

Agrár- és Környezetjog
Journal of Agricultural and Environmental Law

A CEDR Magyar Agrárjogi Egyesület tudományos közleményei
CEDR Hungarian Association of Agricultural Law

Évfolyam/Volume XV

2020 No. 28



Impresszum/Disclaimer

Kiadja/published by:

**CEDR – Magyar Agrárjogi Egyesület/
CEDR – Hungarian Association of Agricultural Law**

H-3515 Miskolc-Egyetemváros, A/6. 102., tel: +36 46 565 105

Felelős kiadó/Publisher:

Prof. Dr. habil. Csáke Csilla PhD, president, jogkincs@uni-miskolc.hu

Felelős szerkesztő/Editor-in-chief:

Dr. habil. Szilágyi János Ede PhD, Head of the Institute, Ferenc Mádl Institute of Comparative Law (Hungary), cedr.jael@gmail.com

Technikai szerkesztő/Technical editor:

Szilágyi Szabolcs dr. jur. & Csirszkei Martin Milán dr. jur.

Szerkesztők/Editors:

BOBVOS Pál PhD (CSc), honorary professor, University of Szeged (Hungary); BULETSA Sibilla PhD, ass. professor, Uzhgorod National University (Ukraine); CSÁK Csilla PhD, Dr. habil., full professor, University of Miskolc (Hungary); CIRMACIU Diana PhD, ass. professor, University of Oradea (Romania); DUDÁS Attila PhD, ass. professor, University of Novi Sad (Serbia); FODOR László PhD, Dr. habil., full professor, University of Debrecen (Hungary); HORVÁTH Gergely PhD, ass. professor, University of Győr (Hungary); KURUCZ Mihály PhD, Dr. habil., ass. professor, Eötvös Loránd University (Hungary); MONTEDURO Massimo PhD, ass. professor, University of Salento (Italy); NAGY Zoltán PhD, Dr. habil., head of the Section of Public Law, Ferenc Mádl Institute of Comparative Law (Hungary); NORER Roland PhD, Dr. habil., full professor, University of Luzern (Switzerland); OLAJOS István PhD, ass. professor, University of Miskolc (Hungary); RAISZ Anikó PhD, Minister of State for Administrative Affairs, Ministry of Justice (Hungary).

Nemzetközi Szakértői és Lektorai Tanács/ International Advisory and Peer Review Board

AVSEC Franci PhD, ass. professor, researcher (Slovenia); BANDLEROVÁ Anna PhD, full professor, Slovak University of Agriculture in Nitra (Slovakia); BATURAN Luka PhD, teaching assistant with PhD, University of Novi Sad (Serbia); FARKAS-CSAMANGÓ Erika PhD, ass. professor, University of Szeged (Hungary); GEORGIEV Minko PhD, ass. professor, Agricultural University in Plovdiv (Bulgaria); HANCVENCL Peter PhD, retired minister plenipotentiary, Austrian embassies in Prague, Bratislava & Warsaw; HORNYÁK Zsófia PhD, lecturer, University of Miskolc (Hungary); HORVÁTH Szilvia PhD, interpreter, Dr. Szilvia Horváth Sprachdienste (Germany); JAKAB Nóra PhD, Dr. habil., ass. professor, University of Miskolc (Hungary); JOSIPOVIĆ Tatjana PhD, full professor, University of Zagreb (Croatia); MARCUSOHN Victor PhD, university lecturer, Ecological University of Bucharest (Romania); PALŠOVÁ Lucia PhD; ass. professor, Slovak University of Agriculture in Nitra (Slovakia); PANINA Julia PhD, ass. professor, Uzhgorod National University (Ukraine); PRUGBERGER Tamás PhD (CSc), DSc, DHC, Dr. habil., professor emeritus, University of Miskolc (Hungary); RÉTI Mária PhD, Dr. habil., ass. professor, Eötvös Loránd University (Hungary); SUCHOŇ Aneta PhD, Dr. habil., full professor, Adam Mickiewicz University in Poznań (Poland); TÓTH Hilda PhD, ass. professor, University of Miskolc (Hungary).

Német & angol idegen nyelvi lektorok/linguistic proofreaders (German/English):

Hornyák Zsófia PhD (German) & Szilágyi Szabolcs dr.jur. (English)

All rights reserved. On detailed archiving policy, see:

http://jael.uni-miskolc.hu/archiving_policy

HU ISSN 1788-6171

DOI prefix: 10.21029/JAEL

A folyóirat letölthető/The Journal may be downloaded from:

<http://jael.uni-miskolc.hu/>

<http://epa.oszk.hu/01000/01040>

<http://ojs3.mtak.hu/index.php/JAEL>

A folyóiratot indexeli /the journal is indexed in:

<http://www.mtmt.hu>

<http://www.proquest.com/>

<https://www.crossref.org/>

<https://road.issn.org/>

<https://home.heinonline.org/>

A folyóiratot archiválja /the journal is archived in:

<http://real.mtak.hu>

A folyóiratot támogatja a Miskolci Egyetem

The journal is supported by the University of Miskolc

A tartalomból – Contents

Franci AVSEC

The preemption right on agricultural land in Slovenia: past developments and future challenges

- 9 -

BARTA Judit

Consumer Protection on the Fields of Electricity Service

- 37 -

Fogyasztóvédelem a villamosenergia szolgáltatás területén

- 61 -

**BODNÁR István – MATUSZ-KALÁSZ Dávid – FARAGÓ Dávid –
PALOTÁS Árpád Bence – SIMÉNFALVI Zoltán Károly**

Electricity production and its environmental effects

- 86 -

Villamosenergiatermelés és környezeti hatásai

- 109 -

Sibilla BULETSA – Roman OLIYNYK

Non-residents as subjects of land relations in Ukraine

- 131 -

CSIRSZKI Martin Milán

„Green” legal interpretation in the light of a judgment of the Supreme Court

- 136 -

CZÉKMANN Zsolt

Certain steps of the regulation of the gas market model changes in Hungary
- 149 -

A gázpiaci modellváltás szabályozásának egyes lépései Magyarországon
- 165 -

FARKAS CSAMANGÓ Erika

The Legal Environment of Electromobility in Hungary
- 181 -

Az elektromobilitás jogszabályi környezete Magyarországon
- 191 -

FLEKÁCSNÉ KOCSIS Bianka

International, EU law and National Legal Frameworks on the use of atomic energy
- 202 -

Az atomenergia alkalmazására vonatkozó legfőbb nemzetközi, európai uniós és hazai jogi előírások
- 230 -

LEHOTAY Veronika

Road to the European Energy Union
- 260 -

Út az Európai Energia Unióhoz
- 274 -

LENGYEL Attila

Energy regulation from the perspective of climate protection
The climate protection milestones of the National Energy Strategy and regulatory considerations arisen from them
- 289 -

Energia szabályozás klímavédelmi szemmel
A Nemzeti Energiastratégia klímavédelmi mérföldkövei és az abból eredő energia szabályozási megfontolások
- 305 -

OLAJOS István

The renewal of the legislation regarding the production and sustainability certification of biofuels
- 320 -

A bioüzemanyagok előállítására és fenntarthatósági tanúsítására vonatkozó jogi szabályozás megújítása
- 332 -

PAULOVICS Anita

Extension of the operation time of nuclear power plants in the United States and Hungary
- 344 -

Az atomerőművek üzemidejének meghosszabbítása az Egyesült Államokban és Magyarországon
- 360 -

RÁCZ Zoltán

Disaster management and occupational safety
- 376 -

A katasztrófavédelem és a munkavédelem összefüggései
- 389 -

SZÖLLŐS Andrea

The enforcement of the European Union environmental law in the mirror of the judicial practice of the Court of Justice of the European Union
- 402 -

Az európai unió környezetvédelmi jogának érvényesülése az európai unió bíróságának néhány jogesete tükrében
- 420 -

Franci AVSEC*
The preemption right on agricultural land in Slovenia: past developments and
future challenges

Abstract

The paper outlines statutory preemption rights relating to agricultural land in Slovenia, in particular the priority right to purchase agricultural land which is regulated by the Agricultural Land Act. This preemption right has a general scope and a long tradition (of nearly 60 years). In the previous legal system, based on the social ownership as basic ownership form, the statutory preemption right on agricultural land was first introduced for agricultural organisations and later also for private farmers (who were ranked after agricultural organisations). At first, the preemption right related only to privately owned agricultural land and had a limited impact for farmers due to agricultural land maximum. After the agricultural land maximum was abolished in the beginning of the 1990s and the statutory preemption right was extended to all agricultural land, the development has been characterised by endeavours to make the statutory preemption right more efficient in practice and consistent with the principle that restrictions the legislator imposes on the constitutionally guaranteed private property must be in public interest and proportional. A Draft Act launched for public consultation in spring 2019 foresaw several substantial changes of the statutory preemption right linking this right more closely to farm structure improvement and overall agricultural policy, but has not been further elaborated after the consultation was closed in May 2019.

Keywords: agricultural land, statutory preemption right, Slovenia.

1. Introduction

The preemption right in the agricultural land law is an interesting legal institute in the Slovenian legal system for at least three reasons.

Firstly, the legislation in Slovenia has been shaping this right since the early 1960s. Numerous modifications, amendments and refinements faithfully mirror interpretative problems and legal gaps, changes of agricultural policy as well as of the whole legal and socioeconomic system. Some radical systemic changes did not abolish the statutory preemption right, but turned, although not in one step, the priority order of the statutory preemptors upside down. Therefore, the knowledge about past legislative amendments and important interventions of the Constitutional court contribute to a better understanding of the present regulation and its future challenges.

Secondly, the Agricultural Land Act is not the only piece of legislation regulating statutory preemption right that relates or may relate to agricultural land. Preemption

Franci Avsec: The preemption right on agricultural land in Slovenia: past developments and future challenges. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 9-36, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.9>

* PhD, Associate Professor, Faculty of Economics and Informatics, University of Novo mesto, Slovenia, e-mail: favsec@gmail.com



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.9>

right on agricultural land is laid down in also in other acts dealing with agricultural land or, more generally, with real estate that is specially protected as natural or cultural heritage, riverine land etc. In such cases the question arises which statutory preemption right has precedence before others, in what priority order the statutory preemptions rights are being exercised or whether the special provisions on preemption rights abrogate the general ones.

Thirdly, a statutory preemption right has a dual nature. According to the case-law of the Slovenian Constitutional court, a statutory preemption right is a restriction of the constitutionally guaranteed private property¹ and, on the other side, also a special property right which itself enjoys a constitutional protection of private property². Therefore, the exercise of the statutory preemption right may be connected with various problems in practice: an owner intending to alienate agricultural land may avoid the preemption right which restricts her freedom to choose a buyer, while a statutory preemptor may exercise her preemption right not in accordance with the purpose for which it was established by legislation.

Apart from the introduction, the paper consists of four sections. The second and the longest section briefly outlines the development of the statutory preemption right on agricultural land in Slovenia since the introduction of this right in 1962. The historical survey shows how past choices defined further development of statutory preemption right on agricultural land as a legal institute (the so called path dependency). The third section describes other preemption rights that are regulated outside the Agricultural Land Act, but relate or may relate also to agricultural land, analysing the relationship between preemption rights on the same agricultural land. The fourth section resumes main changes for the future regulation of the statutory preemption right proposed by the Draft Act on modifications and amendments of certain laws concerning agricultural land policy which was launched for public consultation in spring 2019.

The conclusion deals with factors which determine the practical impact of the statutory preemption right, including some issues dealt by theory and the court practice, including sham and fraudulent contracts.

¹ "... the enacting of the preemption right is an encroachment upon the right to own and inherit property (Article 33 of the Constitution) - a violation of freedom of enjoyment of the same, which also includes the disposal with an apartment in legal transactions - and such an encroachment can only be in conformity with the Constitution to the extent that it is justified by the need to ensure economic, social and environmental functions of property (Article 67 of the Constitution), or insofar as this is unavoidable because of the protection of rights of other persons (in accordance with the principle of proportionality)." Decision no. U-I-119/94 para 6, Official Journal of the Republic of Slovenia no. 24/1996.

² "The pre-emption right thus constitutes, under the general rules, an undertaking by the owner of the thing (seller) to inform the preemption beneficiary of the intended sale of the thing to a certain person and of the terms of that sale, and to offer him to buy it under the same conditions (...). According to the Constitutional Court, the said position of a pre-emptive beneficiary under a legal pre-emptive right is protected under the right to private property referred to in Article 33 of the Constitution." Decision no. Up-1581/18-22 para 14, Official Journal of the Republic of Slovenia no. 29/2019.

2. Past development

2.1. Geographical and historical background

According to the last available data of the Slovenian Surveying and Mapping Authority, the total surface Slovenia (20,273 km²) is mostly covered by forests (58%), while the agricultural land represents only 33 % of the total surface.³ Nearly 90% of the territory lies 300 metres or more above the sea level, while plain areas account for less than 20% of the territory.⁴ The statistical data show high scarcity of agricultural land in Slovenia, compared with other countries. According to the last available data, the share of utilised agricultural area in the total surface of Slovenia was 23.5%, in the EU-28 as a whole 40.0%, while the arable land represented in Slovenia only 35.6% of the total utilised agricultural area, compared to 81.6% in the neighbouring Hungary and 59.8% in the EU-28 as a whole.⁵

Given a relatively high scarcity and great fragmentation of agricultural land in Slovenia, the preemption right relating to agricultural land has been an important tool of agricultural land policy with a long and very dynamic development since the early 1960s.

In that time, the agricultural land structure was marked with the prevailing private ownership of the land (in 1962, 88.3% of agricultural land and 63.3% of forests in Slovenia were in private ownership),⁶ while the most part of productions means in non-agricultural sectors of the economy belonged to the so called social ownership as the prevalent ownership form in the legal and economic system.

The agricultural structure of the country had been substantially changed by a radical agrarian reform regulated by the Yugoslav Act on agrarian reform and colonisation⁷ and the same-named Slovenian act,⁸ both adopted in 1945.

The agrarian reform was based on the principle that "The land belongs to those who cultivate it"⁹ and provided for the maximum surface of agricultural land and

³ Statistika REN 2018, While collecting data about various land categories, the agricultural statistics distinguishes data referring to *land cover* from those relating to *land use*, the former being related to natural features and the latter to the socioeconomic role of the land. For additional information Eurostat 2012.

⁴ Rural development programme of the Republic of Slovenia 2014-2020, 2015, 2.1.

⁵ Kmetijski inštitut Slovenije, Slovensko kmetijstvo v številkah, Ljubljana 2018, 6. and Eurostat 2019.

⁶ Statistical Yearbook of Socialist Republic of Slovenia 1964, Ljubljana, 123. and own calculations.

⁷ Official Journal of the Democratic Federative Yugoslavia no. 64/1945, Official Journal of the Federative People's Republic of Yugoslavia no. 24/1946, 101/1947, 105/1948, 21/1956, 55/1957, Official Journal of the Socialist Federative Republic of Yugoslavia no. 10/1965.

⁸ Official Journal of Slovenian National Liberation Council and of the People's Government of Slovenia no. 62/1945, Official Journal of the People's Republic of Slovenia no. 30/1946, 10/1948, 17/1958, 17/1959, 18/1961, Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 22/1965.

⁹ This principle was repeated by the Yugoslav Constitution from 1946, Official Journal of the Federative People's Republic of Yugoslavia no. 10/1946, Art. 19(1) and the Constitution of the

forests that might be owned and used by individuals. The land maximum was determined for farmers on a higher level than for other individuals. Thus, members of a farmer holding were allowed to own and use, in principle, no more than 20-35 hectares (ha) of agricultural land and 10-25 ha of forests, while 45 hectares represented a maximum total surface of agricultural land and forests of a private farmer holding unless the competent minister exceptionally allowed a larger surface in areas with low soil fertility.¹⁰ A lower maximum was prescribed for non-farmers (3 ha of agricultural land or, in areas with no agricultural land, 5 ha forests per holding).¹¹ After a strong political campaign for establishment of peasants' working cooperatives following example of the Soviet kolchozes had definitely failed, an additional land maximum was introduced for farmers in 1953 (10 ha of arable land in lowland and 20 ha of arable land in hilly and mountainous regions).¹²

The federal Land and Buildings Transactions Acts from 1954 provided that agricultural land in social ownership might not be alienated, unless otherwise provided by the law.¹³

As the private agriculture was marked by a great fragmentation of land and fast decrease of active population in agriculture, the agricultural policy in the early 1960s planned faster development of socially owned agricultural enterprises in order to achieve higher productivity growth and improvement of self-supply of the country.¹⁴ Among other measures to reach this goal, the preemption right of agricultural organisations on privately owned agricultural land was introduced.

2.2. The introduction of statutory preemption right for agricultural organisations in 1962

The Yugoslav (federal) Basic Agricultural Land Exploitation Act from 1959 introduced, *inter alia*, the priority right of agricultural organisations (enterprises carrying out agricultural activities with socially owned agricultural land and other means of production) to take on lease agricultural land in private ownership (the so called 'citizens' ownership').¹⁵ The amendments of this Act from 1962¹⁶ granted agricultural organisations also the priority right to purchase privately owned agricultural land if it

People's Republic of Slovenia from 1947, Official Journal of the People's Republic of Slovenia no. 20/1947, Art. 18(1).

¹⁰ Act on agrarian reform and colonisation in Slovenia, Official Journal of the Slovenian People's Liberation Council and Official Journal of the Slovenian People's Liberation Council and People's Government of Slovenia no. 62/1945, Art. 12.

¹¹ Ibid. Art. 11.

¹² Act on agricultural land fund of common people's property and allocating land to agricultural organisations, Official Journal of the Federative People's Republic of Yugoslavia no. 22/1953.

¹³ Conf. Zakon o prometu z zemljišči in stavbami, Official Journal of the Federative People's Republic of Yugoslavia no. 26/1954, Art. 1(1).

¹⁴ Prinčič 1999, 164.

¹⁵ Temeljni zakon o izkoriščanju kmetijskega zemljišča, Official Journal of the Federative People's Republic of Yugoslavia no. 43/1959, Art. 83.

¹⁶ Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o izkoriščanju kmetijskega zemljišča, Official Journal of the Federative People's Republic of Yugoslavia no. 53/1962.

was offered for sale. The procedural issues were dealt only by two provisions, namely that an owner who intended to sell agricultural land was obliged to announce the sale offer on the noticeboard of the local office or of the municipality and that the sale of agricultural land to an (individual) agricultural producer was allowed only if no agricultural organisation 'wanted' to purchase the land. The Act laid down no period for acceptance of the offer by agricultural organisations (amended Art. 83 of the Act), but explicitly provided that an individual agricultural producer (a farmer) or other citizen as a buyer might apply to be registered as a new owner of the land concerned in the land registry only if she submitted a certificate issued by the municipal authority confirming that the provisions on preemption right had been complied with (Art. 93).

2.3. Preemption right for farmers introduced by the Slovenian legislation (1973)

In the beginning of the 1970s, the legislative competences relating to agricultural land were to a great extent transferred from the federation to republics and autonomous provinces. In that time it became obvious that privately-owned agriculture with 85.8% share in agricultural land and 61.5% share in total forests began to lag behind the general socio-economic development.¹⁷ Therefore, the first Slovenian Agricultural Land Act from 1973¹⁸ (ALA 1973) introduced several measures which improved the status of (private) farmers, granting them also the statutory preemption right after agricultural organisations.

In the same year (1973), Slovenia adopted also the Act on inheritance of agricultural land and private agricultural holdings.¹⁹ This Act determined criteria for the so called 'protected farms' and prohibited their division by inheritance so that such a farm was, in principle, taken over by one heir under conditions not representing a too heavy burden for her (what was achieved through reduction of hereditary shares of other heirs).

As the agricultural land maximum was determined in different extent for farmers than non-farmers, an individual was allowed to own more agricultural land if she was considered to be a farmer.

The ALA from 1973 defined a farmer starting from the so called 'working concept of the private ownership'²⁰ a farmer was a citizen who personally cultivated privately-owned agricultural land and gained 'important income' from the agricultural activity. Due to a great number of farms with mixed income, namely from agricultural and off-farm activities, the Act provided that the status of farmer was recognised also to an individual who owned agricultural land and his (her) family member personally cultivated agricultural land as a farmer. In principle, a farmer had to have a residence in the municipality where the agricultural land she cultivated was situated, but the administrative authority could recognise such status also to a citizen who did not live in the same municipality (Art. 4 ALA 1973).

¹⁷ Statistical Yearbook of Socialist Republic of Slovenia 1974, 124.

¹⁸ Zakon o kmetijskih zemljiščih, Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 22/1973.

¹⁹ Zakon o dedovanju kmetijskih zemljišč in zasebnih kmetijskih gospodarstev (kmetij), Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 26/1973.

²⁰ Kocjan 1979, 27.

Non-farmers were allowed to own and (or) take on lease at most 1 ha of land in lowland and 3 ha in hilly and mountainous regions, but in no case more than ½ ha of vineyard and ½ ha of forest (Art. 51 ALA 1973). Non-farmers were given a 5-year period to adapt the surface of their agricultural land and forest to new provisions – not only through transfer to social ownership or to agricultural organizations, but also to farmers and other individuals (Art. 115 ALA 1973).

The so called 'agricultural land communities' were typical institution of the self-government system and were defined as self-governing communities, through which 'associated cultivators of agricultural land' would 'direct the agricultural land policy in each municipality' (Art. 1 ALA 1973). These communities were established by the so called agricultural and forestry organisations of the associated labour (enterprises and cooperatives with socially owned assets), municipality and localities (smaller territorial units within a municipality). They had important prerogatives in the procedures of spatial planning and legal transactions with agricultural land. However, farmers and other individuals were not directly members of these communities, but indirectly – through agricultural cooperatives, localities and the municipality.²¹

In comparison with the former federal legislation which granted the statutory preemption right only to agricultural organisations, carrying out the agricultural activity on socially owned land, the ALA from 1973 broadened the circle of persons entitled to the statutory preemption right, including farmers and agricultural land communities.

The statutory preemption right was stipulated only for agricultural land in private property to the benefit of several preemptors, ranked in the following priority classes: (1) agricultural organisation or farmer as a tenant of the agricultural land offered for sale, (2) agricultural organisations whose agricultural land bordered to the agricultural land offered for sale (neighbouring agricultural organisations), (3) farmers whose agricultural land bordered to the agricultural land offered for sale (neighbouring farmers), (4) agricultural land community, (5) other agricultural organisations with the agricultural land in reasonable proximity, (6) other farmers with agricultural land in reasonable proximity (Art. 19 ALA 1973).

It should be added that the the surface of socially owned agricultural land to which an agricultural organisation or agricultural land community hold the rights of use and disposal, was not limited, while a farmer or other individual who had acquired agricultural land (including through the statutory preemption right) to such an extent that the total surface of all agricultural land and forests after the purchase exceeded the prescribed agricultural land maximum, was obliged to transfer the surplus surface over the maximum into social ownership. If the maximum was exceeded by legal transactions *inter vivos* (for instance: sale), no compensation was paid. The compensation was guaranteed only for the surplus of agricultural land which was acquired above maximum through inheritance (Art. 17 and 18 ALA 1973).

The ALA 1973 also tried to make the provisions on agricultural land maximum more flexible. So, the agricultural land cultivated by a farmer within a production cooperation with an organisation of associated labour and the agricultural land taken into lease by an individual (not necessarily a farmer) which would have otherwise remained uncultivated was not taken into account when determining whether the land

²¹ Čeferin 1973, 33.

maximum was exceeded (Art. 48 and 49 ALA 1973). However, farmers and other individuals did not use these options for increasing their agricultural land in ownership or use, since the conditions for retaining the land so acquired depended on circumstances outside their control, being of a rather precarious nature.

As the ALA 1973 defined numerous holders of the statutory preemption right, notifying each preemptor individually of the intended sale would have been too heavy burden for a seller. Therefore, the Act prescribed a special procedure for notification and acceptance of the offer for sale. The owner of agricultural land offered for sale had to submit the offer in triplicate to the competent local office or to the administrative authority competent for property and legal affairs of the municipality where the agricultural land offered for sale was situated. The offer had to include the identification data of the agricultural land, the price and other terms of sale. It had to be loaded on the announcement board of the local office or municipality for fifteen days and sent to the agricultural land community. The deadline for exercising the preemption right was thirty days since the date on which the agricultural land community received the offer.

The ALA 1973 extended administrative control of contracts on sale of agricultural land. Thus, a holder of the preemption right wanting to enforce her right had to send a written statement of acceptance of the offer by registered mail not only to the seller, but also to the competent local office or, where there was no local office, to the municipal administrative authority (Art. 20 ALA 1973). The transfer of agricultural land through sale contract in the land registry was not possible without a certificate of the competent authority that the proceeding prescribed for the statutory preemption right had been carried out (Art. 21 ALA 1973).

2.4. Amendments to the Agricultural Land Act (1979)

The amendments to the ALA from 1979 (ALA 1979)²² brought several novelties regarding the status of farmer.

The requirement that a farmer should have residence in the municipality where the cultivated agricultural land was situated, was cancelled. It was replaced by the requirement of 'adequate qualification for cultivation of agricultural land' which was to be regulated by an executive regulation, issued by the agricultural ministry. This requirement did not apply to those individuals who had personally cultivated the agricultural land and abandoned the agricultural production due to their age or inability, but took care for the cultivation of their land and retained the status of farmer.

The former requirement for farmers to achieve an important income from agriculture, was replaced by a provision that that agricultural activity had to be 'a principal or complementary activity of a farmer' and quantified. According to the ALA 1979, this requirement was met if an individual gained income from agricultural activity at least in an amount corresponding to 1/3 of the average salary in the municipality, or investing in agricultural activity to such an extent that the investments made would enable such value of the agricultural production (for areas that were not

²² Technically, the ALA from 1973 was amended by adopting a consolidated version of the Agricultural Land Act, Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 1/1979.

classified as the best agricultural land, other amount could be determined by municipality).

In addition, the ALA 1979 acknowledged the status of farmer also to an individual who wanted to acquire ownership right on the agricultural land and proved to the administrative authority adequate qualification and the main or complementary character of the planned agricultural production (Art. 4). This provision was substantiated as a logical concretisation of the constitutionally guaranteed free choice of employment and occupation.²³

The ALA 1979 introduced a provision that only agricultural organizations and farmers were allowed to have ownership right on the best agricultural land which was classified as the first category of agricultural land in the municipal spatial plan (Art. 10 and 58 ALA 1979). Non-farmers were obliged to adapt to this provision in 5-year period either through transfer of the agricultural land to farmers or to agricultural organizations (Art. 143 ALA 1979).

The ALA 1979 introduced two restrictions in order to prevent circumvention of the preemption right (1) either through artificially high prices for sale of agricultural land or (2) through fictitious deed of gifts (contracts of donation).

If a holder of preemption right considered that the price in the offer had significantly exceeded the market value of the agricultural land offered for sale, she might initiate the procedure for determining the market value of the offered land before the municipal administrative authority competent for property matters within the period for acceptance of the offer. The offeror was allowed to withdraw her offer within fifteen days after she was notified of the established market value of the offered agricultural land, otherwise, the holders of the preemption right were allowed to exercise their priority right of purchase at the price equal to the established market value of the land within further fifteen days. If no preemptor bought the land within the 15-days period, or if the market value was not established within the prescribed time, the offeror was allowed to sell the land to another interested party (Art. 26(2) of ALA 1979).

As non-farmers did not have the statutory preemption right, this right could be circumvented also by fictitious donation contracts. The ALA 1979 limited the contractual freedom in such a way that a farmer was allowed to donate the agricultural land to a non-farmer only if the donee was her spouse, descendant or adoptive child, parent, brother or sister. For farmers, holders of protected farms, the Act provided an additional restriction since they were allowed to donate only such land which could be exceptionally inherited testamentarily by a heir who did not take over the protected farm as a whole.²⁴ A donee could be entered in the land registry as a new owner of the agricultural land only if the competent administrative authority issued a certificate that the relevant provisions had been complied with (Art. 29 ALA 1979).

²³ See Kocjan 1979, 24.

²⁴ The object of such disposal could be only agricultural non-arable land situated in an area where the purpose of the land might be changed, Act on inheritance of agricultural land and private agricultural holdings, Art. 22.

2.5. Amendments to Agricultural Land Act (1986)

The amendments of ALA in 1986²⁵ followed by the consolidated version (ALA 1986) increased the income requirement for farmers to at least 2/3 (instead of previous 1/3) of the average salary in the municipality but allowed revenue from forestry and other activities related with agriculture to be taken into account when the income gained from agriculture was established. The amendments specified more precisely also the adequate qualification requirement. Individuals younger than 25 years met this requirement only if they had finished two-year education at agricultural secondary school. Individuals who were 25 years or older could meet the qualification requirement also by at least 5 year lasting personal cultivation of land or by passing the exam relating to programme for farmers at the secondary school level (Art. 4 ALA 1986). The transitional provisions to the amendments from 1986 stipulated that citizens who had acquired the status of farmer according to previous provisions retained such status if they cultivated agricultural land or, in case of disability or age, took care of its cultivation (Art. 156 ALA 1986).

The most important provision relating to the legal transactions of agricultural land introduced by ALA 1986 was the prohibition of division of the protected private farms *inter vivos*: already 13 years had already passed since the adoption of the Act on inheritance of agricultural land and private agricultural holdings (1973) when the legislator realized that if holders of protected farms were allowed to divide freely their farms before the case of inheritance, the objectives of special succession rules could hardly be achieved. Therefore, a new rule, which, in principle, prohibited protected farms to be divided through legal transactions *inter vivos* was added. As an exception to this prohibition, a division of a protected farm was allowed if it resulted in a formation, increase or rounding-off of other protected farms or complexes of socially owned agricultural land. In other cases, the protected farm had to be alienated as a whole (Art. 21(3) ALA 1986).

At the same time, the Act also introduced the priority right of co-owner if co-owner share of other co-owner was offered for sale. This preemption right was exercised through personal notification of co-owners according to the general obligation legislation, the special procedure prescribed for exercising the preemption right by ALA was not applicable.²⁶

The provision that non-farmers had to transfer the best agricultural land (which was classified in spatial plans as the first area of agricultural land) to agricultural organisations or farmers was cancelled (Art. 58(4) ALA 1986). The modification was explained by the difficulties to implement the cited provision in lowlands with a great share of the best agricultural land and a high share of non-farmers among the owners, because the existing ownership structure could be adjusted to the law mainly not through exchange, but through the sale of the best agricultural land owned by non-

²⁵ Act amending the Agricultural Land Act, Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 1/1986.

²⁶ Čeferin 1988, 101–123.

farmers.²⁷ The purchase would require considerable financial means of agricultural organisations and farmers, while non-farmers also preferred the land exchange to the sale with the consideration in cash, taking the inflation growth into account.²⁸ This change was, as it will be shown, the first step towards the total abolishment of agricultural land maximums in Slovenia. However, the ALA 1986 retained the prohibition that non-farmers were not allowed to *acquire* the best agricultural land.

2.6. Equal ranking of agricultural organisations and farmers as preemptors (1990)

The Slovenian Constitutional amendments from 1989²⁹ increased the maximum of arable agricultural land for farmers from 10 to 30 hectares per holding, while the limits of agricultural arable land for farmers in hilly and mountainous regions were no more laid down by the Constitution and had to be determined by the legislation (Constitutional Amendment XXVII/2). Social, cooperative and private ownership were proclaimed to be *equal* ownership forms (Constitutional Amendment XI/6).

The Constitutional Act Implementing the Constitutional Amendments IX to LXXXIX to the Constitution of Socialist Republic of Slovenia³⁰ and a special act³¹ abolished the agricultural land communities. The tasks, rights and obligations of these communities were taken over by municipalities.

After amendments from 1990³² the ALA 1990 definitely abolished the maximum of arable land for hilly and mountainous areas explicitly stating that farmers in these areas were allowed to own agricultural arable land 'to an unlimited extent' (Art. 51 ALA 1990). At the same time, the maximum for total agricultural land and forest (in principle, 45 hectares) was completely abolished for all farmers (cancellation of the Art. 57 ALA 1990).

In line with the equal legal position of different ownership forms (Constitutional Amendment IX/6) the ALA 1990 placed agricultural organisations and farmers in principally equal position. Among farmers, however, the priority was given to those who carried out agriculture as their main activity (amended Art. 24(4)).

²⁷ Draft Act amending the Agricultural Land Act and Reporter of the SFRY Assembly and the SRS Assembly for delegations and delegates, 27.

²⁸ In the second half of the 1980s, the inflation began to accelerate. In Slovenia, the retail price index in 1985 was 155.2, in 1986 was 179.3, Statistični letopis Republike Slovenije, 436.

²⁹ Ustavni amandmaji k Ustavi Socialistične Republike Slovenije, Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 32/1989.

³⁰ Constitutional Act for of Constitutional Amendments IX to LXXXIX to the Constitution of Socialist Republic of Slovenia, Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 32-1706/1989.

³¹ Act determining the tasks temporarily performed by bodies of self-governing interest communities from 1 January 1990 and establishing certain republican administrative bodies, Official Journal of Socialist Republic of Slovenia no. 42/1989, Official Journal of Republic of Slovenia no. 8/1991 and no. 27/1991.

³² Act amending the Agricultural Land Act, Official Journal of Republic of Slovenia no. 9/1990.

2.7. Extension of the preemption right and the changed priority order (1991)

After amendments to the ALA in the next year,³³ the ALA 1991 extended the preemption right to all agricultural land, including the socially owned agricultural land, and radically changed the priority order of statutory preemptors. On the first place, the priority right could be exercised by (1) a farmer or agricultural organisation as a tenant of the land offered for sale, while (2) neighbouring farmers had priority before (3) neighbouring agricultural organisations. Similarly, the next place was reserved for (4) farmers, followed by the (5) agricultural organisations, if these farmers or agricultural organisations had agricultural land in reasonable proximity. Among farmers within the same priority class, the priority was given to a farmer to whom agriculture represented the main activity (Art. 24 ALA 1991). In view of the preparations for restitution of the nationalized property and privatisation, the ALA from 1991 prohibited agricultural organisations to dispose of socially-owned agricultural land without the approval of the competent administrative authority (Art. 30 ALA 1991).

2.8. Abrogation of provisions on agricultural land maximums, denationalisation and exclusion of agricultural land from the ownership transformation (1991-1994)

After the new Constitution of the Republic of Slovenia provided for no quantitative limitation of ownership right, the Constitutional Court abrogated the provisions of ALA related to the agricultural land maximum.³⁴

While the Denationalisation Act³⁵ from 1991 regulated the restitution of the nationalised agricultural land to former owners and their heirs either in kind or through compensation in bonds or cash, the Act on ownership transformation of enterprises³⁶ excluded the socially owned agricultural land from the ownership transformation of enterprises. This socially owned agricultural land and forests in former socially owned enterprises became state ownership, being managed by the National fund of agricultural land and forests.³⁷

³³ Act amending the Agricultural Land Act, Official Journal of Republic of Slovenia no. 5/1991.

³⁴ Decision on the abrogation of Art. 51–58 of the Agricultural Land Act, Official Journal of Republic of Slovenia no. 46/1992.

³⁵ Zakon o denacionalizaciji, Official Journal of Republic of Slovenia no. 27/1991-I, 56/1992, 13/1993, 31/1993, 24/1995, 20/1997, 23/1997, 65/1998, 76/1998, 66/2000, 66/2000, 11/2001, 54/2004, 18/2005.

³⁶ Zakon o lastninskem preoblikovanju podjetij, Official Journal of Republic of Slovenia no. 55/1992, 7/1993, 31/1993, 32/1994, 1/1996, 30/1998.

³⁷ National Fund of Agricultural Land and Forest Act, Official Journal of Republic of Slovenia no. 10/1993, 1/1996, 23/1996, 91/2007, 109/2008, 8/2010, 19/2010, 56/2010, 14/2015, 9/2016. Insofar the agricultural land transferred from the social to state ownership was not restituted to former owners or their heirs, the National fund had to conclude long-term lease contracts with former enterprises transformed into commercial companies.

2.9. Abrogation of the Agricultural Land Act as a whole (1995)

In 1995, the Constitutional Court abrogated the Agricultural Land Act as a whole since the concept of property in the Agricultural Land Act did not "allow the Constitutional Court to repeal only certain provisions, as in such a case the Act would become inconsistent."³⁸ According to the Art. 171 of the Constitution, the the Court determined the longest period – one year after publication of its decision - as the date when the abrogation would take effect. In such a way, the State Assembly would be able to adopt new legislation in conformity with the Constitution.

2.10. The new Agricultural Land Act from 1996

The preparations for a new Agricultural Land Act took longer time than one year after the Constitutional court published its decision: the abrogated Act ceased to be applicable on 13 October 1996, while the new Agricultural Land Act entered into force only 13 days later, on 26 October 1996.³⁹ In the meanwhile, the legal transactions with agricultural lands were practically free from all restrictions regulated by the previous Act.⁴⁰ The reason for this delay seems to lay in the erroneous conviction of the government that the State Assembly would adopt the newly introduced bill without long discussions. In spite of strong time pressure, the deputies had controversial standpoints to the solutions foreseen by the bill which introduced additional restrictions for legal transactions with agricultural land.⁴¹ Nevertheless, the Agricultural Land Act from 1996 was finally adopted only with few amendments. Its provisions introduced some important changes also with regard to the statutory preemption right, in particular to definition of preemptors and their priority order.

³⁸ Decision on the abrogation of the Agricultural Land Act and Instructions for implementing of commassation of agricultural land, Official Journal of Republic of Slovenia no. 58/1995.

³⁹ Zakon o kmetijskih zemljiščih, Official Journal of Republic of Slovenia no. 59/1996.

⁴⁰ The transitory provisions of Art. 124(2) of the ALA 1996 provided that contracts for the transfer of ownership or for the lease of agricultural land and forests concluded between the expiry of the previous Agricultural Land Act and the entry into force of the new Act had no legal effect if they did not comply with the provisions of the new Act. However, the Constitutional court considered this provision as an interference in the acquired rights and abrogated it: "The petitioner knew that this (namely the non-adoption of the new Act in the prescribed one-year period, added by the author) was not a systematic release of legal transactions in agricultural land, but only a delay in regulating the issue. Such a delay, however, does not justify the legislature in retroactively interfering with the general freedom of conduct as enshrined in Article 35 of the Constitution..." Decision no. U-I-340-96, <http://odlocitve.us-rs.si/sl/odlocitev/US18854>.

⁴¹ In the parliamentary debate, one deputy (Professor France Bučar) characterised the bill as 'a patchwork which would push us 20 years back in the real socialism' arguing that several restrictions were unconstitutional (what was, as it will be shown later, confirmed 5 years later by the Constitutional court), while another deputy (Mr. Ivan Oman) replicated that agricultural land legislation was something farmers had negotiated with the former authorities.

See Državni zbor Republike Slovenije, 53. izredna seja, <https://www.dz-rs.si/wps/portal/Home/deloDZ/seje/evidenca?mandat=I&type=sz&uid=38EA7ED9C7452515C1257832004838CD>

The ALA 1996 introduced the preemption right also for the Republic of Slovenia who would exercise this right through the National fund of agricultural land and forests which had been established three years before. On the first place, the preemption right was reserved for (1) coowner(s), followed by (2) a farmer as a tenant of the agricultural land offered for sale, (3) farmers who owned, rented or otherwise used the neighbouring land, (4) other farmers owning or using agricultural land in a reasonable proximity, (5) the Republic of Slovenia, (6) the municipality on the territory of which the agricultural land was situated, and lastly (7) for an agricultural organisation which needed the agricultural land or agricultural holding for carrying out the agricultural activity if its seat was located in a reasonable proximity (Art. 21 ALA 1996). If the offer was accepted by more farmers within the same priority class, the priority was given to that one to whom the agricultural activity constituted the sole or principal activity. Agriculture was considered to be the principal activity if the crops or assets derived from this activity constituted the principal source of subsistence for a person concerned (Art. 21 ALA 1996).

The new Act retained also the provisions according to which any buyer (not only preemptors) who considered that offered price significantly exceeded the value of the land could initiate a procedure to determine the value of the agricultural land offered for sale (Art. 24 ALA 1996). Like previously, the division of protected farmers through legal transaction *inter vivos* was, in principle, prohibited. ALA 1996 allowed following exceptions to this prohibition: (1) if the division of a protected farm resulted in an increase, rounding up or creation of other (protected) farms or (2) if the land was alienated that was allowed to be, in case of inheritance, devised to a person who is not the heir taking over the protected farm or (3) if the land was alienated to the Republic of Slovenia or to a municipality or (4) if the owner increased or established a co-ownership interest in the protected farm for the benefit of the co-owner, spouse, descendant, adoptive child or his descendant, so that requirements for protected farm continued to be met after such transaction (Art. 18 ALA 1996).

In addition, the Act foresaw several grounds on which the administrative authority was obliged to refuse the approval of the transaction, for instance: (1) if the acquirer was not qualified for agricultural production or it was otherwise obvious that the acquirer would not cultivate the acquired land as a good manager; (2) if the transaction could lead to uneconomic fragmentation of the land; (3) if the transaction would lead to an increase of the holding over 200 ha of comparable agricultural area under the Act on inheritance of agricultural holdings⁴², unless the land was acquired by the State or a municipality; (4) if the purchase was intended for resale; (5) if the interests of the defense were threatened, as determined by the ministry responsible for defense; (6) if the agricultural land was acquired by an individual or a legal person who did not need it to carry out the agricultural activity; (7) if the legal transaction would clearly lead to such use of the land which would be contrary to its use according to the law (Art. 19(3) ALA 1996).

⁴² Agricultural Holdings Inheritance Act no. 70/1995 defined 1 ha of comparable agricultural area as equal to 1 ha of fields or gardens, 2 ha of meadows or extensive orchards, 4 ha of pasture land, 0,25 ha of orchards, vineyards, or hops, 8 ha of forests, 5 ha of forest plantations or 6 ha of marshy meadows.

2.11. Abrogation of provisions on legal transactions with agricultural land in ALA (2002)

In procedure for assessment of the constitutional conformity of new provisions, the Slovenian Constitutional court in 2002 abrogated the whole Chapter III of the ALA 1996 dealing with legal transactions with agricultural land so that the abrogation came into effect after one year.⁴³ According to the Constitutional Court, neither the Government nor the State Assembly had demonstrated that stricter substantive and procedural restrictions of the ALA 1996 for legal transactions with agricultural land, were essential, adequate and proportional.⁴⁴ Several grounds defined by ALA 1996 on which the administrative authority was allowed to refuse the approval of the transaction, referring, for instance, to 'obviousness' of the fact that the acquirer 'would not cultivate the land as a good manager', to 'uneconomic fragmentation of the land,' to 'endangered defense interests,' to 'the need of an individual or a legal person to carry out agricultural activity' and to a 'clear contrary' between the intended and the prescribed purpose of agricultural land, were found to be too much indefinite and therefore inconsistent with the principle of State governed by the rule of law.⁴⁵

The obstacles for approval relating to significant difference between the price and the value of the land, to intended resale of agricultural land and growth of agricultural holdings over the size of 200 hectares of comparable agricultural land, were considered to be inconsistent with a free economic initiative and unrestricted competition, guaranteed by Art. 74 of the Constitution.⁴⁶ The Constitutional court did not assess 'the pre-emptive right as such because it was not contested in principle'⁴⁷ Challenging of the provision which placed agricultural organisations on the last place in priority order, was deemed by judges not to be substantiated: "These organisations are still the preferred beneficiaries. In the general interest of strengthening and rounding up small and medium-sized (family) farms, the legislator clearly found good enough reasons to determine the preferential entitlement of the neighbouring farmer or a nearby farmer, but not of the agricultural organisation, before the Fund."⁴⁸ The Constitutional court ascribed great importance to the preemption right of the National fund of agricultural land and forests what could enable "a high-capacity state fund to exercise a sovereign public interest in any eventual change of ownership of agricultural land: by exercising its preemption right, it can (at an officially established price) prevent any passage of agricultural land into inappropriate hands, ..."⁴⁹

⁴³ Decision repealing Chapter III of the Agricultural Land Act with one year suspension deadline, Official Journal of Republic of Slovenia no. 27/2002.

⁴⁴ Ibid. para. 4, 8, 9, 17 and 26.

⁴⁵ Ibid. para. 26, 31 and 32.

⁴⁶ Ibid. para. 33 and 34.

⁴⁷ Ibid. para. 23.

⁴⁸ Ibid. para. 36. However, the Constitutional court seems to have overlooked that after the abrogation of land maximums for private ownership, no regulation obliged a family farm to transform itself into an agricultural organisation (for instance, company) even if it exceeded a small or medium size.

⁴⁹ Ibid para. 23.

2.12. New provisions in place of the abrogated ones (2003)

The provisions of the Agricultural Land Act regulating legal transactions of agricultural land ceased to be applicable on 28 March 2003, while the new provisions instead of the abrogated ones entered into force only on 9 April 2003.⁵⁰ Once again, the legal transactions could be concluded without restrictions and administrative control for 11 days, but the amendments to the ALA in 2003 no more provided for their retroactivity. The amended Act from 2003 (ALA 2003) introduced some changes in the priority order of preemptors. While (1) co-owners retained the first place, (2) farmers as owners (and no more only users) of agricultural land bordering to the land offered for sale climbed one place higher, and (3) the tenant of the agricultural land offered for sale slipped from the second to the third place,⁵¹ being followed (4) by 'other farmers' (NB: without requirement for owning land in a reasonable proximity) and (5) agricultural organisations and (newly) individual entrepreneurs needing agricultural land or holding for carrying out agricultural or forestry activity, before (7) the National fund of agricultural land and forests which – contrary to the opinion of the Constitutional court - occupied the last place among statutory preemptors (Art. 23(1) ALA 2003).

The ALA 2003 also supplemented the priority order for farmers from the same priority class who accepted the offer. The previous solution according to which the right to purchase in such a case was first given to a farmer whose agricultural activity was her sole or principal activity, then to a farmer who cultivated the land herself and in the last line, to a farmer designated by the seller, was complemented by a special provision for the sale of state-owned agricultural land where the seller had to designate a buyer by the method of public auction (Art. 23(2) ALA 2003). In the view of the approaching accession of Slovenia to the European Union based on free movement of goods, services, persons and capital, the ALA 2003 changed also the definition of farmer who needed to be an individual and no more a (domestic) citizen (Art. 24 ALA 2003). According to the new provisions, the local administrative authority where agricultural land offered for sale was situated, had to publish the offer for sale not only on the notice board, but also on the single national portal of the E-government (Art. 20 ALA 2003).

2.13. Amendments to ALA (2011)

The modifications of the Agricultural Land Act from 2011⁵² restricted the conclusion of gift contracts. If the object of donation contract was agricultural land, such a contract may be concluded only with a spouse or partner and close relatives of

⁵⁰ Act amending the Agricultural Land Act, Official Journal of Republic of Slovenia no. 36/2003.

⁵¹ In case where state-owned agricultural land was leased to agricultural organisation, this change gave priority to the the bordering farmer before the agricultural organisation as a tenant (of the previously socially-owned agricultural land).

⁵² Act amending the Agricultural Land Act, Official Journal of Republic of Slovenia no. 43/2011.

the donor, with the State or a municipality or with a head of agricultural holding who has acquired funds on the basis of the Rural Development Programme as a young farmer and no more than 5 years have elapsed from her take-over of the holding (Art. 17a of ALA 2011). As the first order of priority could be circumvented so that the owner established a co-ownership share to the benefit of the prospective buyer, the legislator stipulated that only the whole ownership right or the existing co-ownership share of agricultural land might be object of a donation contract to the benefit of a young farmer who has taken over a farm in last 5 years or object of a sale contract regardless of the buyer (Art. 17a ALA 2011).

2.14. Amendments to ALA (2016)

After amendments from 2016⁵³ the ALA 2016 brought several precisations relating to the procedure of exercising of the preemptive right which took over also the established case-law. The new provisions stipulate that the owner who submitted the offer to administrative authority with the intention to sell agricultural land, forest or farm, is deemed to have authorized the administrative unit for receipt of a written statement of acceptance of the offer. The Act took over also the legal opinion of principle, issued in 2012 by the Supreme Court:⁵⁴ when the administrative authority receives a statement of acceptance of the offer, the legal transaction is deemed to be concluded under a suspensive condition of approval by the administrative authority (Art. 20 and 21 ALA 2016).

The ALA 2016 extended, although very cautiously, the list of exemptions from obtaining the approval of the administrative authority. The administrative authority may issue a confirmation that the approval is not necessary in cases of acquisition of agricultural land: (1) in the context of agrarian operations; (2) between spouses or partners, the owner and his legal heirs, if the agricultural land is not a part of a protected farm; (3) among co-owners, where agricultural land, forest or farm is owned by two or more co-owners and the contract is concluded by all co-owners; (4) through a contract of annuity for life; (5) through gift in the event of death (*mortis causa*) or contract of delivery; (6) which has a maximum surface area of 1000 m² and on which a less demanding or demanding building has been constructed if a final building permit has been issued for such a building; (7) through a gift contract *inter vivos*, among contractual parties in accordance with the Act; (8) through a contract of subsistence, or a divorce of such a contract in accordance with the law governing the obligations; (9) if the agricultural land is transferred for construction of certain objects in the public interest or objects intended for agricultural activity or contracts are concluded with municipality in order to exchange agricultural land for building land or where a municipality buys agricultural land in order to exchange it for a building land of the neighbouring farmer as the second preemptor etc. (Art. 19 ALA 2016).

⁵³ Act amending the Agricultural Land Act, Official Journal of Republic of Slovenia no. 27/2016.

⁵⁴ Vrhovno sodišče RS 2012.

Table 1: Holders of statutory preemption right and their ranking in general agricultural land legislation in Slovenia 1962-2020

Note: For better transparency, the table does not resume rules for additional ranking among farmers within the same priority class)

Rank	Name of the Act, State, Number and Year of the Official Journal						
	Agricultural Land Exploitation Act, FPRY no. 53/1962	Agricultural Land Act, SRS no. 22/1973	Agricultural Land Act, SRS no. 1/1986	Agricultural Land Act, SRS no. 9/1990	Agricultural Land Act, RS no. 5/1991	Agricultural Land Act, RS no. 59/1996	Agricultural Land Act, RS no. 36/2003
1	Agricultural organisations	Agricultural organisation or farmer as a tenant	Farmer as a co-owner	Farmer as co-owner	Farmer or agricultural organisation as a tenant	Co-owner	Co-owner
2		Neighbouring agricultural organisations	Agricultural organisation or farmer as a tenant	Neighbouring agricultural organisations and neighbouring farmers	Neighbouring farmers	Farmer as a tenant	Neighbouring farmers (as owners of the bordering land)
3		Neighbouring farmers	Neighbouring agricultural organisations	Municipality	Municipality	Neighbouring farmers (as owners, tenants or users of the neighbouring land)	A tenant of the agricultural land
4		Agricultural land community	Neighbouring farmers	Agricultural organisations and farmers with agricultural land in reasonable proximity	Other farmers with agricultural land in reasonable proximity	Other farmers (as owners, tenants or other users) of the land in reasonable proximity	Other farmers
5		Other agricultural organisations with agricultural land in a reasonable proximity	Agricultural land community		Other agricultural organisations with agricultural land in reasonable proximity	Municipality	Other agricultural organisations or individual entrepreneurs needing agricultural land
6		Other farmers with agricultural land in reasonable proximity	Other agricultural organisations with agricultural land in reasonable proximity			National fund of agricultural land and forests	National fund of agricultural land and forests
7			Other farmers with agricultural land in reasonable proximity			Municipality	
8						Agricultural organisation having seat in reasonable proximity	

3. Other preemption rights that relate or may relate to agricultural land

3.1. Subsidiary application of the ALA preemption right

The ALA explicitly states that preemptors exercise their priority right according to its provisions if other legislation does not provide otherwise. This provision is applied so that special provisions derogate the general ones (section 3.2) or preemptors defined by special provisions have priority before preemptors according to the ALA (section 3.3).

3.2. Two other preemptive rights in agricultural land legislation

The Agricultural Communities Act and the Agricultural Holdings Inheritance Act regulate two special preemption rights that relate to agricultural land.

The Agricultural Communities Act from 2015⁵⁵ defines the legal status and activities of the so called agricultural communities as associations of individuals and legal persons for joint use of commonly owned agricultural land (for instance, Alpine pastures). The Act foresees, *inter alia*, a special preemption right in a case when a member of agricultural community offers her interest in the common land property for sale. In such a case, the preemption right may be exercised by several preemptors in the following order: (1) the agrarian community the member of which is the offeror, provided that the a decision to purchase the share is adopted by the general meeting with at least by two-thirds majority of all members' votes (the purchase by the agricultural community means that the co-ownership right is acquired by all members in proportion to their shares in common property); (2) a member of the agrarian community (if several members who are co-owners exercise the pre-emptive right, the buyer shall be selected by the seller); (3) a so called accession member⁵⁶ of the agrarian community (the priority right of several accession members is exercised according to the chronological order of their admission to the accession membership); (4) other individual who resides in the municipality where the agricultural land subject to sale is situated (in case where several individuals accept the offer, the buyer is selected by the seller).

For procedures relating to the preemption right under this Act the adequate provisions of ALA are correspondingly applicable (Art. 42).

⁵⁵ Zakon o agrarnih skupnostih, Official Journal of Republic of Slovenia no. 74/2015.

⁵⁶ The accession member is a person which is interested in membership in the agricultural community and admitted as such by the general meeting of the agricultural community. Accession member has no rights relating to the management of common property but is entitled to exercise a statutory preemption right in case when an ordinary member sells her share in order to become an ordinary member, Agricultural Communities Act, Art. 11.

The second preemption right regarding the agricultural land is stipulated by the the Agricultural Holdings Inheritance Act⁵⁷, according to which a so called protected farm may be inherited, in principle, only by a sole heir and the inheritance rights of forced heirs are reduced to cash value of their compulsory portions (with certain exceptions).

If a heir who took over the protected farm sells the farm or a part of it, other co-heirs may exercise a preemption right (Art. 19).

3.3. Special preemption rights on agricultural land in other legislation

In some cases, agricultural or other land (for instance, forest, building land) has a special purpose determined by the legislation concerning nature conservation, water, cultural heritage, spatial planning and war grave sites.

The Nature Conservation Act⁵⁸ stipulates that the State or a local community has a preemption right relating to real estate located in protected areas for which the State or local community has adopted the instrument of protection. This preemption right has priority before preemption rights according to agricultural land, forest, water and building land legislation. If the State or local community does not exercise their first preemption right, the preemption right laid down by the agricultural land, forest, water and land building legislation may be exercised so that within the same category of preemptors, priority is given to those who already own the real estate of the same type located in the protected area (Art. 84), what modifies the priority order laid down in the ALA.

According to the Water Act,⁵⁹ the local community which is going to proclaim coastal land or part of it as a natural aquatic public good has the best preemption right on such coastal land of inland waters (Art. 16), while the State has the best preemption right relating to other coastal land of inland waters (Art. 22). In both cases, the best priority right may be exercised regardless 'of provisions which regulate the priority order of preemptors in other legislation.'

The Cultural Heritage Protection Act⁶⁰ regulates the priority right of the State or a local community to purchase a monument of national or local importance or property in area of influence of an immovable monument of such importance, if so stipulated in the legal act proclaiming the monument. If the State does not exercise its preemption right on the monument or adjacent area of influence, this right may be exercised by the local community (Art. 62).

⁵⁷ Zakon o dedovanju kmetijskih gospodarstev, Official Journal of Republic of Slovenia no. 70/1995, 54/1999, 30/2013.

⁵⁸ Zakon o ohranjanju narave, Official Journal of Republic of Slovenia no. 96/2004, 61/2006, 8/2010, 46/2014, 21/2018, 31/2018.

⁵⁹ Zakon o vodah, Official Journal of Republic of Slovenia no. 67/2002, 2/2004, 41/2004, 57/2008, 57/2012, 100/2013, 40/2014, 56/2015.

⁶⁰ Zakon o varstvu kulturne dediščine, Official Journal of Republic of Slovenia no. 16/2008, 123/2008, 8/2011, 90/2012, 111/2013, 32/16, 21/2018.

The Spatial Planning Act⁶¹ from 2017 introduced a special preemption right of the State or local community on land, which meets certain requirements (for instance, agricultural land for constructing public utility infrastructure and facilities used for protection against natural and other disasters) and is determined by the State or the local community. This preemption right does not apply in some cases (in case of sale contract between spouses or close lineal relatives), but has priority before the preemption right determined by the ALA. The seller must repeat the offer to the State or local community if two months have passed since the previous offer, although the price and other terms of sale remain unchanged (Art. 189-191).

The War Grave Sites Act⁶² stipulates that the State has the preemption right if the land where a war grave site is situated, is offered for sale (Art. 25). The standpoint of theory is that the preemption right of the State in this case is 'the most special one,' having absolute priority before other preemption rights.⁶³

Table 2: Special preemption rights in the Slovenian legislation that may relate to agricultural land

The name and article of the Act	Immovable to which the statutory preemption right relates	Holder of the preemption right	Notification of the sale offer and period for exercise of the preemption right	Relationship with the preemption right according to the ALA
Nature Conservation Act, Art. 84	Real estate in protected areas	State or local community which adopted the instrument of protection	Individual notification of the ministry and administrator of the protector area, 30 days	The preemption right according to the ALA applies subordinately and the priority order is modified
Water Act, Art. 17 and 22	Coastal land of inland waters	Local community and State	According to the ALA, the municipality is additional preemptor with the best priority order	The local community or the State is the preemptor of the first priority (modification of priority order)
Cultural Heritage Protection Act, Art. 62	A monument of national or local importance, and immovable property in the area of influence of an immovable monument of national or local importance	State and local community	Individual notification of the ministry or municipality, 30 days for the State, 30 days for the municipality	The preemptive right according to the ALA applies subordinately
Spatial Planning Act, Art. 189-191	Real estate in areas which meet certain requirements laid down by the Act and are determined by the State or a local community	State or local community	Individual notification of the ministry or municipality, 15 days	The preemptive right according to the ALA applies subordinately
War Grave Sites, Art.-25	The land property where a grave site is situated	State	Individual notification of the competent ministry, 2 months	The preemption right according to the ALA applies subordinately

⁶¹ Zakon o urejanju prostora, Official Journal of Republic of Slovenia no. 61/2017.

⁶² Zakon o vojnih grobiščih, Official Journal of Republic of Slovenia no. 65/2003, 72/2009, 32/2017.

⁶³ Tratnik 2010, VI.

4. Draft Act on modifications and amendments of certain laws concerning agricultural land policy from 2019

In spring 2019, the Slovenian Ministry of agriculture, forestry and food launched a public consultation on a Draft Act, which contained several proposals for amending certain acts dealing with agricultural land policy,⁶⁴ including the ALA.

The Draft Act foresaw a certain release from restrictions connected with the legal transfer of agricultural land.

Firstly, according to the Draft Act, the owner could, under well defined conditions, sell agricultural land without offering it first to the statutory preemptors if the buyer is a head of agricultural holding who is domiciled or established either in the same municipality where the agricultural land offered for sale is situated or in a neighbouring municipality for at least 5 years before the conclusion of the contract and: (1) has been included in compulsory pension, disability and health insurance on the basis of agricultural activity for at least twelve months and entered in the Register of agricultural holdings (RAH) continuously for at least five years before the date of conclusion of the contract, or (2) has obtained funds from the rural development program as a young farmer, if no more than five years have passed since the decision on the aid became final or she is between 18 and 40 years old and manages at least 6 ha and no more than 80 ha of comparable agricultural land⁶⁵, or (3) manages at least 6 ha and no more than 80 ha of comparable agricultural land and has been registered in the RAH continuously for at least five years before the date of conclusion of the contract.

This proposal leads to a conclusion that exemption from the statutory preemption right would apply only to contracts for sale of agricultural land between local heads of agricultural holdings (from the same or two neighbouring municipalities), provided that a buyer meets three additional substantial criteria: professional status (social insurance based on agricultural activity, point 1), young age and/or certain (above-average) size of buyers' holding – up to 80 ha of comparable agricultural land (point 2 and 3). The sellers or buyers could lawfully avoid formalities connected with the statutory preemption right, the workload for administrative authorities would decrease, but the seller's choice of a buyer would be still be restricted.

On the other hand, the Draft Act foresaw the following order of statutory preemptors: (1) co-owner (natural or legal person); (2) National Agricultural Land and Forest Fund on behalf of the Republic of Slovenia; (3.) head of agricultural holding (individual or legal person) who is owner of the agricultural land bordering on the land

⁶⁴ Act Amending and Supplementing Certain Laws in the Field of Agricultural Land Policy

⁶⁵ According to the Draft Act, the calculation of comparable agricultural land for different uses would be made through conversion factors according to which 1 hectar (ha) of agricultural land would be equal to 1 ha of arable land, 2 ha of grassland, 0,25 hectar of permanent crops, 0,1 ha of greenhouses and 8 ha of forest. These conversion factors were taken from the Governmental Decree on the sub-measure setting up support to kick-start the operations of young farmers pursuant to the Rural Development Programme of the Republic of Slovenia 2014–2020, Uredba o izvajanju podukrepa pomoč za zagon dejavnosti za mlade kmete iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020, Official Journal of Republic of Slovenia no. 55/2015, 38/2016, 84/2016, 19/2017, 66/2018, 50/2019.

offered for sale and has been entered in the RAH continuously for at least 5 years before the date of acceptance of the offer; (4) head of agricultural holding (individual or legal person) who: has obtained rural development programme (RDP) funding as a young farmer if no more than 5 years have elapsed since the decision granting the aid became final or if she is between 18 and 40 years old and manages at least 6 ha and no more than 80 ha comparable agricultural land, and has been residing in the same municipality where the agricultural land being sold is located or in a neighboring municipality, for at least 5 years before the date of acceptance of the offer; (5) head of agricultural holding (individual or legal person) who manages at least 6 ha and no more than 80 ha of comparable agricultural land, or is, as the head or the deputy head of an agricultural holding, compulsory insured for pension, disability and sickness on the basis of agricultural activity and: has been residing in the same municipality in which the land being sold is located or in a neighbouring municipality for at least 5 years before the date of acceptance of the offer, and has been registered in the RAH continuously for at least 5 years before the date of acceptance of the offer; (6) a head of agricultural holding (individual or legal person) who has been residing in the same municipality where the agricultural land subject to sale is located or in the neighbouring municipality for at least 5 years before the date of acceptance of the offer and has been registered in the RAH continuously for at least 5 years before the date of acceptance of the offer; (7) head of an agricultural holding (individual or legal person) registered in the RAH continuously for at least 5 years before the date of acceptance of the offer.

The most obvious change proposed for statutory preemption right is surely a strengthened role of the National Agricultural Land and Forests Fund, which would climb from the last place up to the second place (in case of co-ownership of the agricultural land) or even to the first place (in case of individed ownership). In this respect, the drafters seem to have followed the recommendation of the Constitutional court, which, while assessing the (un)constitutionality of the Chapter III of the ALA in 2002, considered that the preemption right of the National Fund could provide public interest in all cases of intended change of agricultural land ownership (through sale contracts).⁶⁶

A substantially higher ranking of the National fund on one side and a large number of subsequent preemptors (practically all heads of agricultural holdings registered for at least 5 years) raise the question about the future policy of the National fund in acquiring agricultural land and management of the land so acquired (selling or letting it out on lease). The engagement of the National fund would surely depend on the extent to which sale contracts would be concluded among local heads of agricultural holdings without preemption right being applied. A wider engagement of the State as a statutory preemptor of the first or second rank would certainly require a considerable higher capital injection in the National fund and a substantial change of its legal and program documents.

⁶⁶ Decision repealing Chapter III of the Agricultural Land Act with one year suspension deadline, 23.

Apart from the co-owner and the National fund on the first or the second place in the proposed priority order, the Draft Act linked the preemption right of other beneficiaries either to their registration in the RAH for at least 5 years (such a registration is obligatory for any agricultural holding which applies for financial aid or any other measure of agricultural policy)⁶⁷ or, alternatively, to their status of young farmer who has received the farm start-up and development aid in the last 5 years or acquired agricultural holding of certain size, the proposed provisions would link the preemption right closer to the (beneficiaries of the) current agricultural policy.

While at least 5-years lasting registration in the RAH would suffice for a statutory preemption right of the neighbouring owner ranked on the third place, the next (fourth) priority class would be reserved for young farmers if they reside in the close proximity to the agricultural land put on sale and have obtained a start-up and development aid or manage a farm of certain size.

In the next three priority classes the number of requirements gradually decrease. Thus, heads of agricultural holdings meeting 3 requirements: (1) certain size of a farm or compulsory social insurance for pension and disability on the basis of agricultural activity; (2) residence close to the agricultural land put on sale and (3) continuous registration in the RAH for at least 5 years, would be ranked in the fifth place, followed by heads of agricultural holdings who meet only the second and the third of the three requirements mentioned, while the seventh place would be occupied by heads of agricultural holdings meeting only the last requirement (being entered in the RAH continuously for at least 5 years).

If we compare the conditions for sale of agricultural land between local heads of agricultural holdings and the priority order of statutory preemptors, we can see that the conditions for a local buyer who would be allowed to buy agricultural land without preemption right being exercised, correspond to the requirements for statutory preemptors on the fourth and the fifth place.

According to the ALA in force, two or more members on the same holding may be farmers and may exercise preemption right as farmer neighbours. The Draft Act, however, reserves the preemption right for the neighbouring owner only if she is a head of agricultural holding. Summing up, the proposed new regulation of the preemption right would prefer heads of agricultural holdings who have been uninterruptedly registered in the RAH and young farmers if they already manage a considerable surface of agricultural land. New entrants would practically have no chance to meet the requirement of uninterrupted registration in the RAH for 5 years (this condition may prove to be too onerous in some life situations also for preemptors). They would be able to buy agricultural land only if no other preemptor exercised her priority right. However, such cases would be rare given a (too) wide circle of preemptors.

⁶⁷ Agricultural Act Official Journal of Republic of Slovenia no. 45/2008, 57/2012, 90/2012, 26/2014, 32/2015, 27/2017, 22/2018, 141.

According to the Draft Act, the prohibition to divide a protected farm *inter vivos* would be cancelled since 'it has not brought expected results'.⁶⁸ After the Constitutional Court had ruled in 2002 that the protection of certain farms against division through legal transactions *inter vivos* was incompatible with the principle of the social state (Art. 2 of the Constitution) insofar as it prevented the holder of such a farm to provide herself a social security through a contract of annuity for life, the ALA 2003 explicitly allowed division of protected farms by contracts of such type⁶⁹. However, the social security of a farmer could be assured also through other contracts, for instance a contract of subsistence, which, however, are covered by the prohibition to divide a protected farm.⁷⁰ Besides, an additional exception to the prohibition to divide a protected farm was introduced in 2003: if the division of a protected farm leads to an increase or rounding-up of an unprotected farm (Art. 18 of the ALA). The principle that protected farms may not be divided through legal transactions *inter vivos*, seems to be, due to rather inconsistent and casuistic exemptions, too complex and inefficient in practice.

It was interesting that the Draft Act contained only a scarce explanation of the proposed new provisions, with no analysis of the present state and reasons for proposed changes, which are obligatory elements for a bill in a legislative procedure.⁷¹

Although the public discussion of the Draft Act was closed at the end of May 2019, no new document has been published on this issue until the end of May 2020.

5. Conclusion

The statutory preemption right is an important tool for regulation of agricultural land transactions in accordance with the aims agricultural land policy as it may direct the transfer of agricultural land to those acquirers where the agricultural land would be used most sustainably from the economical, social and environmental point of view.

The Slovenian legislation contains several preemption rights relating to agricultural land. They are regulated by agricultural land law and other legislation.

General provisions about preemption right on agricultural land with numerous preemptors who may be individuals or legal entities of private or public law and are ranked in several priority classes, are defined by the Agricultural Land Act. Special provisions regulate statutory preemption right on agricultural land in two cases: among coheirs of the so called protected farm according to the Agricultural Holdings Inheritance Act as well as in a case where a member of agricultural community sells her share in the common land property according to the Agricultural Communities Act.

⁶⁸ Zakon o spremembah in dopolnitvah določenih zakonov na področju kmetijske zemljiške politike 2019.

⁶⁹ Art. 19(2)(č) of the ALA in force provides that contracts of annuity for life do not need the approval of the administrative authority.

⁷⁰ Art. 19(2)(g) of the ALA in force exempts the contracts of subsistence from the approval requirement only if they are conform with the principle that a protected farm may not be divided.

⁷¹ See Rules of Procedure of the National Assembly, Official Journal of Republic of Slovenia no. 92/2007, 105/2010, 80/2013, 38/2017, Art. 115(3).

The preemption rights on real estate in legislation concerning spatial planning, nature conservation, water, cultural heritage and war grave sites, may refer, *inter alia*, also to agricultural land. According to the legislation in these areas, the preemptors are the State or a local community. It is interesting that most statutory preemption rights which are regulated outside the agricultural land legislation, but may relate to agricultural land, are explicitly granted priority before the statutory preemption right according to the Agricultural Land Act. In such cases the preemptive right according to Agricultural Land Act is not excluded, but may be exercised only subordinately, if the first preemptor (the State or local community) did not exercise its right.

Therefore, the statutory preemptive rights relating to agricultural land pursue various purposes which reflect the multifunctionality of agricultural land. Namely, if non-productive functions of agricultural land prevail over the productive ones, it is logical that the eventual statutory preemption right provided by the corresponding non-agricultural legislation has priority before that provided by the Agricultural Land Act. The scope of statutory preemption right is limited, even if we observe this right only from the standpoint of the Agricultural Land Act. Namely, a statutory preemption right may be exercised only in case where agricultural land is offered for sale. Although a sale contract is typical for market economy, in agriculture characterised by numerous family farms, as it is the case of Slovenia, the ownership right on the agricultural land may be and is, to a great extent, transferred to other person also through other transactions, including exchange contracts (528-529 Obligation Code, OC), contracts of donation (Art. 533-556 OC), contracts on delivery and distribution of property (Art. 546-556 OC), contracts of annuity for life (Art. 557-563 OC), contracts of subsistence (Art. 564-568 OC) and other nominate and innominate contracts. Although the legislator limited the circle of persons who may be donees of agricultural land, a person who intends to alienate agricultural land may still choose other contract types, where the choice of the acquirer is not limited.

As the preemptors of agricultural land are not individually notified of the intended sale by the offerer, it can happen that one or more preemptors are not informed on time to exercise their right. Although the offers have been, since the amendments to ALA in 2003 entered into force,⁷² published on the eGovernment ('e-uprava') as public portal of the Republic of Slovenia for citizens, the information problem may still be significant as more than 80 offers may be published daily and the deadline for exercising the right is only 30 days after the offer was published.

A third problem which may limit the exercise the preemption right is financial: if the preemptor does not have (sufficient) funds available to pay the price determined in the offer, the preemptive right will not be realised. The problem is exacerbated if the price in the offer is set on a such a level that it can be considered, on the basis of objective and non-discriminatory criteria, as excessively speculative. Several legal systems in Europe provide for a possibility to review the price in the sale offer addressed to statutory preemptors if this price unreasonably deviates from the value of

⁷² Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o kmetijskih zemljiščih, Official Journal of Republic of Slovenia no. 36/2011.

the agricultural land.⁷³ Although the Slovenian Constitutional court, as it could be understood from a lapidarily formulated grounds for its decision abrogating the entire Chapter III of the ALA 1996, had been of the opinion that all statutory preemptors (but not other buyers) of agricultural land had to be well protected against unreasonably high prices,⁷⁴ the legislator thereafter abolished provision on price control for all sale transactions with agricultural land.

The Slovenian legal theory has so far criticised some provisions in Agricultural Land Act regulating preemption right on agricultural land. First, the present preemption right seems to be defined too widely since it is granted practically to all individuals in the country and other EU Member States who fulfill the requirements for farmer and to all agricultural organisations and individual entrepreneurs who need agricultural land for their agricultural production. The Act provides no criteria whether the inclusion of agricultural land concerned in the agricultural holding of 'other farmer' (than neighbour) as a preemptor would be economically feasible at all: hypothetically, a tulip grower from the Netherlands may exercise her statutory preemption right on olive grove on the Slovenian seaside.⁷⁵ The proposed changes of the statutory preemption right in the Draft Act from 2019 would not provide a satisfactory solution for this problem, as they still foresaw the statutory preemption right for any head of agricultural holding who had been entered in the register of agricultural holdings uninterruptedly for at least 5 years, although on the last place.

Some authors observe that a too wide definition of preemptors makes more probable that the preemption right could be exercised contrary to its statutory purpose. Such situation may emerge in practice when a preemptor exercises his priority right as a 'strawman' - not for using the land for own agricultural production, but for disposing of the same land to the benefit of a third person who does not have a statutory preemption right, usually through a combination of contracts which are *per se*, taken individually, not unlawful, while the whole combination of transactions runs against the basic purpose of statutory preemption right. The theory claims that such combination of transactions infringes the Act and makes the transactions concerned null and void.

⁷³ The conditions and procedures for such a review are various. If the French 'sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER)', in exercising their statutory preemption right, consider the price and other terms of sale to be 'exaggerated', they may, with the approval of the administrative authority, send a counter-offer to the notary of the seller with terms made by the SAFER. Afterwards, the seller may remove its offer or initiate a procedure before the court which reviews the price offered by the SAFER (Code rural et de la pêche maritime,

Art. L143-10). According to the German legislation, the competent authority may refuse to approve the transaction relating to agricultural land if "he consideration is roughly unproportional to the value of the land" (§ 9 Grundstückverkehrsgesetz, GrdstVG). The European Commission also acknowledges that "State interventions to prevent excessive farmland prices may under certain circumstances be justified under EU law" (Interpretative Communication on the Acquisition of Farmland and European Union Law (2017/C 350/05), OJ C 350, 18.10.2017, 13).

⁷⁴ Decision repealing Chapter III of the Agricultural Land Act with one year suspension deadline 37. para.

⁷⁵ Rejc 2018, 273.

Sham transactions which cover other transaction that is really desired by the contractual parties are even more difficult to prove, as both contractual parties are interested in keeping secret their actual will.⁷⁶

As legal transactions are based on contractual freedom, it is questionable if partial restrictions of this freedom (like statutory preemption right) would be more effective when the legislator introduces another restriction (for instance restricted circle of potential donees of agricultural land) in order to render the circumvention more difficult. In the contract law, based on the principle of contractual freedom, the parties would sooner or later find another contract type in order to avoid the statutory preemption right. The problem of the Slovenian agricultural land law seems to lie in the fact that it is too much occupied with certain contract types instead of assessing the results of the transaction.

The Draft Act from spring 2019 proposed the equal treatment of preemptors regardless of their legal form (legal entity, individual entrepreneur or other individual as head of the agricultural holding), defining priority order on easily provable criteria (entry in register of agricultural holding, residence, size of the holding, obtaining certain support from the rural development programme). However, the proposals probably gave too much accent to the size of agricultural holdings and too little to qualification of preemptors for agricultural activity.

Given the proposed priority order and especially the minimum requirement of 5-year registration in the register of agricultural holdings, new entrants could hardly, if at all, acquire agricultural land through sale and purchase contract, while the heads of smaller agricultural holdings, having adequate qualifications and financial means for their development plans are placed, if not neighbours, on the last place.

Finally, better regulation of agricultural preemption right and agricultural land policy would require a continuous closer monitoring, gathering and processing of statistical data relating to the exercise of statutory preemption rights on agricultural land in practice.

⁷⁶ Ibid. 293.

Bibliography

1. Act Amending and Supplementing Certain Laws in the Field of Agricultural Land Policy, <https://e-uprava.gov.si/drzava-in-druzba/e-demokracija/predlogi-predpisov/predlog-predpisa.html?id=10268> [27.04.2020]
2. Čeferin E (1973) *Zakon o kmetijskih zemljiščih s komentarjem*, Ljubljana.
3. Čeferin E. (1988) Prenos lastninske pravice na kmetijskih zemljiščih na podlagi prodajne, denarne in menjalne pogodbe, *Pravnik: revija za pravno teorijo in prakso*, 43(1/2), pp. 101–123.
4. Decision no. U-I-340-96 (12.3.1998), <http://odlocitve.us-rs.si/sl/odlocitev/US18854> [27.04.2020]
5. Eurostat (2012) *LUCAS – Land Use and Land Cover Survey*, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/4031688/5931504/KS-03-13-587-EN.PDF/4ee08a33-36ee-40c3-bf59-3b2f5baa28e1?version=1.0> [27.04.2020]
6. Eurostat (2019) *Farm structure statistics, Statistics Explained*, <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/1191.pdf> [27.04.2020]
7. Ivan Oman (1996) *Državni zbor Republike Slovenije, 53. izredna seja*, <https://www.dz-rs.si/wps/portal/Home/deloDZ/seje/evidenca?mandat=I&type=sz&cuid=38EA7ED9C7452515C1257832004838CD> [27.04.2020]
8. Kocjan S (1979) *Kmetijska zemljišča: zakon s komentarjem*, Ljubljana.
9. Prinčič J (1999) *V začaranem krogu: slovensko gospodarstvo od nove ekonomske politike do velike reforme 1955-1970*, Cankarjeva založba, Ljubljana.
10. Rejc Ž (2018) Pravni promet s kmetijskimi zemljišči, *Podjetje in delo*, 14(2), p. 273.
11. Statistika REN (2018), https://www.e-prostor.gov.si/fileadmin/REN/Statistike/Statistike_REN_22.10.2018.pdf [27.04.2020]
12. Rural Development Programme of the Republic of Slovenia 2014-2020 (2015), <https://www.program-podezelja.si/en/rural-development-programme-2014-2020> [27.04.2020]

Judit BARTA*
Consumer Protection on the Fields of Electricity Service**

Abstract

This research studies the law measures of the European Union aiming Energy Union regarding consumer protection in the view of the process of the legislation of the consumer protection, the development of the consumer rights up until the latest Directive 2019/944. Provisions of consumer protection of the Directive are reviewed. The second part of this research looks at the consumer protection on the fields of the electricity service in Hungary, considering how much it complies with the EU regulation.

Keywords: Energy Union, electricity service, customer, consumer, consumer rights, customer rights, account information, account view, smart meter, contractual rights, consumer protection, supplier change, universal service, dealing with customer complaints, informing consumers

1. Establishing Energy Union and the Relation to Consumer Protection

Since 1999, the EU has been rapidly developing the single electricity market. The so-called Energy Union projects were set up as parts of the process. On the 25th of February in 2015 European Commission published the document of 'The Stable and Adaptable Energy Union and the Climate Policy Frame Strategy' which launched the plan for providing secure, sustainable, competitive, affordable energy for EU 'consumers' by transforming the energy and climate policy in the EU. Single energy market including establishing an electricity market which functions efficiently was a basic requirement. The so-called energy poverty¹ should be combatted.

Judit Barta: Consumer Protection on the Fields of Electricity Service – Fogyasztóvédelem a villamosenergia szolgáltatás területén. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 37-85, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.37>

* dr. jur., habil, PhD, associate professor, Head of Department of Commercial Law, Faculty of Law, University of Miskolc, e-mail: barta.judit69@t-online.hu

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*

¹ There is no widely accepted definition for energy poverty in the EU.

Originally the definition of energy poverty means the lack of access to energy services. However, in the EU this is not topical.

In the EU energy poverty is based on mostly the inability to pay the cost for the energy services. "According to the widely used term, a household is considered to be energy poor if they are unable to heat up the house to a sufficient level, or they spend more on energy bill than a limited amount of their income." Fellegi & Fulop 2012, 1.

Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 declared that every Member State has to present the Integrated National Energy and



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.37>

The Commission document 'New Guideline for Energy Consumers'² declared the vision of the Commission about the retail market which provides better services for the consumers. The new and innovative energy providers using new technologies must enable every consumer to take part in the process of energy transforming by changing their habits deliberately, the results of which are energy sufficient solutions, financial savings on the sides of the consumers, as well as decrease of energy consumption. The activity of the energy consumers i.e. customers and consumers by the first meaning requires the protection of their rights including development and intensity of basic consumer right.

According to the European Commission 'Fourth Report on the State of Energy Union'³ 'after four years the Energy Union became reality.'⁴

2. Appearance of Regulation of Consumer Protection in EU Legislation regarding Electricity Service

It is needed to underline that every service-user was called consumer in the EU legislation and other EU documents on the fields of energy services including electricity service for a long time. Gradually, definitions such final customer⁵, household customer⁶, non-household customer⁷ have developed.

Basic consumer protection provisions typically stand for household customers. General terms protecting final customers, of course, include household customers.

Climate Change Plans (NECP) by 31 December 2019, and before the aims and plans for how to combat energy poverty on the national level by 31 December 2018.

Energy poverty in Hungary is included in National Energy and Climate Change Plan 2018 in part of 2.4.4. According to this, there are no specific objectives in Hungary. Affordable energy service and financial computability for consumers in the universal service are guaranteed with fixed universal service charges introduced in January 2013 by the government measures. Comparing to year 2013, prices of district heat, gas and electricity radically decreased allowing consumers in Hungary to pay the lowest prices for household energy in Europe.

Hungary stands for enabling households to pay sustainable energy costs in the future while energy companies capacity for profits must be kept on. This aim requires complex strategy including improvement on energy sufficiency, adding extra heating and electricity producing options to households, optimizing supplies, strengthening competition on the market of product, development of networks, introducing smart meters on the larger scale.

² Brussels, 15.17.2015.

³ Brussels, 09.04.2019.

⁴ For further information about Energy Union see Robert Szuchy 2017, 100–115.

⁵ Directive 2019/944 Article 2 Section (3) 'final customer' means a customer who purchases electricity for own use.

⁶ Directive 2019/944 Article 2 Section (4) 'household customer' means a customer who purchases electricity for the customer's own household consumption, excluding commercial or professional activities.

⁷ Directive 2019/944 Article 2 Section (5) 'non-household customer' means a natural or legal person who purchases electricity that is not for own household use, including producers, industrial customers, small and medium-sized enterprises, businesses and wholesale customers.

It is not easy, what is more, in certain cases it is impossible to differentiate between general provisions protecting final customers and special provisions protecting household customers.

It has been a long way in the European Union, since the second energy package introduced the first line of the consumer protection regulation regarding energy sector in 2003,⁸ which was dealing with two areas: (1) Compulsory public service including the consumer right to electricity supply, the protection of vulnerable consumers, and the protection of service disconnection, in which the consumers with large arrears are allowed to pay their debit while they are protected from any sort of disconnection of the service. (2) Consumer rights e.g. contractual rights, access to information about prices, actions taken in case of customer complaint, easing of the switch of the service provider. The third energy package in 2009⁹ was built on the previous package significantly extending the consumer rights on the fields of consumption measurement and billing.

According to the Directive 2009/72/EC, in the Member States at least 80% of consumers shall be equipped with intelligent metering systems by 2020, unless cost-benefit analysis is negative. By the end of 2018, the level of implementing smart meters reached the 50% of the households in 12 Member States. Many Member States, including Hungary, came across with negative cost-benefit analysis, therefore smart meters were not introduced on the larger scale.¹⁰

Smart meters are available on the large scale, at least 80% of consumers is equipped with it in Denmark, Estonia, Spain, Finland, Italy, Malta, Norway, and Sweden, also more than 50% of consumers is equipped in Latvia, Luxemburg, the Netherlands, and Slovenia. In most of these countries bills are issued monthly (or every second month) based on the actual consumption.¹¹

The Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council on energy efficiency confirmed the necessity of consumer protection provisions.¹² Article 10 focuses on billing information, Annex VII lists the minimum requirements for billing and billing information. By 2018 every member state could comply these minimum requirements of energy billing.¹³

Directive 2019/944/EU of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on common rules for the internal market for electricity and amending Directive 2012/27/EU ('Clean energy package') renews (introducing new definitions e.g. dynamic electricity price contract, citizen energy community, etc.) and improves consumer rights (e.g. consumer billing information, and introducing new provision regarding comparison tools). Apart from providing right and protection, the Directive 2019/944/EU underlines the role of the active customers.

⁸ Directive 2003/54 concerning common rules for the internal market in electricity, and Directive 2003/55 concerning common rules for the internal market in natural gas.

⁹ Directive 2006/32/EC, Directive 2009/72/EC, Directive 2009/73/EC.

¹⁰ ACER Market Monitoring Report 2018, 6.

¹¹ ACER Market Monitoring Report 2018, 22.

¹² About the Directive see Banyai & Fodor 2014, 63–87.

¹³ ACER Market Monitoring Report 2018, 6.

Based on the Member State surveys, critical areas are the provisions about billing and billing information, comparison tools, changing electricity service provider, vulnerable consumers, energy poverty, and dispute management in the fields of electricity services. In 2018 by the feedback from the member states, the majority of consumer complaints was about billing, contracts and signing up for services.¹⁴

3. Consumer Protection Provisions of Directive (EU) 2019/944 of the European Parliament and of the Council

Not all the rights listed below are basic provision of consumer protection in the meaning of protecting the vulnerable party. However, there are those aiming saving energy by the service-user consumers. Thus, they generate consumer protection on the larger scale.

3.1. Information relating to consumer rights

Consumer must have plain and unambiguous information about his rights in the energy sector. The Commission established a energy consumer checklist providing practical information for the consumers about their rights. This checklist should be kept up to date, provided to all consumers and made publicly available. (Preliminary provisions Section (31)).

3.2. Method and regularity of payment of bills

Customers, in particular household customers, should have access to flexible arrangements for the actual payment of their bills e.g. regularity of payment, different methods of payment. In terms of flexible arrangements, it could be possible for customers to be provided with frequent billing information, while paying only on a quarterly basis, or there could be products for which the customer pays the same amount every month, independently of the actual consumption (Preliminary provisions Section (49)).

3.3. Basic contractual rights: content of contract, access to information, terms and conditions, customer complaints

Chapter III 'Consumer empowerment and protection' Article 19 contains provisions about basic consumer rights, and on the other hand energy use and energy production by the consumers. Henceforward, this research focuses on the provisions of the consumer rights, respectively other provisions can be linked to consumer rights e.g. meter and billing.

Main points of the final customer's contract with the supplier are listed in Article 10 Section 3. Directive declares that conditions shall be fair and well known in advance.

¹⁴ ACER Market Monitoring Report 2018, 5.

In any case, this information shall be provided prior to the conclusion or confirmation of the contract. Final customers shall be provided with a summary of the key contractual conditions in a prominent manner and in concise and simple language.

Final customers shall be given adequate notice of any intention to modify contractual conditions e.g. increase of price, and shall be informed about their right to terminate the contract e.g. when the notice is given.¹⁵

Suppliers shall provide final customers with transparent information on applicable prices and tariffs and on standard terms and conditions, in respect of access to and use of electricity services.¹⁶

Suppliers shall offer final customers a wide choice of payment methods. Such payment methods shall not unduly discriminate between customers. Any difference in charges related to payment methods or prepayment systems shall be objective, non-discriminatory and proportionate and shall not exceed the direct costs borne by the payee for the use of a specific payment method or a prepayment system.¹⁷

Suppliers shall offer final customers fair and transparent general terms and conditions, which shall be provided in plain and unambiguous language and shall not include non-contractual barriers to the exercise of customers' rights, such as excessive contractual documentation. Customers shall be protected against unfair or misleading selling methods.¹⁸

Final customers shall have the right to a good standard of service and complaint handling by their suppliers. Suppliers shall handle complaints in a simple, fair and prompt manner.¹⁹

When accessing universal service, final customers shall be informed about their rights regarding universal service.²⁰

Suppliers shall provide household customers with adequate information on measures to disconnection in advance of any planned disconnection. Such measures may refer to alternative payment plans, debt management advice.²¹

Suppliers shall provide final customers with a final closure account after any switch of supplier no later than six weeks after such a switch has taken place.²²

3.4. Entitlement to a dynamic electricity price contract

Member States shall ensure that the national regulatory framework enables suppliers to offer dynamic electricity price contracts. Member States shall ensure that final customers who have a smart meter installed can request to conclude a dynamic electricity price contract with at least one supplier and with every supplier that has more than 200,000 final customers.

¹⁵ Article 10 Section 4.

¹⁶ Article 10 Section 5.

¹⁷ Article 10 Section 6.

¹⁸ Article 10 Section 8.

¹⁹ Article 10 Section 9.

²⁰ Article 10 Section 10.

²¹ Article 10 Section 11.

²² Article 10 Section 12.

Final customers are fully informed by the suppliers of the opportunities, costs and risks of such dynamic electricity price contracts, and shall ensure that suppliers are required to provide information to the final customers accordingly, including with regard to the need to have an adequate electricity meter installed. (Article 11).

The opportunity to install smart meters available for final customers is open in more and more member states in the EU. At the present time, 16 Member States offer contract to final customers on favouring daily, weekdays and weekends energy prices. In 8 Member States final customers can choose between real-time and hourly pricing program.²³

3.5. Right to switch

A customer wishing to switch suppliers or market participants is entitled to such a switch, and household customers and small enterprises should not be charged any switching-related fees. The process of switching must be end within a maximum of three weeks from the date of the request. Customers are encouraged to look for more attractive offer and switch to it in case of favouring. (Preliminary provisions Section (34)).

By no later than 2026, the technical process of switching supplier shall take no longer than 24 hours and shall be possible on any working day.

3.6. Comparison tools for information and contrasting competitive offers

Final customers should be directly and regularly informed about competitive offers available on the market, opportunities about saving, primarily about dynamic electricity price contract. On the other hand, final customers should be assisted to go for the market-based offers along with taking the advantage of the opportunities. (Preliminary provisions Section (23)).

Independent comparison tools – including websites – are efficient devices for small service users to assess the different offers available on the market. These tools are cost-effective because the service user should not collect pieces of information from each and every service provider. Also, these tools must unfold the widest range of all the offers, and they have to cover the market as much as it is possible for providing the most accurate pieces of information for the customers. (Preliminary provisions Section (35)).

Member States shall ensure that at least household customers and microenterprises have access, free of charge, to at least one tool comparing the offers of suppliers. Customers shall be informed of the availability of such tools in or together with their bills or by other means. (Article 14.)

The reliable comparison tools require quality standards which are provided by Council of European Energy Regulators (CEER).

The Directive introduced standards in order to reliable and efficient comparison tools e.g. (1) independent from market participants, (2) no discrimination between search results of energy service providers, (3) clearly disclose their owners, (4) disclose

²³ ACER Market Monitoring Report 2018, 7.

of information on how the tools are financed, (5) set out clear and objective criteria on which the comparison is to be based, (6) provide accurate and up-to-date information, (7) state the time of the last update.²⁴

There are reliable comparison tools available in 8 member states. In a few member states e.g. Bulgaria, Cyprus, Hungary, Malta there are no comparison tools, in other words, comparison tools for final customers and small enterprises are not provided neither by any state bodies nor private companies. Based on the Directive, in lack of privately owned entity entity, the authorities must set up and run the operation of the comparison tools.²⁵

3.7. Billing information

Electricity bills are important means of informing the final customers. The bills may contain toher pieces of information apart from the consumption and the costs. Bills and billing information are accurate, easy to understand, clear, concise with the most important data. It should be presented in a manner that facilitates comparison by final customers, regarding the prices, and in order to switch service provider.

Bills and billing information fulfil the minimum requirements set out in Annex I (Article 18).

Information for the final customer should be provided on the bill or attached to it. The bill may contain reference i.e. a website related, a mobile application or other device through which the information can be easily found by the final customer. (Preliminary provisions Section (48) and Article 18).

Annex I 'Minimum requirement for billing and billing information' declares the minimum information must be contained on the bill, the frequency of issuing the bills,²⁶ other methods of billing, breakdown of final customer's price,²⁷ access to complementary information on historical consumption, and disclosure of energy sources.²⁸

Billing and billing information should be provided free of charge. Final customer should have the opportunity of being provided electric billing and billing information.

²⁴ ACER Market Monitoring Report 2018, 34.

²⁵ ACER Market Monitoring Report 2018, 34.

²⁶ Point a) billing on the basis of actual consumption shall take place at least once a year; Point b) in case the final customer has no meter that has remote reading or it can not be reported remotely, than the detailed bill with the actual consumption should be provided to the final customer at least in every six month, respectively by customer application, or in case electric billing was chosen in every three month; Point c) requirement in point a) and point b) can also be complied with if the final customer reports the meter to the service provider; bill and billing information can only be based on estimated consumption or flat sum if the final customer did not report the meter for the period of billing related; Point d) if the final customer has the meter that has remote reading, billing and billing information should be provided monthly;

²⁷ Customer price include the following three elements: energy and service component, network component (transport and distribution), and component of taxes, fees, dues, charges.

²⁸ Service provider must disclose the proportion of each energy source within the purchased electricity along with the terms of the electricity contract on the bill (product level information).

3.8. Smart metering systems²⁹

The right to smart metering system is linked to consumer rights because it makes it possible to the final customer to pay his bills based on real-time and actual consumption. Smart meters provided information that can enable the final customer to support his decision about switching service provider.

Directive underlines that final customer should be provided smart meter if it is cost beneficial and economical. Introducing smart metering system is on the level of the Member States discretion.

In case of the introduction of the smart metering system is negative based on the cost-benefit analysis, Member States should review the assessment every 4 year or yet even more often, regarding the significant changes related to the analysis, and the technological and market-related developments.

Smart meters installed earlier, or those were installed before 4 July 2019 can remain in operation until their lifespan. However, those do not meet the Directive requirements can not remain in operation after 5 July 2031 (Article 19). Functionalities of smart metering systems are listed in Article 20. According to Article 21, if the introduction of the smart metering system is negative by the Member States, or the smart metering system is not launched systematically, Member States shall ensure that every final customer is entitled on request, while bearing the associated costs, to have installed or, where applicable, to have upgraded, under fair, reasonable and cost-effective conditions.

3.9. Conventional meters

Where final customers do not have smart meters, Member States shall ensure that final customers are provided with individual conventional meters that accurately measure their actual consumption. Member States shall ensure that final customers are able to easily read their conventional meters, either directly or indirectly through an online interface or through another appropriate interface. (Article 22).

3.10. Single points of contact

Member States shall ensure the provision of single points of contact, to provide customers with all necessary information concerning their rights, the applicable law and dispute settlement mechanisms available to them in the event of a dispute. Such single points of contact may be part of general consumer information points. (Article 25).

²⁹ Article 2 Section (23) Definitions: 'smart metering system' means an electronic system that is capable of measuring electricity fed into the grid or electricity consumed from the grid, providing more information than a conventional meter, and that is capable of transmitting and receiving data for information, monitoring and control purposes, using a form of electronic communication

3.11. Right to out-of-court dispute settlement

Member States shall ensure that final customers have access to simple, fair, transparent, independent, effective and efficient out-of-court mechanisms for the settlement of disputes. In case the final customer is a consumer, regulations of consumer protection should be applied. The participation of electricity undertakings in out-of-court dispute settlement mechanisms for household customers shall be mandatory unless the Member State demonstrates to the Commission that other mechanisms are equally effective. (Article 26).

3.12. Universal service and public service obligations

Member States shall ensure that all household customers, and, where Member States deem it to be appropriate, small enterprises, enjoy universal service, namely the right to be supplied with electricity of a specified quality within their territory at competitive, easily and clearly comparable, transparent and non-discriminatory prices. (Article 27).

Member States can impose, on the basis of general economic interest, public service obligations on electricity undertakings, regarding security, including the security of the service, safety of providing service, quality of service, prices, environmental protection, renewable energy sources and climate protection. (Article 9).

Public interventions in price setting for the supply of electricity should be carried out only as public service obligations and should be subject to specific conditions set out in this Directive (Preliminary provisions section (22) and Article 5).

3.13. Vulnerable customers

Member States shall take appropriate measures to protect customers and shall ensure, in particular, that there are adequate safeguards to protect vulnerable customers. In this context, each Member State shall define the concept of vulnerable customers which may refer to energy poverty and, inter alia, to the prohibition of disconnection of electricity to such customers in critical times. Member States shall ensure that high level of Consumer Protection measures are applied, particularly with respect to transparency regarding contractual terms and conditions, general information and dispute settlement mechanisms. (Article 28).

3.14. Energy poverty

Where Member States are affected by energy poverty and have not developed national action plans or other appropriate frameworks to tackle energy poverty, they should do so, with the aim of decreasing the number of energy poor customers. (Preliminary provisions Section (60)).

Member States shall ensure the protection of energy poor and vulnerable household customers by public interventions in the price setting for the supply of electricity. Such public interventions shall be subject to the Directive conditions (Article 5).

Definition of energy poverty has already been declared in 7 Member States e.g. Belgium, Cyprus, Spain, France, the UK, Ireland and Romania. In the majority of those above, a household is considered energy poor if more than 10% of the income is related to energy consumption. The reasons of energy poverty are complex. Among of the many, low income and high prices are the most relevant.³⁰

4. Hungarian Consumer Protection Regulations in the field of Electricity Services in the Light of EU Directives

4.1. Main features of electricity service

Electricity has a long way from producers to users. Electricity produced in power plants is sold by traders. The energy is transported over a high-voltage network to the various substations, where it is transformed according to the need of the users and then it is delivered to the users via distribution lines.

The system therefore includes producers, electricity traders, transmission network operators (transformation, switching transmission), authorized network operator as economic operators who distribute electricity, and users, including the so-called household customers.

While electricity can be purchased from any trader, i.e. traders can be freely chosen, the user can only enter into a contract with an authorized network operator in whose territory the place of use is located. For this reason, the charges of the use of network are regulated centrally in order to prevent abuse.

4.2. The concept of user and household customers

Instead of the concept of ‘consumer’³¹, Act LXXXVI of 2007 on Electric Energy (hereinafter referred to as EE Act) introduces the term ‘user’³² in accordance with Directive 2003/54 /EC.

The users have three categories: (a) large users (factories, plants, large companies) and medium-sized users (business customers, medium-sized companies) obliged to purchase electricity on the free market with a nominal connection power of more than 3×63 A; (b) low-voltage small users (small and micro enterprises) with a total connection capacity of not more than 3×63 A; (c) household consumers, in which the EE Act differentiates between the concepts of household consumers, vulnerable consumers, including the disabled consumers.

³⁰ ACER Market Monitoring Report 2018, 9.

³¹ The first Hungarian electricity law also called all users consumers. Robert Szuchy draws attention to the fact that the law contains provisions to protect users, especially those protected against unreasonably high prices and price discrimination. Szuchy, 2018, 79–87.

³² According to Point 17 of Section 3 of EE Act, user shall mean any person buying electricity for use at his own utilization point through a public utility system or a private line by means other than resale.

Household customers are customers purchasing electricity for their own household consumption, excluding gainful economic activities, under an agreement for receiving electricity, where household means any single service location, one or more residential building, residential suite, resort or weekend house, furthermore, garage space reserved for private use; where the number of independent residential units in a residential building exceeds the number of independent units used for non-residential purposes, the residential building, in its function as the customer having regard to common consumption, shall be recognized as customers purchasing electricity for their own household consumption, excluding gainful economic activities.

The EE Act also uses the expression of customers eligible for universal electricity services, see below.

4.3. Universal service/public service

Universal service means a unique form of sale within the framework of trade in electricity, that ensures the right to eligible customers to be supplied with electricity of a specified quality anywhere within the territory of Hungary at reasonable, easily and clearly comparable and transparent prices.

According Point h) of Section 2 of the Act CLV of 1997 on consumer protection (hereinafter referred to as: CP Act), the universal service qualifies as a public service.³³

Providers of universal services are subject to to contracting obligation, as regards universal services, toward eligible users upon receipt of notice from the user lodged in accordance with the procedure laid down in specific other legislation.³⁴

Users entitled for universal service are: (a) household customers and (b) users receiving low voltage electricity of not greater than 3*63 A of interconnected output level in total for all service locations shall be eligible to purchase electricity within the framework of universal services.

The contents of contracts for universal services and the provisions for their termination shall be decreed by the Government.

4.4. Price regulation

The end-user price of electricity consists of two parts: the the charge payable for the use of the electricity system and the competitive electricity fee, which varies from

³³ Point h) of Section 2 of the CP Act: public service shall mean any public utility service provided by a business entity that is made subject to the requirement of supply of goods or services under specific other legislation, such as water supply services, district heating services, collection, gathering, transport and disposal of municipal waste in solid and liquid form, electronic communications services, postal services, services provided to customers eligible for universal electricity services under contract for the purchase of electricity or under a network use agreement, and services provided to customers eligible for universal natural gas services under contract for the supply of natural gas or under a distribution system use agreement.

³⁴ Section 48 of the EE Act.

trader to trader, depending on the market conditions.³⁵ The end-user price of electricity also includes a VAT of 27%.

The charges payable for the use of the electricity system are set by a decree of the President of the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority (hereinafter referred to as Authority).³⁶

In accordance with the relevant EU provisions, the universal services shall be provided under mandatory, fair, clearly comparable and transparent pricing mechanisms by providing types of product packages specified in separate legislation.³⁷

The price for mandatory universal services provided by providers of universal services, and their special fees is decreed by the Minister.³⁸

4.5. Operation of a customer service office, complaint handling

The operation of the customer service office is mandatory for three service providers: (a) the network operator, (b) the universal service provider (public service provider),³⁹ and (c) an electricity trader who also supplies universal service users. The electricity trader is otherwise not obliged to operate a customer service centre.⁴⁰

All of them is required to operate a customer service centre that can be accessed personally, by telephone, or electronically.

The EE Act and the Government Decree No. 273/2007. (X.19.) on the Implementation of Certain Provisions of the Act on Electric Energy (hereinafter referred to as 'Implementing Decree') defines in which settlements and how many permanent customer service centre the authorized distribution network operator,⁴¹ the electricity suppliers serving customers eligible for universal services⁴² and the universal service providers are obliged to operate.

For the electricity suppliers serving customers eligible for universal services, the EE Act stipulates how the permanent customer service centre should be open and that users should be able to book their personal appointments in advance, both electronically and by telephone.

In connection with the universal service provider, the Implementing Decree stipulates that the permanent customer service offices must be open for at least 6 hours every day of the week. It also prescribes the use of the electronic customer call system, the possibility of credit card payment and the availability of a cash transfer order

³⁵ Subsection 1 of Section 140 of the EE Act.

³⁶ Subsection 2 of Section 140 of the EE Act.

³⁷ Subsection 1 of Section 145 of the EE Act.

³⁸ Subsection 3 of Section 145 of the EE Act.

³⁹ Under Subsection 1 of Section 17/B of the CP Act, companies engaged in the pursuit of public service activities and other companies defined in specific other legislation shall set up a customer service center for handling customer relations, investigating and handling complaints and for providing information to consumers at a location which is open for customers, unless otherwise provided for by law.

⁴⁰ Subsection 1 of Section 47 of the EE Act.

⁴¹ Point h) of Section 31 of the EE Act.

⁴² Subsection 4 of Section 47 of the EE Act.

(yellow check).⁴³ In addition to the permanent customer service centre, both the EE Act and the Implementing Decree determines in which case and where the so-called customer service branch office is required to operate, which is subject to less stringent rules, e.g. it does not have to be open every day, it has shorter opening hours, fewer customer service, and it does not have to have an electronic calling system etc.

The scope of activities that must be performed on permanent customer service centre, the detailed quality requirements for the performance of activities and the expected standard of service is established by the Authority within the framework of the business regulations.⁴⁴

For customer services operated by universal service providers providing public services, the provisions of the CP Act have to be applied in addition to the specific requirements of the EE Act. According to the special provision of the CP Act, the permanent customer service centre has to be open until 8 pm on one working day of the week and the customer service branch office until 6 pm on one working day.⁴⁵

The CP Act regulates in detail the procedure for handling an oral complaint reported by telephone.⁴⁶

According to the CP Act, the permanent customer service centre shall be obliged in all cases to set out in writing the position and action of the business on the complaint and send it to the consumer within fifteen days of the receipt of the complaint, unless the consumer communicates the complaint orally and the business fulfills it immediately.⁴⁷

The Implementing Decree lays down special rules for the handling of written complaints (submissions). Within 8 days of the receipt of the submission, the licensees (authorized network operator/energy trader) are obliged to clarify among themselves which of them is obliged to act in the given case. The user must be informed immediately in writing about this. During the handling of the submissions, the service provider must provide a substantive and written response to the user within 15 days. The 15-day response period may be extended with the aforementioned 8 days.⁴⁸

4.6. Employment of the Consumer Protection Officer (special provision of the CP Act)

According to the regulation of the CP Act, the universal service provider performing public service and the service providers qualifying as large enterprises are obliged to employ at least one consumer protection officer⁴⁹ in each county and in the capital where they have customer service centre.⁵⁰

⁴³ Subsection 1 of Section 23 of the Implementing Decree.

⁴⁴ Subsection 1 of Section 23/A of the Implementing Decree.

⁴⁵ Point b) of Subsection 4 of Section 17/B of the CP Act.

⁴⁶ Subsection 3 of Section 17/B of the CP Act.

⁴⁷ Subsection 5 of Section 17/B of the CP Act.

⁴⁸ Subsections 3-5 of Section 28 of the Implementing Decree.

⁴⁹ A person with a specific professional qualification determined by the CP Act.

⁵⁰ Subsections 1 and 4 of Section 17/D of the CP Act.

The task of the consumer protection officer is to monitor the activities of the company affecting consumers, to regularly organize consumer protection education and training for the employees of the company, which promotes the strengthening of the consumer protection approach and the deepening of the knowledge of consumer protection rules. The consumer protection officer liaises with the consumer protection authority, the Conciliation Bodies and other state bodies performing consumer protection tasks.⁵¹

4.7. Consumer protection overhead point (special provision of the CP Act)

There is a consumer protection overhead point within the organization of the consumer protection authority. Its aim is to inform consumers about the relevant legal provisions, the official procedures that can be initiated by consumers, and the means of redress possibilities in the field of public service of electricity.⁵²

4.8. Out-of-court dispute resolution / Access to the Conciliation Body

According to the regulation of the CP Act, the consumer may turn to a Conciliation Body if he does not agree with handling of his complaint by the service provider. The Conciliation Body is responsible for resolving the consumer disputes out of court. The Conciliation Body endeavors to reach an agreement between the parties aiming to resolving the consumer dispute, failing which it shall decide on the matter in order to ensure a simple, rapid, efficient and cost-effective enforcement of consumer rights. The Conciliation Body is a professionally independent body operated by the county (capital) chambers of commerce and industry.⁵³

Irrespective of the proceedings before the Conciliation Body, the consumer may lodge a complaint to a court as well.

4.9. Disconnection from the electricity service

Electricity suppliers is authorized to request the authorized distributor affected to disconnect household customers from the electricity service for reasons of late payment if the requirements of the EE Acts are met (the household customer is at least sixty days behind in the payment of charges). The electricity supplier has to notify the household customer in writing concerning the debt and on the consequences of disconnecting service on at least two occasions. The first notice to the household customer can be sent by post or – subject to the household customer’s prior consent – by way of electronic means. In the first notice, the household customer has to be informed about the available allowances afforded to customers with special social needs. The second notice can be sent by registered post with advice of delivery, or by other means with facilities to verify receipt by the household customer.⁵⁴

⁵¹ Subsection 2 of Section 17/D of the CP Act.

⁵² Subsections 1-2 of Section 37/B of the CP Act.

⁵³ Subsections 1-2 of Section 18 of the CP Act.

⁵⁴ Subsections 7-7a of Section 47 of the EE Act.

If the payment obligation does not, or not exclusively originate from non-payment of invoiced charges, the possibility of disconnection from the electricity service is subject to further requirements by the EE Act.

The EE Act stipulates that a household customer may not be disconnected from service on non-working days; on legal holidays etc.⁵⁵

If the household customer who has been disconnected from electricity service has settled all his debts to the electricity supplier, and pays the special fee charged for services provided for in the Decree of Minister, the electricity supplier shall take measures within twenty-four hours to have service to the given household customer reinstated. The authorized distributors shall restore the service within twenty-four hours.⁵⁶ If this obligation is violated, a penalty defined by the Implementing Decree has to be paid.⁵⁷

Under the regulation of the Implementing Decree, the duration of the disconnection from the electricity service is a maximum of 30 days. If the debt of the consumer is not settled within this period, the electricity trader shall terminate the contract with immediate effect on the 30th day. The notice of suspension shall draw the attention of the user to the immediate termination and its deadline.⁵⁸

In accordance with the conditions specified in a separate legal act, the authorized network operator can refuse the access to the network under the strict conditions of the EE Act and the Implementing Decree and under the rules governing the procedure of the energy trader. In case of household consumers, it can happen in case of receiving electricity by means other than contracted or if consumer was in late payment.⁵⁹

4.10. Reading of metering equipment, the consumption accounting, and the frequency of payment

The settlement between the trader and the user is based on the reading of the metering equipment.⁶⁰

The authorized network operator shall subsequently read the metering equipment of the users entitled to universal service on the service location or under agreement with the customer, by means of an application capable of photographing the meter reading and transmitting it to the authorized distributor. If reading by means of the application fails, the authorized distributor shall provide for the reading of the metering equipment at the service location.⁶¹

⁵⁵ Subsection 8 of Section 47 of the EE Act.

⁵⁶ Subsections 9-10 of Section 47 of the EE Act.

⁵⁷ Section 22/C of the Implementing Decree.

⁵⁸ Subsection 10 of Section 24 of the Implementing Decree.

⁵⁹ Point g) of Subsection 2 of Section 36 of the EE Act.

⁶⁰ Point 43a of Section 3 of the EE Act: reading shall mean the reading of metering data from the metering equipment by the authorized network operator at the service location, or when metering data is retrieved remotely by the authorized network operator from a metering equipment fitted with such facilities, and when metering data from the metering equipment is recorded by means of an application provided to customers.

⁶¹ Subsections 1 and 4c of Section 40 of the EE Act.

Other users not entitled to universal service have remotely readable metering equipment and use electricity on a quarterly hourly basis (so-called time series metering) in addition to daily billing. Users entitled to universal service are divided into so-called profiles based on their consumption habits (estimated annual consumption) and the monthly accounting and billing of their consumption is based on this profile, until the meter equipment is read.⁶² The authorized network operator is obliged to carry out the classification in an objective manner, in accordance with the provisions of the Distribution Regulations and the Standard Service Agreement.⁶³ With a user with profile-based accounting, the difference between the measured consumption for the given period and the consumption estimated in advance on the basis of the profile for the same period shall be accounted for at least once a year as specified in the business rules and contracts.⁶⁴

The reading of metering equipment shall be carried out – in the case of profile-based billing arrangements – at least once a year. At the request of the user entitled to universal service, the authorized network operator shall provide the reading of the metering equipment on a quarterly basis in the case of profile-based billing.⁶⁵

The authorized network operators are obliged to make the read measurement data available to the affected user without a separate fee, in accordance with the provisions of the Data Protection Act. Users shall have the right to request information from the provider of universal services or the electricity trader supplying them concerning their consumption data. The EE Act precisely defines the procedure of reading of the metering equipment by the authorized network operator, the obligation to inform about it in advance and the procedure which has to be followed in case of the failure of the reading.⁶⁶ If the user does not provide the reading of the metering equipment, the authorized network operator shall not be liable for the omission of the reading.⁶⁷

4.11. The consumption data, the billing

The authorized network operator forward the metering data – including the opening and closing reading of the metering equipment – for the purposes of billing of electricity consumption to the electricity supplier.⁶⁸ Electricity suppliers shall bill for the quantity of electricity consumed for the period specified in the contract based on the reading of the authorized network operator's certified metering equipment at the intervals. The user shall be informed of the opening and closing reading stored in the metering equipment relating to the given billing period.⁶⁹

⁶² See in details: Grabner & Petroczy 2020.

⁶³ Subsection 1 of Section 28 of the Implementing Decree.

⁶⁴ Section 20 of the Implementing Decree.

⁶⁵ Subsections 4-4a of Section 40 of the EE Act.

⁶⁶ Subsection 4b of Section 40 of the EE Act and Subsection 1 of Section 20/A of the Implementing Decree.

⁶⁷ Subsection 2 of Section 20/A of the Implementing Decree.

⁶⁸ Subsection 1 of Section 43 of the EE Act.

⁶⁹ Section 44 of the EE Act.

The authorized network operator has to make out a detailed invoice for users, showing network access fees separately. The electricity supplier issues a separate bill for the electricity used. It is also possible for the electricity supplier to issue an invoice that includes the charge payable for the use of the electricity system and the electricity fee.

For a user with profile-based billing, the electricity supplier issues 11 monthly (partial) invoices and 1 accounting invoice. Monthly invoices contain the 1/12 part of the estimated consumption of the user for a given year. The difference between the annual fee for the actual consumption and the fees already invoiced on the monthly invoices is recorded on the accounting invoice.

Otherwise, the billing can only be based on the estimated consumption or indicate a lump sum if the user has not reported the data of the metering equipment for the given billing period, if its reading has failed, or if the household consumer does not have a metering equipment.⁷⁰

Invoices are issued on paper, but the user can request an electronic invoice free of charge.⁷¹

The elements of the invoice are determined by the EE Act. The appearance and the non-obligatory content of the invoice may vary by service provider.

However, for universal service providers, a separate law determines how the information specified by the EE Act has to be displayed on the invoice,⁷² ensuring a uniform, comprehensible and transparent invoice image. Only the most important and basic data can be displayed on the first page of the invoice. The service provider must display enumerated accounting and other account-related information on additional pages. Consumers were able to encounter the new invoice image from January 2014 for the first time.

4.12. Installation of metering equipment and smart meter

According to the regulation of the Implementing Decree, if a building is undergoing a major renovation and the user does not have a metering equipment, the authorized network operator is obliged to ensure the installation of a metering equipment after the renovation.⁷³

The EE Act prescribes that the when setting up a new connection at a new service location, the authorized network operator shall install a smart meter at the given service location in the cases specified in the Implementing Decree.⁷⁴

According to the regulation of the Implementing Decree, the authorized network operator is not obliged to install a smart meter at its own expense, e.g. for a user with profile-based accounting. The consumer can request the equipment of the smart meter, but he/she must bear the cost.⁷⁵

⁷⁰ Subsection 4 of Section 21/A of the Implementing Decree.

⁷¹ Section 21/B of the Implementing Decree.

⁷² Act CLXXXVIII of 2013 on the unified public service account image.

⁷³ Subsection 9 of Section 14 of the Implementing Decree.

⁷⁴ Subsection 1 of Section 45 of the EE Act.

⁷⁵ Subsection 3 of Section 16 of the Implementing Decree.

In accordance with the EU regulations,⁷⁶ the Implementing Decree stipulates that the Government, if the necessary conditions are met, decides on the introduction of smart meters on the basis of a proposal from the Authority. The proposal shall consider its cost-effectiveness, the state of the art in the technical solutions available and the international experience. The Authority shall examine annually the possibility of introducing smart meters in general.⁷⁷

In Hungary, a pilot program was launched in 2011 with the involvement of 6 electricity authorized network operator and the Authority in order to examine the introduction of smart meters, from the point of view of technical, economic, consumer energy saving etc. aspects.

In a unique way in Europe as well, it was examined in the framework of a representative survey with nationwide coverage which consumer groups can realize what energy efficiency improvements and how actively they use the new technology. Within the framework of the project, about 20.000 smart meters have been installed in the country among consumers selected on the basis of consumption and statistical data.⁷⁸

The project pointed out to several problems. The Hungarian manufacturers could not produce smart meters that fully comply with EU regulations in the required quantity. The two-way communication (between the meter and the service provider) was problematic, which resulted in an IT-vulnerable situation. Furthermore, the electricity consumption of the consumers indicated the consumer habits (which are sensitive data, therefore it caused data protection problems⁷⁹), and the equipment for smart meters and the technological background for their operation is expensive.

Due to the high costs, it is worth introducing them widely if it also results in significant savings at the national level, e.g. if the energy saved does not have to be obtained from imports.

In Hungary, the average household electricity consumption is around 3000 kWh per year. (According to the experience in Germany, the introduction of smart metering is economically efficient above 8000 kWh/year, the average consumption of the EU-27 is 4000 kWh/year, in Sweden 9000 kWh/month.) Considering the Hungarian average consumption level, it is not economical to install smart meters. In addition, energy prices offered by universal service providers in Hungary are low due to official price regulation. Consumer behavior did not change significantly either, no attempt was made e.g. to avoid consumption during peak hours. Smart meters would also require smart and energy-efficient household appliances, the presence of which is not yet decisive in Hungarian households.⁸⁰

⁷⁶ See in details: Fodor, 2016, 217–239.

⁷⁷ Section 14/A of the Implementing Decree.

⁷⁸ Mayer, 2012, 4-5.

⁷⁹ See: Szuchy, 2019, 174-175.

⁸⁰ Magyar Elektrotechnikai Egyesület 2020.

4.13. Dynamic/flexible pricing

From the 1st January 2020, the EE Act stipulates that the electricity supplier shall provide at least one, more flexible pricing with multiple zone times for the customer.⁸¹ Accordingly, service providers also offer several types of pricing to consumers, e.g. single-zone, two-zone (day and cheaper night), etc.

4.14. Switching Between Suppliers

The users can freely switch between electricity suppliers. Where a user wishes to switch to another electricity supplier, it shall be carried out by the authorized operators affected free of charge, and the electricity supplier and authorized network operator affected shall not charge any fee to the user.⁸²

Users eligible for universal services may terminate contracts concluded for unfixed terms for the purchase of electricity with a thirty-day notice in writing. Any contract clause with the capacity to restrict or prevent the right of users eligible for universal services to terminate their contract in terms of the notice period shall be null and void.⁸³

Where the contract of a user for the purchase of electricity is withdrawn on account of changing suppliers, this shall have no bearing on the network use agreement.⁸⁴

The obligations of the former electricity suppliers related to the change of supplier are set out in the EE Act and the Implementing Decree in detail, e.g. the accounting obligation and its deadline, which is in line with the requirements of the Directive.

4.15. Information

Authorized operators shall make available the most current and codified version of their standard service agreements – approved by the Authority – to the users at their customer service centers or on their official websites.⁸⁵

Users shall have the right to request information from the provider of universal services or the electricity trader supplying them concerning their consumption data.⁸⁶

Users shall be informed concerning the composition of energy sources used for the production of electricity supplied during the previous calendar year, and on the environmental impact of these energy sources.⁸⁷

⁸¹ Subsection 2 of Section 45 of the EE Act.

⁸² Subsection 1 of Section 47/B of the EE Act.

⁸³ Subsection 4 of Section 62 of the EE Act.

⁸⁴ Subsection 2 of Section 47/B of the EE Act.

⁸⁵ Subsection 1 of Section 56/A of the EE Act.

⁸⁶ Subsection 2 of Section 56/A of the EE Act.

⁸⁷ Subsection 3 of Section 56/A of the EE Act.

We would like to note that 60% of domestic electricity generation comes from GHG-neutral sources, as the 10% of renewable sources is supplemented by the 50% of nuclear energy. National Energy Strategy 2030, with a view to 2040.

The Authority shall provide nonstop information to users on its official website as to how to use electricity efficiently and effectively, and on the benefits and advantages of using energy saving devices.

The consumer protection authority⁸⁸ shall update the energy consumer checklist established by the European Commission, providing information on users' rights as deemed necessary, in collaboration with the Authority. The consumer protection authority shall send a copy of the energy consumer checklist to electricity suppliers, and they are required to post it on their website and in their customer service center.⁸⁹

Under the provisions of the Implementing Decree, for universal service customers, the service provider shall publish an information calculator on its website to calculate the annual costs to be paid.⁹⁰

In case of a breach of the obligation to provide information, household consumers shall turn to the authority⁹¹ defined in Act XLVII of 2008 on the Prohibition of Unfair Commercial Practices against Consumers (hereinafter referred to as: PUCPC Act). In the proceedings, the household has to be treated as consumer according to the PUCPC Act even if he/she is not a natural person.⁹²

The contracts for the purchase of electricity of users eligible for universal services with electricity suppliers shall contain the information defined in the EE Act.⁹³

Electricity traders shall publish any proposed amendments in the terms and conditions of the contracts for the purchase of electricity prescribed in the standard service agreement, that may be amended unilaterally, at least thirty days in advance of such changes going into effect in customer service offices and on their website.⁹⁴

The service provider has to notify the users about the changes in prices,⁹⁵ the essential developments pertaining to the contract⁹⁶ and right of cancellation in connection with it according to the provisions of the EE Act (through its website and customer service, personally and individually at the time of issuing the new invoice containing the new prices at the latest).⁹⁷

⁸⁸ According to Point c) of Subsection 1 of Section 3 of Government Decree No. 387/2016 (XII.2.) on the designation of the consumer protection authority, the ministry (Ministry of Innovation and Technology) acts as consumer protection authority.

⁸⁹ Subsection 5 of Section 56/A of the EE Act.

⁹⁰ Section 27/A of the Implementing Decree.

⁹¹ According to Subsection 1 of Section 10 of the PUCPC Act, the consumer protection authority shall have jurisdiction in connection with any infringement of the provisions relating to the prohibition of unfair commercial practices. According to Subsection 3, the Hungarian Competition Authority shall have jurisdiction in connection with any infringement of the provisions relating to the prohibition of unfair commercial practices if the commercial practices in question exert material influence upon competition.

⁹² Subsection 1 of Section 57 of the EE Act.

⁹³ Subsection 1 of Section 62 of the EE Act.

⁹⁴ Subsection 2 of Section 62 and Subsection 4 of Section 73 of the EE Act.

⁹⁵ Subsection 3 of Section 62 of the EE Act.

⁹⁶ Subsection 7 of Section 62 of the EE Act.

⁹⁷ Subsection 7 of Section 145 of the EE Act.

Subsection 9 of Section 17/B of the CP Act imposes an additional information obligation on public service operators.

4.16. The consumer complaint

In connection with any infringement of the provisions set out by law and in the standard service agreement of authorized operators pertaining to household customers relating to quantities charged for, billing, payment of bills and metering, and for the suspension of service or disconnecting customers from the electricity service for reasons of late payment, and to reconnecting a household customer following payment of outstanding debts, the consumer protection authority⁹⁸ shall have jurisdiction. Any person recognized as a household customer under the EE Act shall be treated as a consumer, also if other than natural persons.⁹⁹

In its proceedings the consumer protection authority may also apply – in addition to the sanctions prescribed by the CP Act – other legal consequences defined in the EE Act, e.g. ordering the authorized operator to abide by the standard service agreement, ordering the performance of refund etc.¹⁰⁰

Prior to the procedure of the consumer protection authority, the consumer is obliged to contact the licensee with a complaint in a verifiable manner.¹⁰¹

4.17. Requirements for contracts and business rules

Both the network use agreement and the contract for the purchase of electricity has to be concluded in writing.¹⁰²

In the field of defective performance, the EE Act contains a stricter regulation than the Civil Code, in connection with warranty claims, on the other hand, the burden of proof lies with the authorized network operator to show that he has taken all measures within reason with a view to providing consumers with a secure and reliable supply of electricity of a specified quality.¹⁰³

In the major clauses of the network use agreement authorized network operators may not install terms which are discriminatory as to the authorized electricity trader from whom the user intends to purchase electricity.¹⁰⁴

The minimum content of contracts to be concluded with users entitled to universal service is determined by the EE Act.

⁹⁸ According to Point h) of Subsection 4 of Section 3 of Government Decree No. 387/2016 (XII.2.) on the designation of the consumer protection authority, the government office acts as consumer protection authority.

⁹⁹ Subsection 1 of Section 57 of the EE Act.

¹⁰⁰ Subsection 4 of Section 57 of the EE Act.

¹⁰¹ Subsection 7 of Section 57 of the EE Act.

¹⁰² Subsection 1 of Section 58 and Subsection 1 of Section 61 of the EE Act.

¹⁰³ Subsection 2 of Section 58 of the EE Act.

¹⁰⁴ Subsection 1 of Section 60 of the EE Act.

If the terms and conditions fixed in the standard service agreement may permit the unilateral amendment contract¹⁰⁵, the agreement can be unilaterally amended only in the cases defined in the EE Act and subject to the prior consent of the Authority. In this case, the end users affected must be notified at least thirty days before the changes are set to take place, including information as to the end users' right to cancel the contract.¹⁰⁶ End users are entitled to terminate the contract within thirty days following receipt of the notification of the amendments.¹⁰⁷

The authorized distribution network operators and electricity suppliers shall adopt their standard service agreement and to publish it in their websites.¹⁰⁸

The EE Act defines the minimum requirements relating to the content of the standard service agreement. The standard service agreements drawn up – upon consultation with the consumer protection authority¹⁰⁹ – by authorized operators supplying household customers, shall be subject to approval by the Office.¹¹⁰

4.18. Special provisions for vulnerable consumers

Vulnerable customers are those household customers who require special attention due to their social disposition defined in legal regulation, or some other particular reason, in terms of supplying them with electricity.

Vulnerable customers are afforded protection under specific other legislation if, by definition, they are defined as indigent persons¹¹¹ or people with disabilities,¹¹² in the form of allowances by electricity traders and authorized distribution network operators defined by the EE Act and the Implementing Decree.^{113,114}

Allowances under the EE Act are, e.g. (a) restriction of termination;¹¹⁵ (b) payment facilities or deferred payment; (c) prepayment metering device.¹¹⁶

¹⁰⁵ Subsection 1 of Section 73 of the EE Act.

¹⁰⁶ Subsections 2 and 4 of Section 73 of the EE Act.

¹⁰⁷ Subsection 5 of Section 73 of the EE Act.

¹⁰⁸ Subsection 1 of Section 72 of the EE Act.

¹⁰⁹ According to Point c) of Subsection 1 of Section 3 of Government Decree No. 387/2016 (XII.2.) on the designation of the consumer protection authority, the ministry (Ministry of Innovation and Technology) acts as consumer protection authority.

¹¹⁰ Subsection 3 of Section 72 of the EE Act.

¹¹¹ Indigent users shall, in particular, have access to the following benefits: (a) payment facilities or deferred payment; (b) prepayment metering device.

The definition of indigent users, the procedure to verify eligibility for treatment as vulnerable customers, and the conditions for payment facilities, deferred payment, for obtaining a prepayment metering device, the requirement for offering the installation of a prepayment metering device, and for eligibility for other benefits shall be decreed by the Government.

¹¹² Disabled consumer shall mean any person who – under the act on the rights and equal opportunity of disabled persons – is provided with aid that is due to the mentally impaired or with a personal annuity that is due to the blind and the visually impaired, and any person whose life or health is directly jeopardized if disconnected from the electricity supply system, including any disruption in service.

¹¹³ Sections 30-37 of the Implementing Decree.

¹¹⁴ Section 64 of the EE Act.

¹¹⁵ Point b) of Subsection 3 of Section 59 of the EE Act.

Customers with disabilities shall be offered certain privileges in connection with metering, reading and billing procedures, and payment terms, as consistent with their respective needs. Customers with disabilities whose life or health is directly jeopardized if disconnected from the electricity supply system, including any disruption in service, may not be disconnected in the case of late payment or non-payment of charges.¹¹⁷

The body authorizing the services provided to vulnerable customers shall issue a certificate at the request of the vulnerable customer to verify that the applicant receives protection afforded to vulnerable customers. Admission to the aforementioned register shall be requested by the users.¹¹⁸

5. Summary

In Hungary, several legal regulations contain consumer protection provisions concerning the supply of electricity.

Reviewing the EU consumer protection provisions and the Hungarian regulation, it can be stated that the Hungarian regulation complies with the EU requirements. Some Hungarian provisions are even stricter than the EU rules, e.g. regulations related to general terms and conditions (business regulations), information obligation towards consumers, amendment of contracts.

Currently the Hungarian regulation does not contain a provision for the so-called production of a comparison tool which helps to recognize and compare competitive market offers. In the Hungarian electricity market, consumers have the best possibilities with the universal service due to the price regulation. The websites of the service providers provide information and comparisons about their own prices.

Although the EE Act has introduced the concept of a smart meter and it also requires its installation in certain cases, its widespread introduction is currently failing because it is not economical.

¹¹⁶ Subsection 2 of Section 64 of the EE Act.

¹¹⁷ Subsection 4 of Section 64 of the EE Act.

¹¹⁸ Subsections 2 and 4 of Section 65 of the EE Act.

Bibliography

1. Bányai O & Fodor L (2014) Az energiahatékonysági irányelv főbb rendelkezései környezetvédelmi szempontból, *Pro Futuro*, (2), pp. 63–87., http://profuturo.lib.unideb.hu:8080/index.php?oldal=cikkadatok&folyoirat_szam=7&cikk_id=929
2. Fodor L (2016) Az okos mérés előírásai a villamosenergia-szektorban, *Iustum Aequum Salutare*, PPKE (1), pp. 217–239., <http://real.mtak.hu/39812/1/24.pdf>
3. Hegedűs K (2018) *Földgázfüggőség, levegőtisztaság és energiaszegénység Magyarország példáján keresztül*, PhD értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, pp. 30–31., http://phd.lib.uni-corvinus.hu/1056/1/Hegedus_Krisztina_dhu.pdf
4. Mayer Gy (2012) Megkezdődött az okos mérés bevezetése Magyarországon, *Villanyász*, (1), pp. 4–5., http://www.energetikaikiado.hu/images/gal/villanyasz/2012_1.pdf
5. Szabó-Tóth K (2013) Az energiaszegénység problémája az Európai Unióban illetve Magyarországon, *Szellem és Tudomány*, Miskolci Egyetem, Alkalmazott Társadalomtudományok Intézet, (1), p. 63., https://matarka.hu/koz/ISSN_2062-204X/4_evf_1_sz_2013/ISSN_2062-204X_4_evf_1_sz_2013_063-087.pdf
6. Szuchy R (2017) *A villamos energia belső piacára vonatkozó közös szabályok fejlődése és jövője*, Patrocínium Kiadó, Budapest.
7. Szuchy R (2018) A magyar energiaszabályozás kezdetei, különös tekintettel a villamosenergia-piacra, *Polgári Szemle*, 14(4–6), pp. 79–87.
8. Szuchy R (2019) Az intelligens hálózatok jövője, in: Szuchy R. szerk., *Energiajog évkönyv 2017-2018*, Wolters Kluwer, Budapest.
9. Fellegi D & Fülöp O (2012) *Szegénység vagy energiaszegénység? Az energiaszegénység definiálása Európában és Magyarországon*, https://www.energiaklub.hu/files/study/energiaklub_szegenyseg_vagy_energiaszegenyseg.pdf [05.05.2020]
10. Grabner P & Petróczy L (2020) *Mit kell tudni a profil elszámolásról?*, <http://www.electromuller.hu/fajlok/hirek/17.pdf> [05.05.2020]
11. ACER Market Monitoring Report (2018) *Consumer Empowerment Volume*, https://www.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Publication/ACER%20Market%20Monitoring%20Report%202018%20-%20Consumer%20Protection%20and%20Empowerment%20Volume.pdf [30.10.2019]
12. Magyarország Nemzeti Energia-és Klímaterve (2018), https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/hungary_draftnecp.pdf [05.05.2020]
13. Magyar Elektrotechnikai Egyesület (2020) Okos mérés szakmai konzultáció – beszámoló, <http://www.mee.hu/cikk/206> [05.05.2020]
14. Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig, <https://www.banyasz.hu/images/klimapolitika/Nemzeti%20Energiastrategia%202030-melléklet.pdf> [05.05.2020]

BARTA Judit*
Fogyasztóvédelem a villamosenergia szolgáltatás területén**

1. Az energiaunió létrehozása és a fogyasztóvédelem kapcsolata

Ahhoz, hogy megértsük a villamosenergia szolgáltatásokkal összefüggésben megjelenő fogyasztóvédelmi rendelkezéseket, látnunk kell, hogy milyen magasabb rendű célkitűzések determinálják azokat.

Az Unió 1999 óta gyorsuló ütemben fejleszti a belső villamosenergia-piacot. Az ún. energiaunió-projektet ennek részeként hívták életre, ami újabb és újabb célokat fogalmaz meg. Az Európai Bizottság 2015.02.25-én tette közzé 'A stabil és alkalmazkodóképes energiaunió és az előrettekintő éghajlat-politika keretstratégiája' című dokumentumot. Ez célul fogalmazta meg, hogy az európai energia- és éghajlat-politika átalakítása révén az uniós 'fogyasztóknak' biztonságos, fenntartható, versenyképes és megfizethető energiát adjon. Ennek alapvető feltétele a belső energiapiac, ezen belül villamosenergia-piac megteremtése és hatékonyá tétele. Ehhez szükséges az EU villamosenergia-hálózatának fejlesztése (mind az átviteli, mind pedig az elosztóhálózatok tekintetében), az ún. energiaszegénység¹ leküzdése.

Judit Barta: Consumer Protection on the Fields of Electricity Service – Fogyasztóvédelem a villamosenergia szolgáltatás területén. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 37-85, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.37>

* dr. jur., habil, PhD, egyetemi docens, tanszékvezető, Miskolci Egyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Kereskedelmi Jogi Tanszék, e-mail: barta.judit69@t-online.hu

** *A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.*

¹ Az energiaszegénységnek nincs uniós szinten elfogadott, általános definíciója.

Az energiaszegénység fogalma eredetileg az energetikai szolgáltatásokhoz való hozzáférés hiányát jelentette, viszont az Európai Unióban nem ez jellemző.

Magyarországon sem jellemző, bár van „olyan nagyon szegény háztartás, amely nem energiaszegény abban az értelemben, hogy bevételei jelentős részét nem fordítja fűtésre, elektromos áramra – mivel nem is rendelkezik ilyen lehetőségekkel. Ezek a családok szedett fával fűtenek, nincsen áram vagy csak illegálisan van a lakásukban.” Szabó-Tóth, 2013, 63.

Az Európai Unióban leginkább az energiahordozók megfizethetősége adja az európai energiaszegénység alapját.

„A leggyakrabban használt értelmezés szerint egy háztartás akkor tekinthető energiaszegénynek, ha az nem képes megfelelő szintre fűteni lakását, illetve bevételeinek egy meghatározott százalékánál többet költ energiaszámláira.” Fellegi & Fülöp, 2012, 1.

Hegedüs Krisztina 2018-ban készített PhD dolgozatában hivatkozik Thomson-Snell 2016, 108. tanulmányára, amely szerint 5 tagállam rendelkezik (valamilyen szintű) definícióval az energiaszegénységre. Franciaországban 2009-től „hivatalosan az a személy tekinthető



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.37>

További cél a megújuló energiaforrások költséghatékony integrációja, a dekarbonizáció, ezzel az éghajlatváltozás elleni küzdelem.

Az energia- és éghajlat-politikán túl, az energiaunió az európai gazdaság strukturális modernizálásáról szól, hiszen az energia valamennyi fő ágazatban jelen van, az épületek; a közlekedés; az ipar, a mezőgazdaság; és általánosabban a földhasználat területén.

Az energiaunió továbbá beruházási stratégia is, amelynek pozitív hatása van a gazdaságra, a foglalkoztatásra, segíthet a veszélyeztetett régiók felzárkóztatásában.

Azzal, hogy a hatékonyságra és a belföldi energia-erőforrásokra összpontosít, meg fogja erősíteni az EU szerepét a globális piacokon.

A Bizottság 'Új irányvonal az energiafogyasztók számára' című közleménye,² megfogalmazta a Bizottság jövőképét egy olyan kiskereskedelmi piacról, amely jobban szolgálja az energiafogyasztókat. Az új és innovatív energetikai szolgáltató vállalatoknak az új technológiák segítségével lehetővé kell tenniük valamennyi fogyasztó számára, hogy teljes mértékben részt vegyenek az energetikai átállásban fogyasztási szokásaik tudatos alakítása révén, ami energiahatékony megoldásokat és fogyasztói pénzmegtakarítást eredményez, valamint hozzájárul az energiafogyasztás általános csökkentéséhez.

Az Európai Bizottság 'Negyedik jelentés az energiaunió helyzetéről' című közleménye³ szerint, 'négy év elteltével az energiaunió valósággá vált.'⁴

energiaszegénynek, akinél a háztartás energiával történő ellátása különös nehézségekbe ütközik az alapvető szükségletek kielégítése tekintetében, és ezek a nehézségek a nem megfelelő pénzügyi forrásoknak vagy lakáskörülményeknek tudhatóak be." Hegedűs, 2018, 30-31.

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/1999 rendelete (2018. december 11.) előírta minden tagállam számára, hogy 2019.12.31-ig nyújtsa be az Integrált Nemzeti Energia és Klímatervét (NEKT), illetve ezt megelőzően, 2018.12.31-ig annak tervezetét, melyben a tagállamoknak jelenteniük kell az energiaszegénységre vonatkozó elképzeléseket és célkitűzéseket is. Magyarország Nemzeti Energia- és Klímaterve 2018, 2.4.4. pontja foglalkozik az Energiaszegénység kérdéseivel.

E szerint, Magyarországon nincsenek specifikus célkitűzések meghatározva. A 2013 januárjától megkezdett – az egyetemes szolgáltatási körbe tartozó fogyasztókat érintő – kormányzati intézkedések garantálják az egyetemes szolgáltatási árak változatlanságával a megfizethető energiaellátást és a pénzügyi kiszámíthatóságot az egyetemes szolgáltatásban vételező fogyasztók részére, 2013. évhez képest radikálisan olcsóbb lett a távhő, a gáz és az áram, így a magyar fogyasztók fizetik az egyik legalacsonyabb árat Európában a háztartási energiáért.

Magyarország törekszik arra, hogy a hazai háztartások a jövőben is fenntartható rezsiköltségeket fizessenek, miközben az energiacégek jövedelemtermelő képességét is biztosítani szükséges. Ez komplex stratégiát kíván: magába foglalja az energiahatékonyság javítását, a „háztáji” fűtési megoldások és áramtermelés lehetőségének növelését, az ellátások optimalizálását, a termékpiaci verseny erősítését, a hálózatok fejlesztését, „okos” eszközök alkalmazásának növelését.

² Brüsszel, 2015.07.15.

³ Brüsszel, 2019.04.09.

⁴ Az energia unióról lásd bővebben Szuchy 2017, 100–115.

2. A fogyasztóvédelmi előírások megjelenése a villamosenergia szolgáltatást érintő uniós jogforrásokban

Hangsúlyozni szükséges, hogy az energiaszolgáltatás, ezen belül az villamosenergia szolgáltatás területén az uniós jogforrások és egyéb dokumentumok sokáig minden végső felhasználót fogyasztónak neveztek. Fokozatosan alakult ki a differenciált fogalomhasználat: végfelhasználó,⁵ lakossági fogyasztó,⁶ nem lakossági fogyasztó⁷.

A klasszikus értelemben vett fogyasztóvédelmi előírások jellemzően az ún. lakossági fogyasztókat védik. A végfelhasználók védelmét célzó általános előírások, természetesen, a lakossági fogyasztókra is vonatkoznak. Nehéz, sőt bizonyos értelemben lehetetlen ezért az általános (végfelhasználókat védő) és a speciális (lakossági fogyasztókat védő) rendelkezések szétválasztása.

Az Európai Unió hosszú utat tett meg azóta, hogy a 2003. évi második energiacsomag⁸ bevezette az energiaspecifikus fogyasztóvédelmi szabályok első sorozatát, amely két területet érintett: (1) A közszolgáltatási kötelezettséget, ami magába foglalta a fogyasztók villamosenergia-ellátáshoz való jogát, a kiszolgáltatott fogyasztók védelmét, valamint a szolgáltatás kikapcsolása elleni védelmet. Utóbbi esetben a hátralékkal küzdő fogyasztók egy bizonyos időtartamig védettek a kikapcsolástól, rendezhetik tartozásukat. (2) A fogyasztói jogokat, például a szerződéses jogokat, az árinformációhoz való hozzáférést és a panaszok kezelését biztosító intézkedéseket, valamint, a szolgáltatóváltás könnyítését.

A 2009. évi harmadik energiacsomag⁹ az előző csomagra épült, jelentősen bővítve a fogyasztói jogokat, pl. a fogyasztásmérés és számlázás területén.

A 2006/32/EK irányelv már rendelkezett arról, hogy a végső felhasználók versenyképes áron egyedi fogyasztásmérőt kapjanak, amely pontosan és valós időben jelzi a tényleges energiafogyasztásukat, ezzel hozzájárul az energiatakarékossághoz. Az irányelv előírta, hogy biztosítani kell a tényleges fogyasztást tükröző, egyértelmű számlázást, elégséges gyakorisággal ahhoz, hogy a fogyasztók szabályozni tudják saját energiafelhasználásukat.

A 2009/72/EK irányelv szerint, a tagállamoknak 2020-ig el kell érniük az intelligens fogyasztásmérők 80%-os bevezetését, kivéve, ha ennek költség-haszon elemzése negatív. 2018 végére az intelligens fogyasztásmérők bevezetése 12 tagállamban

⁵ 2019/944. Irányelv, 2. cikk 3. pont, végfelhasználó: az a felhasználó, aki saját felhasználásra vásárol villamos energiát.

⁶ 2019/944. Irányelv, 2. cikk 4. pont, lakossági fogyasztó: az a fogyasztó, aki saját háztartása fogyasztása céljára vásárol villamos energiát, ide nem értve a kereskedelmi vagy szakmai tevékenységeket.

⁷ 2019/944. Irányelv, 2. cikk 5. pont, nem lakossági fogyasztó: az a természetes vagy jogi személy, aki, illetve amely nem saját háztartása fogyasztása céljára vásárol villamos energiát, ideértve a termelőket, az ipari felhasználókat, a kis- és középvállalkozásokat, a cégeket és a nagykereskedelmi felhasználókat is.

⁸ Villamosenergia-irányelv (2003/54) és gázirányelv (2003/55).

⁹ 2006/32/EK, a 2009/72/EK, a 2009/73/EK irányelvek

a háztartások legalább 50%-át elérte. Több tagállam – köztük Magyarország is – negatív költség-haszon elemzést mutatott, ami nem eredményezett tömeges bevezetést.¹⁰

Az intelligens fogyasztásmérők széles körben elérhetőek (azaz több mint 80%-os lefedettséggel) Dániában, Észtországban, Spanyolországban, Finnországban, Olaszországban, Máltán, Norvégiában és Svédországban, 50%-ot meghaladó Lettországon, Luxemburgban, Hollandiában és Szlovéniában. Ezen tagállamok többségében a számlákat általában havonta (vagy kéthavonta) állítják ki a tényleges fogyasztási mennyiségek alapján.¹¹

Az Európai Parlament és a Tanács 2012/27/EU irányelve az energiahatékonyságról, hatályon kívül helyezte a 2006/32/EK irányelvet és megerősítette a fogyasztóvédelmi rendelkezések szükségességét.¹² Az irányelv 10. cikke az energiaszámlák által nyújtott információkra összpontosít, a VII. Melléklete meghatározza a számlák minimális kötelező tartalmi elemeit.

Az irányelv kitér arra, hogy amennyiben a végső felhasználók nem rendelkeznek intelligens mérőkkel, legkésőbb 2014. december 31-ig gondoskodnia kell minden tagállamnak arról, hogy tényleges fogyasztáson alapuló számlákat kapjanak és fizessenek. A számla csak akkor alapulhat becsült fogyasztáson vagy tüntethet fel általánosítást, ha a végső felhasználó az adott számlázási időszakra nem jelentette be a mérőberendezés állását, vagy nem az nem volt leolvasható. Rögzítette azt is, hogy a számlákat és fogyasztási adatokat ingyen kell a végső felhasználóknak biztosítani.

2018-ra az összes tagállamban megfelelnek az energiaszámlák a minimális információs követelményeknek.¹³

Az Európai Parlament és Tanács 2019/944 Irányelve a villamos energia belső piacára vonatkozó közös szabályokról és a 2012/27/EU irányelv módosításáról ('Tiszta energia csomag') megújítja (új fogalmakat vezet be, pl. dinamikus villamosenergia-ár-szerződések, a 'polgári energiaközösség,' stb.) és továbbfejleszti a fogyasztói jogokat (pl. a fogyasztók számlázási információinak megerősítése és az összehasonlító eszközökre vonatkozó új rendelkezések bevezetése.) A hangsúly a jogok és védelem pusztán biztosításán túl, a fogyasztók aktív szerepvállalásának megerősítésére fókuszál.

A tagállami felmérések szerint, a villamosenergia-szolgáltatások körében, kritikus területnek számítanak a számlákra és a számlázási információkra, a villamos áram-kereskedőváltásra, az összehasonlító eszközökre, a kiszolgáltató fogyasztókra, az energiaszegénységre és a vitarendezésre vonatkozó rendelkezések. 2018-ban a tagállamoktól érkező visszajelzések alapján, a fogyasztói panaszok legnagyobb része a számlázással, a szerződésekkel és a csatlakozással kapcsolatos.¹⁴

¹⁰ ACER Market Monitoring Report 2018, 6.

¹¹ ACER Market Monitoring Report 2018, 22.

¹² Az irányelvről lásd még Bányai & Fodor 2014, 63–87.

¹³ ACER Market Monitoring Report 2018, 6.

¹⁴ ACER Market Monitoring Report 2018, 5.

3. Az Európai Parlament és Tanács 2019/944 Irányelvének fogyasztóvédelmi rendelkezései

Az alább felsorolt jogok nem mindegyike klasszikus értelemben vett fogyasztóvédelmi rendelkezés, azaz a kiszolgáltatottabb helyzetben lévő felet védő előírás, hanem vannak közöttük olyanok is, amelyek a felhasználók energiamegtakarítását célozzák, azonban ezek közvetve hozzájárulnak a fogyasztók védelméhez is.

3.1. Fogyasztói jogokról való tájékoztatás

A fogyasztóknak egyszerű és egyértelmű információkkal kell rendelkezniük az energiaágazattal kapcsolatos jogaikról. A Bizottság energiafogyasztói ellenőrzőlistát hozott létre, amely gyakorlati tájékoztatást nyújt a fogyasztóknak a jogaikról. Az energiafogyasztói ellenőrzőlistát naprakészen kell tartani, valamennyi fogyasztóhoz el kell juttatni és a nyilvánosság számára elérhetővé kell tenni (Bevezető rendelkezések (31) bekezdés).

3.2. A számlák fizetésének rendszeressége, módja

A felhasználók – különösen a lakossági fogyasztók – számára a számlák tényleges kifizetésére rugalmas feltételeket kell biztosítani (pl. fizetés gyakorisága, többféle fizetési mód). Ennek keretében például a fogyasztók számára lehetővé kell tenni, hogy a számlainformációkat rendszeresen úgy kapják meg, hogy közben csak negyedévente fizetnek. Létezhetnek olyan termékek is, amelyek esetében a fogyasztók a tényleges fogyasztástól függetlenül, minden hónapban átalányt fizetnek (Bevezető rendelkezések (49) bekezdés).

3.3. Alapvető szerződéses jogok: szerződések tartalma, tájékoztatás, általános szerződési feltételek, panaszkezelés

Az irányelv III. fejezete, amelynek címe a 'Tudatos fogyasztói magatartás kialakítása és a fogyasztóvédelem' a 19 cikkelyben (10-29. cikk) tartalmaz egyrészről fogyasztói jogokat védő rendelkezéseket, másrészről a fogyasztók energiafelhasználásával, energiatermelésbe való bekapcsolódásával összefüggő rendelkezéseket. A továbbiakban elsősorban a fogyasztói jogokat védő rendelkezéseket tárgyaljuk, illetve azokat az egyéb rendelkezéseket, amelyek kapcsolódnak a fogyasztók jogaihoz (pl. mérőberendezés kapcsolata a számlázással).

A végfelhasználók által kötött szerződések főbb tartalmi elemeit a 10. cikk (3) bekezdés határozza meg. Az irányelv itt írja elő, hogy szerződéses feltételeknek tisztességesnek kell lenniük és a szerződés megkötését megelőzően a végfelhasználó rendelkezésére kell bocsátani azokat.

A végfelhasználókat megfelelően értesíteni kell, ha a szerződési feltételekben bármilyen módosítás várható (pl. a szolgáltatás ára emelkedik), és az értesítéskor tájékoztatni kell őket a szerződés megszüntetésére vonatkozó jogukról (felmondás).¹⁵

A szolgáltatók áttekinthető információt nyújtanak a végfelhasználóknak az érvényes árakról és tarifákról, valamint a villamosenergia-ellátáshoz való hozzáférés és használat általános szerződési feltételeiről.¹⁶

Az ellátók a fizetési módok széles körét kínálják a végfelhasználóknak, és nem tehetnek e fizetési módok miatt indokolatlanul különbséget a felhasználók között. A fizetési módokkal kapcsolatos díjakban mutatkozó bármely különbségnek objektívnek, megkülönböztetésmentesnek és arányosnak kell lennie, és az nem lépheti túl a konkrét fizetési mód használata miatt viselt közvetlen költségeket.¹⁷

Az ellátók a végfelhasználóknak tisztességes és átlátható általános szerződési feltételeket kínálnak, amelyek megfogalmazásának egyszerűnek és egyértelműnek kell lennie, és azok nem akadályozhatják a felhasználói jogok gyakorlását, pl. túlságosan terjedelmes szerződési dokumentáció. A felhasználókat védeni kell a félrevezető vagy tisztességtelen értékesítési módszerekkel szemben.¹⁸

A szolgáltatóknak biztosítani kell a panaszkezelést, még hozzá egyszerűen, tisztességesen és gyorsan.¹⁹

A végfelhasználók tájékoztatást kapnak az egyetemes szolgáltatással kapcsolatos jogaikról, amennyiben azt igénybe vehetik.²⁰

A lakossági fogyasztókat a szolgáltatás tervezett kikapcsolása előtt kellő időben és megfelelő tartalommal tájékoztatni kell, biztosítva a tartozás rendezésének lehetőségét.²¹

A szolgáltatók ellátóváltás esetén legkésőbb hat héttel a váltás megtörténtét követően záró elszámolást nyújtanak a végfelhasználóknak.²²

3.4. A dinamikus villamosenergia-árat tartalmazó szerződésre való jogosultság

A tagállamoknak biztosítani kell, hogy az ellátók dinamikus villamosenergia-árat tartalmazó szerződést kínáljanak. A tagállamok biztosítják, hogy az okosmérővel rendelkező végfelhasználók legalább egy ellátótól, valamint minden olyan ellátótól, amely több mint 200.000 végfelhasználóval rendelkezik, kérhessék dinamikus villamosenergia-árat tartalmazó szerződés megkötését. Az ellátók teljes körűen tájékoztatják a végfelhasználókat az ilyen dinamikus villamosenergia-árat tartalmazó szerződésekkel járó lehetőségekről, költségekről és kockázatokról, továbbá arról, hogy fel kell szerelteniük egy megfelelő villamosenergia-fogyasztásmérőt (11. cikk).

A lakossági fogyasztók számára intelligens fogyasztásmérő felszerelésére vonatkozó lehetőség egyre több tagállamban biztosított. Jelenleg 16 tagállam a

¹⁵ 10. cikk (4) bekezdés.

¹⁶ 10. cikk (5) bekezdés.

¹⁷ 10. cikk (6) bekezdés.

¹⁸ 10. cikk (8) bekezdés.

¹⁹ 10. cikk (9) bekezdés.

²⁰ 10. cikk (10) bekezdés.

²¹ 10. cikk (11) bekezdés.

²² 10. cikk (12) bekezdés.

fogyasztók napi / hétköznapi / hétvégi energiaárak differenciálása mellett köthetnek szerződést. Nyolc tagállamban a fogyasztók valós idejű vagy órás energiaárakat választhatnak.²³

3.5. Ellátóváltás joga

Biztosítani kell az ellátóváltás lehetőségét, és azt, hogy legalább a lakossági fogyasztókat és a kisvállalkozásokat semmilyen ellátóváltással kapcsolatos díj ne terhelje.

A váltás időtartamát is le kell rövidíteni, max. 3 hét. Ez arra ösztönözi a fogyasztókat, hogy előnyösebb energiaszolgáltatási ajánlatot keressenek és ellátót váltsanak (Bevezető rendelkezések (34) bekezdés és 12. cikk).

Legkésőbb 2026-ig az ellátók váltásának technikai folyamata 24 óránál többet nem vehet igénybe, és bármely munkanapon kivitelezhetőnek kell lennie.

3.6. A versenypiaci ajánlatok megismerésének és azok összehasonlításának segítése, az ún. összehasonlító eszközök

A végső felhasználókat közvetlenül és rendszeresen tájékoztatni kell a versenypiacon kínált ajánlatokról és megtakarítási lehetőségekről, elsősorban a dinamikus villamosenergia-árat tartalmazó szerződésekről, továbbá segítséget kell nyújtani nekik abban, hogy élhessenek a piaci alapú ajánlatokkal és kiaknázhassák azok előnyeit (Bevezető rendelkezések (23) bekezdés).

A független összehasonlító eszközök – ideértve a weboldalakat is – hatékony eszközt biztosítanak a kisebb felhasználók számára a piacon elérhető különböző árajánlatok érdemi értékeléséhez. Ezen eszközök csökkentik a költségeket, mivel a felhasználóknak többé nem kell információkat begyűjteniük az egyes ellátóktól és szolgáltatóktól. Az ilyen eszközöknek a rendelkezésre álló ajánlatok lehető legszélesebb körére kell kiterjedniük, és a lehető legjobban le kell fedniük a piacot, hogy a felhasználók reprezentatív áttekintést kaphassanak (Bevezető rendelkezések (35) bekezdés).

A tagállamok biztosítják, hogy legalább a lakossági fogyasztók és a mikrovállalkozások díjmentesen hozzáférhessenek legalább egy, az ellátók ajánlatait összehasonlító eszközhöz. A fogyasztókat számláikon vagy azok mellékleteként vagy más módon tájékoztatni kell ezen eszközök hozzáférhetőségéről (14. cikk).

A megbízható összehasonlító eszközök kialakításához minőségi szabványokra van szükség, amelyet az Európai Energiaszabályozók Tanácsa (CEER) készített.

Az irányelv tizenkét szabványt vezetett be annak érdekében, hogy az összehasonlító eszközök megbízhatóak legyenek és hatékonyan működjenek, pl. (1) függetlenség a piaci szereplőktől; (2) az energiaügyi vállalkozások egyenlő bánásmódja a keresési eredmények között; (3) a tulajdoni kör nyilvánosságra hozatala; (4) a finanszírozási források közzététele; (5) objektív összehasonlítási kritériumok és azok közzététele; (6) pontos és naprakész információk; (7) információ az utolsó frissítés időpontjáról.²⁴

²³ ACER Market Monitoring Report 2018, 7.

²⁴ ACER Market Monitoring Report 2018, 34.

18 tagállamban van megbízható összehasonlító eszköz. Néhány tagállamban még nincs, azaz sem magánvállalat, sem állami testület nem működtet ilyet a lakossági fogyasztók és mikrovállalkozások számára (pl. Bulgária, Ciprus, Magyarország és Málta). Az irányelv előírása szerint a hatóságoknak, magántulajdonban lévő személy hiányában, el kell indítaniuk az összehasonlító eszköz működését.²⁵

3.7. A számlainformációkra vonatkozó előírások

A villamosenergia-számlák a végfelhasználók tájékoztatásának fontos eszközei. A fogyasztással és költségekkel kapcsolatos adatok mellett más információkat is tartalmazhatnak. A számlákat egyértelműbbé és érthetőbbé kell tenni, biztosítani kell, hogy a számlák jól láthatóan, korlátozott számú lényeges információt tüntessenek fel. Cél, hogy a fogyasztók átlássák energiafogyasztásukat, annak árát, így összehasonlíthassák az ajánlatokat és ellátót válthassanak.

A számlán szereplő számlainformációk meg kell feleljenek az irányelv I. mellékletben foglalt minimumkövetelményeknek (18. cikk).

Az egyéb információkat a számlákon, azokhoz csatoltan kell a végfelhasználók rendelkezésére bocsátani. A számla olyan hivatkozást tartalmazhat, amelynek révén a végfelhasználó könnyen megtalálhatja az információt az érintett weboldalon, illetve valamely mobilalkalmazás vagy egyéb eszköz segítségével (Bevezető rendelkezések (48) bekezdés, és 18. cikk).

Az I. melléklet 'A számlázásra és a számlainformációkra vonatkozó minimumkövetelményekről' meghatározza a számlán feltüntetendő minimális információkat, a számlázási gyakoriságot²⁶ az egyéb számlainformációk közzétételének módját, a végfelhasználói ár lebontását²⁷, annak biztosítását, hogy a végfelhasználó hozzáférjen a múltbeli fogyasztásra vonatkozó kiegészítő információkhoz, és az energiaforrásokra vonatkozó információkhoz.²⁸

²⁵ ACER Market Monitoring Report 2018, 34.

²⁶ (a) a tényleges fogyasztás alapján történő számlázásra, évente legalább egyszer kerül sor; (b) amennyiben a végfelhasználó nem rendelkezik egy olyan fogyasztásmérővel, amelyet az üzemeltető távolról is le tud olvasni, vagy ha nem teszi lehetővé a távolról történő leolvasást, akkor a tényleges fogyasztáson alapuló pontos számlainformációt kell a végfelhasználó rendelkezésére bocsátani legalább hathavonta, illetve kérelemre, vagy amennyiben elektronikus számlázást választott, háromhavonta; (c) az (a) és (b) pontban előírt kötelezettség úgy is teljesíthető, hogy a végfelhasználó saját maga rendszeresen leolvassa a fogyasztásmérő állását és azt bejelenti az üzemeltetőnek; a számla vagy számlainformáció csak akkor alapulhat becsült fogyasztáson vagy tüntethet fel általánosítást, ha a végfelhasználó az adott számlázási időszakra nem jelentette be a fogyasztásmérő állását; (d) ha a végfelhasználó olyan fogyasztásmérővel rendelkezik, amely lehetővé teszi az üzemeltető számára a távolról történő leolvasást, legalább havonta kell a számlainformációkat biztosítani;

²⁷ A fogyasztói ár az alábbi három alkotóelem összege: az energia és ellátás összetevő, a hálózati összetevő (szállítás és elosztás), és az adókat, díjakat, illetékeket és terheket tartalmazó összetevő.

²⁸ A szolgáltatóknak a számlákon fel kell tüntetniük az egyes energiaforrások részarányát a végfelhasználó által a villamosenergia-ellátási szerződéssel összhangban vásárolt villamosenergián belül (terméksintű információ).

A végfelhasználóknak az összes számlájukat és számlainformációikat díjmentesen kell megkapniuk. A végfelhasználóknak biztosítani kell az elektronikus számla és számlainformációk lehetőségét.

3.8. Okos mérési rendszerek bevezetése²⁹

Az okos mérők felszereléséhez való jog azért kapcsolódik a fogyasztói jogokhoz, mert az okos mérők teszik lehetővé, hogy a fogyasztó a valós idejű és tényleges fogyasztása alapján fizesse a szolgáltatás díját. E mérők segítségével jut olyan információkhoz, amelyek megalapozzák például a szolgáltatóváltás indokoltságát.

Az irányelv megerősíti, hogy a végfelhasználókat okos mérési rendszerrel kell ellátni, amennyiben ez gazdaságos. A tagállamok döntenek az okos mérési rendszerek bevezetéséről.

Amennyiben az okos mérési rendszerek telepítését a költség-haszon elemzés eredményeként kedvezőtlennek ítélik, a tagállamok biztosítják, hogy ezen értékelést – az annak alapjául szolgáló feltételezésekben bekövetkező jelentős változásokra, valamint a technológiai fejleményekre és a piaci fejleményekre reagálva – legalább négyévente vagy gyakrabban felülvizsgálják.

Élettartamuk végéig üzemben maradhatnak a már üzemben lévő korábbi okos mérési rendszerek, illetve azok, amelyeket 2019. július 4. előtt beüzemeltek, azonban az irányelvben rögzített követelményeket nem teljesítő okos mérési rendszerek 2031. július 5. után nem maradhatnak üzemben (19. cikk). A 20. cikk meghatározza az okos mérőkkel szembeni követelményeket. A 21. cikk szerint, amennyiben az okos mérési rendszerek bevezetését a tagállam kedvezőtlennek ítéli, vagy az okos mérési rendszereket nem vezetik be szisztematikusan, a tagállamok biztosítják, hogy minden végfelhasználó kérelmére, valamint méltányos, észszerű és költséghatékony feltételek és a járulékos költségek viselése mellett jogosult legyen az irányelv követelményeinek megfelelő okosmérő telepítésére.

3.9. Hagyományos fogyasztásmérők használata

Amennyiben a végfelhasználók nem rendelkeznek okosmérővel, a tagállamok olyan egyéni hagyományos fogyasztásmérőt biztosítanak számukra, amely pontosan méri a tényleges fogyasztásukat. A tagállamok biztosítják, hogy a végfelhasználók – közvetlenül, illetve online interfészen vagy más megfelelő interfészen keresztül – könnyen leolvashassák a hagyományos fogyasztásmérőiket (22. cikk).

²⁹ 2. cikk fogalom meghatározások, 23. pont 'okos mérési rendszer': olyan elektronikus rendszer, amely képes a hálózatba táplált villamos energia mennyiségét vagy a fogyasztott villamosenergia-fogyasztást mérni, amely a hagyományos fogyasztásmérőnél több információt biztosít, és amely egy elektronikus kommunikációs forma alkalmazásával képes adatokat továbbítani és fogadni tájékoztatás, figyelemmel kísérés és ellenőrzés céljából.

3.10. Egyablakos ügyintézés

A tagállamok saját területükön biztosítják egyablakos kapcsolattartó pontok létrehozását, amelyeknek köszönhetően a felhasználók hozzáférhetnek a jogaikra, az alkalmazandó jogra és a jogvita esetén rendelkezésükre álló vitarendezési mechanizmusokra vonatkozó összes szükséges információhoz.

Az ilyen egyablakos kapcsolattartó pontok az általános ügyfél-tájékoztató pontokon belül is kialakíthatók (25. cikk).

3.11. A bíróságon kívüli vitarendezéshez való jog

A tagállamok biztosítják, hogy egyszerű, tisztességes, átlátható, független, hatékony és eredményes bíróságon kívüli vitarendezési mechanizmusok álljanak a végfelhasználók rendelkezésére. Amennyiben a végfelhasználó fogyasztó, a fogyasztóvédelmi előírásoknak megfelelően. A villamosenergia-ipari vállalkozásoknak a lakossági fogyasztókat érintő, bíróságon kívüli vitarendezési mechanizmusokban való részvételét kötelezővé kell tenni, kivéve, ha a tagállam bizonyítja a Bizottságnak, hogy más mechanizmusok is ugyanolyan hatékonyak (26. cikk).

3.12. Egyetemes/közszolgáltatás és árszabályozás

A tagállamok gondoskodnak arról, hogy minden lakossági fogyasztó, és ahol a tagállamok szükségesnek tartják, a kisvállalkozások is egyetemes szolgáltatásban részesüljenek, azaz a tagállam területén belül joguk legyen a meghatározott minőségű villamosenergiával való ellátásra, versenyképes, könnyen és egyértelműen összehasonlítható, átlátható, valamint megkülönböztetésmentes árakon (27. cikk).

A tagállamok a villamosenergia-ágazatban működő vállalkozások számára általános gazdasági érdekből előírhatnak olyan közszolgáltatási kötelezettségeket, amelyek a biztonságra – beleértve az ellátás biztonságát is –, az ellátás folyamatosságára, minőségére és árára, valamint a környezetvédelemre – beleértve az energiahatékonyságot, a megújuló forrásokból származó energiákat és az éghajlat védelmét – vonatkoznak (9. cikk).

A villamosenergia-ellátás árképzésébe csak a közszolgáltatási kötelezettségekkel összefüggésben és az ezen irányelvben meghatározott különös feltételek mellett lehet állami szinten beavatkozni (Bevezető rendelkezések (22) bekezdés és 5. cikk).

3.13. Kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználók védelme

A tagállamok megfelelő intézkedéseket hoznak a felhasználók védelmére és különösen megfelelő biztosítékokat nyújtanak a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználók védelmére. E tekintetben a tagállamok meghatározzák a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználó fogalmát, amely az energiaszegénységre és többek között az ellátásból való kizárás kritikus időszak alatti tilalmára vonatkozhat. Magas szintű fogyasztóvédelmet biztosítanak, különösen a szerződési feltételek átláthatósága, az általános információk és a vitarendezési mechanizmusok vonatkozásában (28. cikk).

3.14. Az energiaszegénység leküzdése

Az energiaszegénység által érintett tagállamoknak, amennyiben ezt még nem tették meg, nemzeti cselekvési terveket vagy egyéb, keretet kell kidolgozniuk az energiaszegénység elleni küzdelemre, hogy minél alacsonyabb legyen az energiaszegény felhasználók száma (Bevezető rendelkezések (60) bekezdés).

A tagállamok az energiaszegény vagy kiszolgáltatott helyzetben lévő háztartások villamosenergia-ellátásának árképzése tekintetében állami beavatkozást alkalmazhatnak. Az állami árbeavatkozásokat az irányelv feltételekhez köti és korlátozza (5 cikk).

Már hét tagállam határozta meg, hogy mit jelent számukra az energiaszegénység, Belgium, Ciprus, Spanyolország, Franciaország, Nagy-Britannia, Írország és Románia. Többségükben a háztartást akkor tekintik energiaszegénynek, ha a rendelkezésre álló jövedelmének több mint 10%-át energiára költi. Az energiaszegénység okai sokrétűek. Közülük döntő szerepet játszanak az alacsony jövedelem és a magas energia költségek.³⁰

4. A villamosenergia szolgáltatás körében érvényesülő magyar fogyasztóvédelmi rendelkezések az uniós irányelvek tükrében

4.1. A villamosenergia szolgáltatás főbb jellemzői

Ahhoz, hogy a felhasználókhöz eljusson az általuk vásárolt villamos energia, hosszú utat kell bejárnia. Az erőművekben a generátorok az elektromos energiát 20 000 volt körüli feszültségen állítják elő. Az energia átvitelére nagyfeszültségű távvezetékot használnak, 220 000 és 400 000 voltos feszültséggel. Ezeket a nagy feszültségeket az erőmű melletti alállomásban lévő transzformátor állítja elő. Az előállított energiát nagyfeszültségű hálózaton szállítják az alállomásokba, ahol a legkisebb veszteséggel történő szállítás érdekében transzformálják. Innen közepfeszültségű hálózaton keresztül folytatja útját az energia a transzformátor állomásokba, ahol a kommunális és ipari készülékek számára megfelelő feszültségszintre állítják be. Ezekből az állomásokból indulnak el a kisfeszültségű hálózatok – háztartási készülékeknek 220 voltra van szüksége –, melyeken keresztül a lakossági fogyasztók, kisebb felhasználók vételezik a számukra szükséges villamos energiát.

A villamos energiát tehát a termelők állítják elő, amit a nagykereskedő (MVM) és a kiskereskedők (villamos energia kereskedelmi engedéllyel rendelkező vállalkozások) értékesítenek. Ahhoz azonban, hogy az áram eljusson a felhasználókhöz, szükség van a villamos energia hálózatra. Ezt két szolgáltató is üzemelteti: a csatlakozás kiépítését (átviteli és kapcsolóberendezések, átviteli hálózatok üzemeltetése) az átviteli rendszerirányító végzi, a villamos energia elosztását, felhasználókhöz eljuttatását pedig az elosztó hálózati engedélyes végzi.

Az ún. lakossági fogyasztók alapvetően két szolgáltatóval is kapcsolatban állnak, egyrészt a villamosenergia-kereskedővel, akitől a villamos energiát vásárolják, másrészt az elosztó hálózati engedéllyessel, aki eljuttatja a megvásárolt villamos energiát a kereskedőtől hozzájuk.

³⁰ ACER Market Monitoring Report 2018, 9.

Valamennyi felhasználó szabadon választhatja meg, hogy mely kereskedőtől vásárolja az áramot, azonban a villamos energia hálózat kötött, a felhasználó csak azzal a szolgáltatóval tud szerződést kötni, akinek a területén a felhasználás helye van. Emiatt – a visszaélések elkerülése érdekében – a hálózathasználati díjakat központilag szabályozzák.

4.2. A felhasználó és a lakossági fogyasztó fogalma

A villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény (a továbbiakban: VET) a 'fogyasztó'³¹ elnevezés helyett a 2003/54/EK irányelvben foglaltakkal összhangban a 'felhasználó'³² megjelölést vezeti be általánosan. A felhasználóknak három csoportja van: (a) a 3×63 Amper feletti névleges csatlakozási teljesítménnyel rendelkező szabadpiaci áramvásárlásra kötelezett nagyfelhasználók (gyárak, üzemek, nagyvállalatok), illetve közepes felhasználók (üzleti fogyasztók, középvállalatok); (b) a kiszűzültségen vételező, összes felhasználási helyük tekintetében együttesen 3*63 A-nál nem nagyobb csatlakozási teljesítményű kifelhasználók (kis- és mikrovállalkozások); (c) lakossági fogyasztók, amely személyi körben a VET differenciált fogalmakat használ, definiálva a lakossági fogyasztó, a védendő fogyasztó, ezen belül pedig a fogyatékkal élő fogyasztó fogalmát.

Lakossági fogyasztó az a felhasználó, aki saját háztartása – egy felhasználási helyet képező, egy vagy több lakóépület (pl. társasház), lakás, üdülő vagy hétvégi ház, továbbá lakossági célra használt garázs – fogyasztása céljára vásárol villamos energiát a villamos energia vételezésére megkötött szerződés alapján, és az így vásárolt villamos energiával nem folytat jövedelemszerzés céljából gazdasági tevékenységet.

A VET használja továbbá az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó kifejezést is, lásd ezt alább.

4.3. Egyetemes szolgáltatás/közszolgáltatás

Az egyetemes szolgáltatás a villamosenergia-kereskedelem körébe tartozó sajátos villamosenergia-értékesítési mód, amely Magyarország területén bárhol, meghatározott minőségben a jogosult felhasználó számára méltányos, összehasonlítható, átlátható ár ellenében igénybe vehető. A fogyasztóvédelemről szóló 1997. évi CLV. törvény (a továbbiakban: Fgytv.) 2. § h) alpontja szerint, az egyetemes szolgáltatás közszolgáltatásnak minősül.³³

³¹ Az 1931. évi XVI. törvény, amely az első magyar villamosenergia szolgáltatásra is vonatkozó törvény volt, minden felhasználót fogyasztónak nevezett. Szuchy Róbert hívja fel a figyelmet arra, hogy a törvény tartalmaz felhasználókat védő rendelkezéseket, elsősorban az indokolatlanul magas árakkal szemben és az árdiszkrimináció ellen védelmezett. Szuchy, 2018, 79–87.

³² VET 3. § 17. pont, 'felhasználó': aki villamos energiát a saját felhasználási helyén történő felhasználás céljából közcélú hálózatról vagy magánvezetéken keresztül nem továbbadás útján vételez.

³³ Fgytv. 2. § h) alpont, 'közszolgáltatás': a külön törvény alapján termékértékesítési vagy szolgáltatásnyújtási kötelezettség hatálya alá tartozó vállalkozás által e kötelezettség alapján nyújtott víziközmű-szolgáltatás, távhőszolgáltatás, települési szilárd és folyékony hulladék rendszeres begyűjtésére, gyűjtésére, elszállítására és elhelyezésére irányuló szolgáltatás,

Az egyetemes szolgáltatót az egyetemes szolgáltatás vonatkozásában szerződés-kötési kötelezettség terheli az erre jogosult felhasználó tekintetében, a felhasználó bejelentett szándéka esetén.³⁴

Egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználók: (a) a lakossági fogyasztók, valamint (b) a kifizetésen vételező, összes felhasználási helyük tekintetében együttesen 3*63 A-nál nem nagyobb csatlakozási teljesítményű felhasználók.

Az egyetemes szolgáltatásra vonatkozó szerződés tartalmát és megszűnésének eseteit a Kormány rendeletben határozza meg.

4.4. Árszabályozás

A villamos energia végfelhasználói ára két részből épül fel: a hálózathasználati díjből, valamint a versenypiaci villamos energiadíjből, mely kereskedőnként változik, a piaci viszonyoktól függ.³⁵ A villamosenergia végfelhasználói ára 27%-os általános forgalmi adót is tartalmaz.

A hálózathasználati díjakat a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (a továbbiakban: Hivatal) elnöke rendeletben állapítja meg.³⁶

Az uniós előírásoknak megfelelően, az ún. emegyetemes szolgáltatást méltányos, könnyen és tisztán összehasonlítható, átlátható árszabások alkalmazásával, külön jogszabályban meghatározott típusú termékcsomagok biztosításával kell megvalósítani.³⁷

Az egyetemes szolgáltató által kötelezően nyújtott termékcsomagokat, a kötelezően nyújtott egyetemes szolgáltatás árát, a miniszter rendeletben állapítja meg.³⁸

4.5. Ügyfélszolgálati iroda működtetése, panaszkezelés

Az ügyfélszolgálati iroda működtetése három szolgáltató számára kötelező: (a) az elosztó hálózati engedélyes, (b) az egyetemes szolgáltató (közszolgáltató),³⁹ és (c) az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználókat is ellátó villamosenergia-kereskedő számára. A villamosenergia-kereskedő egyebekben nem köteles ügyfélszolgálati irodát működtetni.⁴⁰

elektronikus hírközlési szolgáltatás, postai szolgáltatás, villamos energia egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó részére villamosenergia-vásárlási szerződés vagy hálózathasználati szerződés alapján nyújtandó szolgáltatás.

³⁴ VET 48. §

³⁵ VET 140. § (1) bekezdés.

³⁶ VET 140. § (2) bekezdés.

³⁷ VET 145. § (1) bekezdés.

³⁸ VET 145. § (3) bekezdés.

³⁹ A Fgytv. 17/B. § (1) bekezdése szerint, a közszolgáltatási tevékenységet folytató vállalkozás, valamint a külön törvényben meghatározott egyéb vállalkozás a fogyasztói panaszok intézésére, a fogyasztók tájékoztatására köteles ügyfélszolgálat működtetéséről gondoskodni oly módon, hogy az – törvény eltérő rendelkezése hiányában – az ügyfelek részére nyitva álló helyiségben kerüljön kialakításra.

⁴⁰ VET 47. § (1) bekezdés.

Mindegyikük köteles olyan ügyfélszolgálati irodát működtetni, amelyet személyesen, telefonon, illetve elektronikus úton is el lehet érni.

A VET és a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 273/2007. (X.19.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Vhr.) meghatározza, hogy az elosztó hálózati engedélyes⁴¹, az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználókat ellátó villamosenergia-kereskedő,⁴² és az egyetemes szolgáltató, mely településeken és hány állandó ügyfélszolgálati irodát köteles működtetni.

Az egyetemes szolgáltatásra jogosultakat ellátó villamosenergia-kereskedő számára a VET előírja, hogy az állandó ügyfélszolgálati irodának hogyan kell nyitvatartania, és azt, hogy elektronikusan és telefonon keresztül is lehetővé kell tenni a felhasználók számára a személyes ügyintézés időpontjának előzetes lefoglalását.

Az egyetemes szolgáltatónál, a Vhr. szerint, a hét minden napján, legalább 6 órát kell az állandó ügyfélszolgálati irodáknak működni, kötelező az elektronikus ügyfélhívó rendszer alkalmazása, bankkártyás fizetési lehetőség biztosítása, valamint készpénz-átutalási megbízás (sárga csekk) rendelkezésre tartása.⁴³ Mind a VET, mind a Vhr. az állandó ügyfélszolgálati iroda mellett, meghatározza azt, hogy milyen esetben és hol kell ún. ügyfélszolgálati fiókirodát működtetni, amelyre kevésbé szigorú szabályok vonatkoznak, pl. nem kell minden nap nyitva lennie, rövidebb a nyitvatartási idő, kevesebb ügyfajtát intéznek, nem kell elektronikus hívórendszerrel rendelkeznie, stb.

Az állandó ügyfélszolgálatokon kötelezően végzendő tevékenységek körét, a tevékenységek végzésére vonatkozó részletes minőségi követelményeket, a szolgáltatás elvárt színvonalát a Hivatal – az üzletszabályzatok keretei között – állapítja meg.⁴⁴

A közszolgáltatást végző egyetemes szolgáltatók által működtetett ügyfélszolgálatokra a Fgytv. előírásait is alkalmazni kell, a VET speciális előírásait meghaladóan. Az Fgytv. külön rendelkezése szerint, az állandó ügyfélszolgálati irodát a hét egy munkanapján 20 óráig, az ügyfélszolgálati fiókirodát 18 óráig nyitva kell tartani.⁴⁵

Az Fgytv. részletesen szabályozza a telefonon bejelentett szóbeli panasz kezelésének rendjét.⁴⁶

Az Fgytv. alapján, az ügyfélszolgálat minden esetben köteles a vállalkozás panasszal kapcsolatos álláspontját és intézkedéseit indoklással ellátva írásba foglalni, és a fogyasztónak a panasz beérkezését követő tizenöt napon belül megküldeni, kivéve, ha a fogyasztó panaszát szóban közli és a vállalkozás az abban foglaltaknak nyomban eleget tesz.⁴⁷

A Vhr. külön szabályokat állapít meg az írásban előterjesztett panaszok (beadvány) intézésére vonatkozóan. A beadvány beérkezésétől számított 8 napon belül az engedélyesek (hálózati engedélyes/energia-kereskedő) kötelesek egymás között

⁴¹ VET 31. § h) pont.

⁴² VET 47. § (4) bekezdés.

⁴³ Vhr. 23. § (1) bekezdés.

⁴⁴ Vhr. 23/A. § (1) bekezdés.

⁴⁵ Fgytv. 17/B. § (4) bekezdés b) alpont.

⁴⁶ Fgytv. 17/B. § (3) bekezdés.

⁴⁷ Fgytv. 17/B. § (5) bekezdés.

tisztázni, melyikük kötelessége az adott ügyben eljárni. Ennek megtörténtéről a felhasználót haladéktalanul, írásban tájékoztatni kell. A beadványok intézése során a szolgáltatónak 15 napon belül érdemben és írásban választ kell adnia a felhasználó részére. A 15 napos válaszadási határidő az előbb említett 8 nappal meghosszabbodhat.⁴⁸

4.6. A fogyasztóvédelmi referens foglalkoztatása (Fgytv. külön rendelkezése)

Az Fgytv. előírása szerint, a közszolgáltatási tevékenységet folytató egyetemes szolgáltató és a nagyvállalkozásnak minősülő szolgáltatók kötelesek legalább egy fogyasztóvédelmi referens⁴⁹ foglalkoztatni minden olyan megyében és a fővárosban, ahol ügyfélszolgálattal rendelkeznek.⁵⁰

A fogyasztóvédelmi referens feladata a vállalkozás fogyasztókat érintő tevékenységének figyelemmel kísérése, a vállalkozás alkalmazottai részére a fogyasztóvédelmi szemlélet erősítését, valamint a fogyasztóvédelmi szabályok ismeretének elmélyítését elősegítő fogyasztóvédelmi tárgyú oktatás, képzés rendszeres szervezése. A fogyasztóvédelmi referens kapcsolatot tart a fogyasztóvédelmi hatósággal, békéltető testületekkel, valamint egyéb, fogyasztóvédelmi feladatokat is ellátó állami szervekkel.⁵¹

4.7. Fogyasztóvédelmi rezsipont (Fgytv. külön rendelkezése)

A fogyasztóvédelmi hatóság szervezetében fogyasztóvédelmi rezsipont működik. A fogyasztóvédelmi rezsipont feladata a villamosenergia-, stb. közszolgáltatást érintő területeken a fogyasztók tájékoztatása a vonatkozó jogszabályi előírásokról, a fogyasztók által kezdeményezhető hatósági eljárásokról, továbbá az igénybe vehető igényérvényesítési eszközökről.⁵²

4.8. Bíróságon kívüli vitarendezés/Békéltető Testülethez fordulás lehetősége

Az Fgytv. szerint, a fogyasztó békéltető testülethez fordulhat, ha nem ért egyet panaszának szolgáltató általi elintézésével. A békéltető testület hatáskörébe tartozik a fogyasztói jogvita bírósági eljáráson kívüli rendezése. A békéltető testület megkísérli a fogyasztói jogvita rendezése céljából egyezség létrehozását a felek között, ennek eredménytelensége esetén az ügyben döntést hoz a fogyasztói jogok egyszerű, gyors, hatékony és költségkímélő érvényesítésének biztosítása érdekében. A békéltető testület a megyei (fővárosi) kereskedelmi és iparkamarák által működtetett szakmailag független testület.⁵³

⁴⁸ Vhr. 28. § (3)–(5) bekezdések.

⁴⁹ Fgytv. által meghatározott szakképesítéssel rendelkező személy.

⁵⁰ Fgytv. 17/D. § (1) és (4) bekezdés.

⁵¹ Fgytv. 17/D. § (2) bekezdés.

⁵² Fgytv. 37/B. § (1) és (2) bekezdések.

⁵³ Fgytv. 18. § (1)–(2) bekezdések.

A békéltető testületi eljárástól függetlenül, a fogyasztó bírósághoz fordulhat panaszával.

4.9. A szolgáltatás kikapcsolása

A villamosenergia-kereskedő a lakossági fogyasztók villamosenergia-ellátásból történő kikapcsolását fizetési késedelem esetén kezdeményezheti az érintett elosztónál, ha annak VET-ben meghatározott feltételei fennállnak (60 napot meghaladó fizetési késedelem esetén). A villamosenergia-kereskedőnek a tartozásról és a kikapcsolás lehetőségéről a lakossági fogyasztót legalább kétszer kell értesítenie. Az első értesítés írásban postai úton, vagy – a lakossági fogyasztó előzetes hozzájárulása esetén – elektronikus úton történhet. Az első értesítésben a lakossági fogyasztó figyelmét fel kell hívni a szociálisan rászoruló fogyasztókat megillető kedvezményekre is. A második értesítés írásban, tértivevényes levélben vagy a lakossági fogyasztó általi átvétel igazolására alkalmas más módon történhet.⁵⁴

A nem vagy nem kizárólag számlatartozásból eredő követelés miatti kikapcsolás lehetőségét a VET további feltételekhez köti.

A VET előírja, hogy a lakossági fogyasztó kikapcsolására nem kerülhet sor, pl. munkaszüneti napon, ünnepnapon, stb.⁵⁵

Amennyiben a villamosenergia-ellátásból kikapcsolt lakossági fogyasztó rendezi valamennyi lejárt tartozását, és megfizeti a miniszteri rendeletben meghatározott külön díjakat, a villamosenergia-kereskedő 24 órán belül köteles kezdeményezni a lakossági fogyasztónak az ellátásba történő ismételt bekapcsolását és a hálózati engedélyes 24 órán belül köteles a szolgáltatást visszaállítani.⁵⁶ E kötelezettség megsértése esetén, a Vhr. által meghatározott mértékű kötbért kell fizetniük.⁵⁷

A Vhr. szerint, a villamosenergia kikapcsolásának időtartama legfeljebb 30 nap. Amennyiben a lakossági fogyasztó számlatartozását ezen időszak alatt nem egyenlíti ki, a villamosenergia-kereskedő a 30. napon a szerződést azonnali hatállyal felmondja. A szüneteltetésről szóló értesítésben az azonnali hatályú felmondásra és annak határidejére a lakossági fogyasztó figyelmét fel kell hívni.⁵⁸

Az elosztó hálózati engedélyes a külön jogszabályban meghatározott feltételek szerint a hálózathoz való hozzáférést, a VET és a Vhr. által szigorúan meghatározott feltételek és az energia-kereskedő eljárására irányadó szabályok megtartása mellett, megtagadhatja. Lakossági fogyasztók esetében erre akkor kerülhet sor, ha szerződészegő vételezés történt, vagy a fogyasztó fizetési késedelembe esett.⁵⁹

⁵⁴ VET 47. § (7) és (7a) bekezdések.

⁵⁵ VET 47. § (8) bekezdés.

⁵⁶ VET 47. § (9) és (10) bekezdések.

⁵⁷ Vhr. 22/C. §

⁵⁸ Vhr. 24. § (10) bekezdés.

⁵⁹ VET 36. § (2) bekezdés g) alpont.

4.10. Mérőberendezések leolvasása, a fogyasztás elszámolása, fizetés gyakorisága

A kereskedő és a felhasználó közötti elszámolás alapját a mérőberendezések leolvasása képezi.⁶⁰

Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználók mérőberendezéseit a hálózati engedélyes utólag olvassa le a helyszínen, vagy a felhasználóval kötött megállapodás alapján, a felhasználó a mérőállást fényképen rögzíti és azt applikáció útján továbbítja. Az applikációval történő leolvasás sikertelensége esetén a hálózati engedélyes a helyszínen leolvassa a mérőberendezést.⁶¹

Az egyetemes szolgáltatásra nem jogosult többi felhasználó távleolvasható mérőberendezéssel rendelkezik és napi elszámolás mellett, negyedóránkénti méréssel (ún. idősoros mérés) használja a villamosenergiát.

Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználókat fogyasztási szokásaik alapján kategóriákba, ún. profilokba sorolják (becsült éves fogyasztás) és fogyasztásuk elszámolása, annak havi számlázása a mérőberendezés leolvasásáig, e profil szerint történik.⁶² A hálózati engedélyes a besorolást objektív módon, az elosztói szabályzatban és az üzletszabályzatában foglaltak szerint köteles végrehajtani.⁶³

A profil elszámolású felhasználóval az adott időszakra vonatkozó mért fogyasztás és az ugyanezen időszakra a profil alapján előre megbecsült fogyasztás különbségét legalább éves gyakorisággal kell az üzletszabályzatban, valamint a szerződésekben meghatározottak szerint elszámolni.⁶⁴

A mérőberendezések leolvasását profil alapú elszámolás esetén legalább éves gyakorisággal, kell biztosítani. Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó kérésére a mérőberendezések leolvasását profil alapú elszámolás esetén a hálózati engedélyes negyedévente biztosítja.⁶⁵

A hálózati engedélyesek kötelesek, a leolvasott mérési adatokat - természetes személy esetén az adatvédelmi törvény rendelkezései szerint - az érintett felhasználó részére külön díjfizetés nélkül hozzáférhetővé tenni.

A VET precízen meghatározza a hálózati engedélyes által történő mérő leolvasás menetét, az arról való előzetes tájékoztatás kötelezettségét, a leolvasás sikertelensége esetén követendő eljárást.⁶⁶

Ha a felhasználó nem biztosítja a leolvasás elvégzését, a hálózati engedélyest a leolvasás elmaradásáért nem terheli felelősség.⁶⁷

⁶⁰ VET 3. § 43a. pont, 'leolvasás': a fogyasztásmérő-berendezés mérési adatainak a felhasználási helyen hálózati engedélyes által végzett leolvasása, az arra alkalmas fogyasztásmérő-berendezés mérési adatainak hálózati engedélyes általi távlehívása, valamint a fogyasztásmérő-berendezés mérési adatainak a felhasználó részére biztosított applikációval történő rögzítése;

⁶¹ VET 40. § (1) és (4c) bekezdések.

⁶² Lásd erről bővebben Grabner & Petróczy 2020.

⁶³ Vhr. 18. § (1) bekezdés.

⁶⁴ Vhr. 20. §

⁶⁵ VET 40. § (4) és (4a) bekezdések.

⁶⁶ VET 40. § (4b) bekezdés és Vhr. 20/A. § (1) bekezdés.

⁶⁷ Vhr. 20/A. § (2) bekezdés.

4.11. A fogyasztási adatok, számlázás

A hálózati engedélyes az általa leolvasott a villamosenergia-fogyasztásra vonatkozó számlázás alapjául szolgáló mérési adatokat – beleértve a fogyasztásmérő berendezés kezdő és záró mérőállását – továbbítja a villamosenergia-kereskedőnek.⁶⁸

A villamosenergia-kereskedő a továbbított adatok alapján, a leolvasási gyakorisággal egyezően számolja el az értékesített villamosenergia-mennyiséget. A felhasználót tájékoztatni kell az adott elszámolási időszakra vonatkozóan a fogyasztásmérő által tárolt kezdő és záró mérőállásról.⁶⁹

A hálózati engedélyes a rendszerhasználati díjakat tételesen is tartalmazó, részletes számlát állít ki a felhasználó részére. A villamosenergia-kereskedő külön számlát állít ki a felhasznált villamos-energiáról. Lehetőség van arra is, hogy a villamosenergia-kereskedő egy számlát állítson ki, amely tartalmazza a rendszerhasználati díjakat és a villamos áram díját.

Profilos elszámolású felhasználó részére a villamosenergia-kereskedő 11 darab havi (rész-) és 1 darab elszámoló számlát állít ki. A havi számlákon a felhasználó adott évre vonatkozó becsült fogyasztásának 1/12-ed része kerül kiszámlázásra. Az elszámoló számlán a tényleges fogyasztás éves díja és a havi számlákon már kiszámlázott díjak különbözete kerül elszámolásra.

Az elszámolás egyebekben csak akkor alapulhat becsült fogyasztáson vagy tüntethet fel átalányösszeget, ha a felhasználó az adott számlázási időszakra nem jelentette be a mérőberendezés állását, annak leolvasása megghiúsult, vagy a lakossági fogyasztó nem rendelkezik mérőberendezéssel.⁷⁰

A számlákat papír alapon állítják ki, a felhasználó azonban díjmentesen kérheti elektronikus számla kiállítását.⁷¹

A számla tartalmi elemeit a VET meghatározza. A számla kinézete (képe), és a kötelező tartalom kívüli információk szolgáltatónként eltérőek lehetnek.

Az egyetemes szolgáltatók számára azonban külön törvény határozza meg azt, hogy a számlán a VET által meghatározott információkat hogyan kell megjeleníteni,⁷² biztosítva egy egységes, érthető és átlátható számlaképet. A számla első oldalán kizárólag a legfontosabb és legalapvetőbb adatok kerülhetnek feltüntetésre. A szolgáltatónak a további oldalakon kell megjelenítenie a tételes elszámolást és az egyéb, számlával kapcsolatos információkat. A fogyasztók az új számlaképpel 2014 januártól találkozhattak először.

⁶⁸ VET 43. § (1) bekezdés.

⁶⁹ VET 44. §

⁷⁰ Vhr. 21/A. § (4) bekezdés.

⁷¹ Vhr. 21/B. §

⁷² Az egységes közszolgáltatói számlaképről szóló 2013. évi CLXXXVIII. törvény.

4.12. Mérőberendezés és okosmérő felszerelése

A Vhr. előírása alapján, a hálózati engedélyes, ha egy épületen jelentős felújítást végeznek, és a felhasználó nem rendelkezik fogyasztásmérő-berendezéssel, a felújítást követően köteles gondoskodni fogyasztásmérő-berendezés felszereléséről.⁷³

A VET előírja, hogy a hálózati engedélyes a Vhr. előírásaira is figyelemmel, új felhasználási helyen történő új csatlakozás esetén, az adott felhasználási helyen okosmérőt szerel fel.⁷⁴

A Vhr. szerint nem kötelezhető okosmérő saját költségen történő felszerelésére a hálózati engedélyes pl. a profilos elszámolású felhasználó esetén. A fogyasztó kérheti az okosmérő felszerelését, de ennek költségeit viselnie kell.⁷⁵

A Vhr., az uniós előírásokra figyelemmel,⁷⁶ előírja, hogy a Kormány a szükséges feltételek fennállása esetén, a Hivatal javaslata alapján dönt az okosmérők bevezetéséről. A javaslat benyújtásakor figyelembe kell venni annak költséghatékonyságát, a rendelkezésre álló műszaki megoldások fejlettségét és a nemzetközi tapasztalatokat. A Hivatal évente megvizsgálja az okosmérők általános bevezetésének lehetőségét.⁷⁷

Magyarországon 6 villamosipari hálózati engedélyes és a Hivatal bevonásával 2011-ben indult egy pilot program a smart mérők bevezetésének megvizsgálására, műszaki, gazdaságossági, fogyasztói energiatakarékosság, stb. szempontjából.

Európában is egyedülálló módon – országos lefedettségű reprezentatív felmérés keretében vizsgálták, hogy mely fogyasztói csoportok milyen energiahatékonysági javulást tudnak realizálni, milyen aktívan alkalmazzák az új technológiát. A projekt keretében országos szinten mintegy 20 ezer smart mérőórát szereltek fel a fogyasztási és statisztikai adatok alapján kiválasztott fogyasztói körben.⁷⁸

A projekt több problémára is rámutatott, pl. a magyar gyártók nem tudtak az uniós előírásoknak maradéktalanul megfelelő és szükséges mennyiségű okosmérőt gyártani, problémát jelentett a kétirányú kommunikáció (a mérő és szolgáltató között), amely informatikailag kiszolgáltatót helyzetet eredményezett, a fogyasztók áramfogyasztása utalt a fogyasztók szokásaira (érzékeny adatok, adatvédelmi problémák⁷⁹), az okos mérők és a működésükhöz szükséges technológiai háttér kiépítése drága.

A magas költségek miatt, akkor éri meg széles körben bevezetni, ha ez országos szinten is jelentős megtakarítást eredményez, például a megspórolt energiát nem kell importból beszerezni.

Magyarországon az átlagos lakossági áramfogyasztás évi 3000 kWh körül alakul. (A németországi tapasztalatok szerint az okos mérés bevezetése 8000 kWh/év fogyasztás felett gazdaságos, az EU 27 országok átlagos fogyasztása 4000 kWh/év, Svédországban havi 9000 kWh.) A magyar átlagfogyasztási szint mellett, nem

⁷³ Vhr. 14. § (9) bekezdés.

⁷⁴ VET 45. § (1) bekezdés.

⁷⁵ Vhr. 16. § (3) bekezdés.

⁷⁶ Lásd erről részletesen: Fodor 2016, 217–239.

⁷⁷ Vhr. 14/A. §

⁷⁸ Mayer, 2012, 4–5.

⁷⁹ Lásd ehhez Szuchy 2019, 174–175.

gazdaságos az okosmérő felszerelése. Ráadásul, Magyarországon az egyetemes szolgáltatók által kínált energiárok, a hatósági árszabályozás miatt, alacsonyak.

A fogyasztók viselkedése sem változott mérvadóan, nem igyekeztek pl. a csúcsidőben történő fogyasztást elkerülni. Az okos mérőkhöz okos és energiatakarékos háztartási gépek is kellenének, ezek jelenléte még nem döntő a magyar háztartásokban.⁸⁰

4.13. Dinamikus/rugalmas árszabás

A VET 2020. január elsejétől tartalmazza azt az előírást, hogy a villamosenergia-kereskedő a felhasználó részére legalább egy, több zónaidős és rugalmas árszabást is biztosít.⁸¹ Ennek megfelelően a szolgáltatók, többféle árszabást kínálnak a fogyasztók számára is, pl. egyzónaidős, két zónaidős (nappali és olcsóbb éjszakai), stb.

4.14. Kereskedőváltás

A felhasználók szabadon válthatnak villamosenergia-kereskedőt. A váltás lebonyolítását az érintett hálózati engedélyesek térítésmentesen végzik, és azzal összefüggésben a felhasználónak díj nem számítható fel.⁸²

Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó a nem határozott időtartamra kötött villamosenergia-vásárlási szerződést 30 napos felmondási idővel, írásban mondhatja fel. Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó felmondási jogát időben korlátozó vagy kizáró szerződési kikötés semmis.⁸³

A kereskedőváltás miatti felmondás a hálózathasználati szerződés hatályát nem érinti.⁸⁴

A korábbi villamosenergia-kereskedő kereskedőváltással kapcsolatos kötelezettségeit a VET és a Vhr. részletesen meghatározza, pl. az elszámolási kötelezettséget és annak határidejét, ami harmonizál az irányelv előírásaival.

4.15. A tájékoztatás

A hálózati engedélyes köteles a Hivatal által jóváhagyott üzletszabályzatot – a mindenkor hatályos, egységes szerkezetbe fogalt szöveggel – az ügyfélszolgálatán, illetve a honlapján a felhasználók részére hozzáférhetővé tenni.⁸⁵

A felhasználót megilleti az a jog, hogy fogyasztási adataira vonatkozóan térítésmentesen tájékoztatást kapjon az őt ellátó egyetemes szolgáltatótól, villamosenergia-kereskedőtől.⁸⁶

⁸⁰ Magyar Elektrotechnikai Egyesület 2020.

⁸¹ VET 45. § (2) bekezdés.

⁸² VET 47/B. § (1) bekezdés.

⁸³ VET 62. § (4) bekezdés.

⁸⁴ VET 47/B. § (2) bekezdés.

⁸⁵ VET 56/A. § (1) bekezdés.

⁸⁶ VET 56/A. § (2) bekezdés.

A felhasználókat tájékoztatni kell az előző naptári évben értékesített villamos energia előállításához felhasznált energiaforrások részarányáról és környezeti hatásairól.⁸⁷

A Hivatal honlapján folyamatos tájékoztatást nyújt a felhasználók részére a villamos energia hatékony felhasználására, az energiatakarékos eszközök használatával járó előnyökre vonatkozó ismeretekről, adatokról.

Az Európai Bizottság által létrehozott, a felhasználói jogokról tájékoztatást nyújtó energiafogyasztói ellenőrző listát a fogyasztóvédelmi hatóság⁸⁸ szükség szerint frissíti a Hivatallal és az engedélyesekkel együttműködve. Az energiafogyasztói ellenőrző listát a fogyasztóvédelmi hatóság megküldi a villamosenergia-kereskedőnek, aki azt honlapján és az ügyfélszolgálatán közzéteszi.⁸⁹

A Vhr. alapján, az egyetemes szolgáltatásra jogosult fogyasztók részére a szolgáltató honlapján tájékoztató kalkulátort tesz közzé a fizetendő éves költségek kiszámításához.⁹⁰

A tájékoztatási kötelezettség megsértése esetén, a lakossági fogyasztók a fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlat tilalmáról szóló 2008. évi XLVII. törvényben (a továbbiakban: Fttv.) meghatározott hatósághoz⁹¹ fordulhatnak. Az eljárásban a lakossági fogyasztó Fttv. szerinti fogyasztónak minősül akkor is, ha nem természetes személy.⁹²

Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználóval kötött villamosenergia-vásárlási szerződésnek a VET-ben meghatározott tájékoztatást kell tartalmaznia.⁹³

A villamosenergia-kereskedő köteles az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználókat, egyoldalú szerződés módosítási joga esetén, a módosításról és a felmondás lehetőségéről legalább 30 nappal a módosítást megelőzően tájékoztatni, azokat köteles az ügyfélszolgálati irodákban és a honlapján közzétenni.⁹⁴ A szolgáltató köteles az árváltozásokról⁹⁵ a szerződést érintő lényeges változásokról⁹⁶ és az ezekkel kapcsolatos felmondás jogáról a felhasználókat a VET szerint (honlapján és

⁸⁷ VET 56/A. § (3) bekezdés.

Megjegyezzük, hogy a hazai villamosenergia-termelés 60 százaléka ÜHG-semleges forrásból származik, hiszen a megújuló források 10 százalékos arányát a nukleáris termelés 50 százalékos súlya egészíti ki.

Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

⁸⁸ A fogyasztóvédelmi hatóság kijelöléséről szóló 387/2016. (XII.2.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdés c) pontja alapján fogyasztóvédelmi hatósággént a miniszter (Innovációs és Technológiai Minisztérium) jár el.

⁸⁹ VET 56/A. § (5) bekezdés.

⁹⁰ Vhr. 27/A. §

⁹¹ Fttv. 10. § (1) bekezdés alapján, a tisztességtelen kereskedelmi gyakorlat tilalmának megsértése miatt a fogyasztóvédelmi hatóság jár el. A (3) bekezdés szerint, a tisztességtelen kereskedelmi gyakorlat tilalmának megsértése miatt a Gazdasági Versenyhivatal jár el, ha a kereskedelmi gyakorlat a gazdasági verseny érdemi befolyásolására alkalmas.

⁹² VET 57. § (1) bekezdés.

⁹³ VET 62. § (1) bekezdés.

⁹⁴ VET 62. § (2) bekezdés és 73. § (4) bekezdés.

⁹⁵ VET 62. § (3) bekezdés.

⁹⁶ VET 62. § (7) bekezdés.

ügyfélszolgálatán keresztül, az árváltozásról az új árakat tartalmazó számla kibocsátásakor a felhasználókat külön is egyértelműen, személyre szólóan⁹⁷ tájékoztatni.

Az Fgytv. 17/B. § (9) bekezdése további tájékoztatási kötelezettséget ír elő a közszolgáltatást végzők számára.

4.16. A fogyasztói panasz

Az elszámolásra, számlázásra, díjfizetésre vagy mérésre, valamint a villamosenergia-ellátásból történő, fizetési késedelem miatt végrehajtott felfüggesztésre vagy kikapcsolásra, illetve a tartozás rendezését követően a felhasználó ellátásba történő ismételt bekapcsolására vonatkozó, jogszabályban és az engedélyesek üzletszabályzatában foglalt rendelkezések, lakossági fogyasztókkal szembeni megsértése esetén a fogyasztóvédelmi hatóság⁹⁸ jár el. A VET szerinti lakossági fogyasztó akkor is fogyasztónak minősül, ha nem természetes személy.⁹⁹

A fogyasztóvédelmi hatóság az Fgytv.-ben meghatározott jogkövetkezményeken kívül, a VET-ben meghatározott további jogkövetkezményeket is alkalmazhatja, pl. a felhasználót illető visszatérítés megfizetésére való kötelezés, az üzletszabályzatában foglaltak betartására kötelezés, stb.¹⁰⁰

A fogyasztó a fogyasztóvédelmi hatósági eljárását megelőzően köteles panaszával - igazolható módon - az engedélyeshez fordulni.¹⁰¹

4.17. A szerződésekre és üzletszabályzatokra vonatkozó előírások

Mind a hálózathasználati szerződést, mind a villamosenergia vásárlási szerződést írásban kell megkötni.¹⁰²

A VET a hibás teljesítés körében a Ptk.-hoz képest szigorúbb előírást tartalmaz, a szavatossági igények körében a hálózati engedélyest terheli annak bizonyítása, hogy az előírt minőségű és biztonságos energia ellátás érdekében úgy járt el, ahogy az az adott helyzetben tőle elvárható volt.¹⁰³

A hálózati engedélyes a hálózathasználati szerződés lényeges tartalmi elemeinek meghatározása során nem alkalmazhat megkülönböztető szerződéses feltételeket aszerint, hogy a felhasználó melyik villamosenergia-kereskedőtől vásárolja a villamos energiát.¹⁰⁴

Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználókkal kötendő szerződések minimális tartalmát a VET meghatározza.

⁹⁷ VET 145. § (7) bekezdés.

⁹⁸ A fogyasztóvédelmi hatóság kijelöléséről szóló 387/2016. (XII.2.) Korm. rendelet 3. § (4) bekezdés h) pont alapján fogyasztóvédelmi hatóságként a kormányhivatal jár el.

⁹⁹ VET 57. § (1) bekezdés.

¹⁰⁰ VET 57. § (4) bekezdés.

¹⁰¹ VET 57. § (7) bekezdés.

¹⁰² VET 58. § (1) bekezdés, és 61. § (1) bekezdés.

¹⁰³ VET 58. § (2) bekezdés.

¹⁰⁴ VET 60. § (1) bekezdés.

Ha az üzletszabályzat biztosítja a szerződés egyoldalú módosításának jogát,¹⁰⁵ a szerződéseket csak a VET által meghatározott esetekben és a Hivatal előzetes hozzájárulását követően lehet egyoldalúan módosítani, annak hatálybalépését megelőzően legalább 30 nappal a felhasználókat jelen törvényben foglaltak szerint kell értesíteni, a felhasználókat megillető felmondás feltételeiről szóló tájékoztatással együtt.¹⁰⁶ A felhasználó jogosult a módosítás tárgyában megküldött értesítést követő 30 napon belül a szerződést felmondani.¹⁰⁷

Az elosztó hálózati engedélyes és a villamosenergia-kereskedő köteles üzletszabályzatot kidolgozni és azt honlapján közzétenni.¹⁰⁸ A VET az üzletszabályzat minimum tartalmi elemeit meghatározza. A lakossági fogyasztókat ellátó engedélyes üzletszabályzatát - a fogyasztóvédelmi hatóság¹⁰⁹ előzetes véleménye alapján – a Hivatal hagyja jóvá.¹¹⁰

4.18. A védendő fogyasztókra vonatkozó különös rendelkezések

Védendő fogyasztó a lakossági fogyasztók azon köre, akik (jogszámban meghatározott szociális helyzetük, vagy valamely egyéb tulajdonságuk alapján) a villamosenergia-ellátásban megkülönböztetett feltételek szerint vehetnek részt.

A védendő fogyasztók a védelemre jogosító, külön jogszámban meghatározott tulajdonságuk alapján szociálisan rászoruló¹¹¹ vagy fogyatékkal élő fogyasztóként¹¹² részesülhetnek a villamosenergia-kereskedő és az elosztó hálózati engedélyesek részéről a VET és a Vhr.¹¹³ által kedvezményekben.¹¹⁴

¹⁰⁵ VET 73. § (1) bekezdés.

¹⁰⁶ VET 73. § (2) és (4) bekezdések.

¹⁰⁷ VET 73. § (5) bekezdés.

¹⁰⁸ VET 72. § (1) bekezdés.

¹⁰⁹ A fogyasztóvédelmi hatóság kijelöléséről szóló 387/2016. (XII.2.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdés c) pontja alapján fogyasztóvédelmi hatóságként a miniszter (Innovációs és Technológiai Minisztérium) jár el.

¹¹⁰ VET 72. § (3) bekezdés.

¹¹¹ A szociálisan rászoruló fogyasztót különösen az alábbi kedvezmények illetik meg: (a) részletfizetéshez, fizetési haladékhoz, (b) előre fizető mérőhöz való jog. A szociálisan rászoruló fogyasztók körét, igazolásának módját, valamint a részletfizetés, fizetési haladék, az előre fizető mérőhöz jutás, az előre fizető mérő felszerelésének kötelező felajánlása, illetve az egyéb kedvezmények igénybevételeinek feltételeit a Kormány rendeletben határozza meg.

¹¹² Fogyatékkal élő fogyasztó: a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló törvény szerinti fogyatékosági támogatásban részesülő személy, a vakok személyi járadékában részesülő személy, továbbá az a személy, akinek életét vagy egészségét közvetlenül veszélyezteti a villamosenergia-szolgáltatásból való kikapcsolás vagy annak megszakadása.

A fogyatékkal élő fogyasztókat különösen a méréssel, leolvasással, számlázással, díjfizetési módokkal kapcsolatosan igényeiknek megfelelő, különleges bánásmódban kell részesíteni. Az olyan jellegű fogyatékkal élő fogyasztókat, akiknek az egészségét vagy az életét veszélyezteti a villamosenergia-szolgáltatásból való kikapcsolás, vagy annak megszakadása, fizetési késedelem vagy nemfizetés esetén nem lehet kikapcsolni.

¹¹³ Vhr. 30-37. §§

¹¹⁴ VET 64. §

A VET alapján ilyen kedvezmények pl. (a) felmondási korlátozás;¹¹⁵ (b) részletfizetés, fizetési haladék; (c) előre fizető mérőhöz való jog.¹¹⁶

A fogyatékkal élő fogyasztókat különösen a méréssel, leolvasással, számlázással, díjfizetési módokkal kapcsolatosan igényeiknek megfelelő, különleges bánásmódban kell részesíteni. Az olyan jellegű fogyatékkal élő fogyasztókat, akiknek az egészségét vagy az életét veszélyezteti a villamosenergia-szolgáltatásból való kikapcsolás, vagy annak megszakadása, fizetési késedelem vagy nemfizetés esetén nem lehet kikapcsolni.¹¹⁷

A védendő fogyasztói körbe tartozás igazolására a védendő fogyasztói státuszra jogosító ellátást megállapító szerv igazolást ad ki. A fogyasztó ennek alapján kéri a szolgáltatótól nyilvántartásba vételét.¹¹⁸

5. Összefoglalás

A villamos energia szolgáltatását érintő fogyasztóvédelmi rendelkezéseket Magyarországon több jogszabály tartalmazza.

Az uniós fogyasztóvédelmi rendelkezéseket és a magyar szabályozást áttekintve megállapítható, hogy a magyar szabályozás megfelel az uniós előírásoknak, sőt egyes helyeken, szigorúbb is annál, pl. általános szerződési feltételekkel (üzletszabályzat) kapcsolatos előírások, a fogyasztók tájékoztatása, szerződés módosítás.

A magyar szabályozás egyelőre nem tartalmaz előírást a versenypiaci ajánlatok megismerésének és azok összehasonlításának segítését szolgáló ún. összehasonlító eszköz készítésére. A magyar villamosenergiapiacra a fogyasztók az árszabályozás miatt, az egyetemes szolgáltatással járnak a legjobban. A szolgáltatók honlapjai saját áraikat illetően biztosítanak tájékoztatást és összehasonlítást.

A VET bár bevezette az okosmérő fogalmát, meghatározott esetekben elő is írja annak felszerelését, mégis, széleskörű bevezetése egyelőre elmarad, mert az nem gazdaságos.

¹¹⁵ VET 59. § (3) bekezdés b) pont.

¹¹⁶ VET 64. § (2) bekezdés.

¹¹⁷ VET 64. § (4) bekezdés.

¹¹⁸ VET 65. § (2) és (4) bekezdések.

Irodalomjegyzék

1. Bányai O & Fodor L (2014) Az energiahatékonysági irányelv főbb rendelkezései környezetvédelmi szempontból, *Pro Futuro*, (2), pp. 63–87., http://profuturo.lib.unideb.hu:8080/index.php?oldal=cikkadatok&folyoirat_szam=7&cikk_id=929
2. Fodor L (2016) Az okos mérés előírásai a villamosenergia-szektorban, *Iustum Aequum Salutare*, PPKE (1), pp. 217–239., <http://real.mtak.hu/39812/1/24.pdf>
3. Hegedűs K (2018) *Földgázfüggőség, levegőtisztaság és energiaszegénység Magyarország példáján keresztül*, PhD értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, pp. 30–31., http://phd.lib.uni-corvinus.hu/1056/1/Hegedus_Krisztina_dhu.pdf
4. Mayer Gy (2012) Megkezdődött az okos mérés bevezetése Magyarországon, *Villanyász*, (1), pp. 4–5., http://www.energetikaikiado.hu/images/gal/villanyasz/2012_1.pdf
5. Szabó-Tóth K (2013) Az energiaszegénység problémája az Európai Unióban illetve Magyarországon, *Szellem és Tudomány*, Miskolci Egyetem, Alkalmazott Társadalomtudományok Intézet, (1), p. 63., https://matarka.hu/koz/ISSN_2062-204X/4_evf_1_sz_2013/ISSN_2062-204X_4_evf_1_sz_2013_063-087.pdf
6. Szuchy R (2017) *A villamos energia belső piacára vonatkozó közös szabályok fejlődése és jövője*, Patrocínium Kiadó, Budapest.
7. Szuchy R (2018) A magyar energiaszabályozás kezdetei, különös tekintettel a villamosenergia-piacra, *Polgári Szemle*, 14(4–6), pp. 79–87.
8. Szuchy R (2019) Az intelligens hálózatok jövője, in: Szuchy R. szerk., *Energiajog évkönyv 2017-2018*, Wolters Kluwer, Budapest.
9. Fellegi D & Fülöp O (2012) *Szegénység vagy energiaszegénység? Az energiaszegénység definiálása Európában és Magyarországon*, https://www.energiaklub.hu/files/study/energiaklub_szegenyseg_vagy_energiaszegenyseg.pdf [2020.05.05.]
10. Grabner P & Petróczy L (2020) *Mit kell tudni a profil elszámolásról?*, <http://www.electromuller.hu/fajlok/hirek/17.pdf> [05.05.2020]
11. ACER Market Monitoring Report (2018) *Consumer Empowerment Volume*, https://www.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Publication/ACER%20Market%20Monitoring%20Report%202018%20-%20Consumer%20Protection%20and%20Empowerment%20Volume.pdf [2019.10.30.]
12. Magyarország Nemzeti Energia-és Klímaterve (2018), https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/hungary_draftnecp.pdf [2020.05.05.]
13. Magyar Elektrotechnikai Egyesület (2020) Okos mérés szakmai konzultáció – beszámoló, <http://www.mee.hu/cikk/206> [05.05.2020]
14. Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig, <https://www.banyasz.hu/images/klimapolitika/Nemzeti%20Energiastrategia%202030-melléklet.pdf> [2020.05.05.]

István BODNÁR* – Dávid MATUSZ-KALÁSZ** – Dávid FARAGÓ***
– Árpád Bence PALOTÁS**** – Zoltán Károly SIMÉNFALVI*****
Electricity production and its environmental effects*****

Abstract

Nowadays, increasing energy demand poses increasing challenges to professionals. While aligning with international guidelines and changing societal attitudes urge to prefer renewables and increase efficiency of electric power consumption. Replacing the current aging power plant system holds several issues and tasks that may not have been explored so far. To get an accurate, comprehensive view of these, it is essential to apply full life cycle analysis to ensure sustainable energy production.

Keywords: electric power, power plants, renewable energy, life-cycle assessment

1. Structure of the Hungarian electric power system, electric power distribution

The task of the electric power system is to continuously satisfy consumer side energy demand. Achieving this goal is no easy task. Electricity is a commodity that either cannot be stored in high quantities, or its storage is rather difficult.¹ A sufficient amount of electric energy must also be available at any time. However, momentary interruptions and fluctuations in the system may occur. The reason is that it would be necessary to produce exactly as much energy as needed.

István Bodnár – Dávid Matusz-Kalász – Dávid Faragó – Árpád Bence Palotás – Zoltán Károly Siménfalvi: Electricity production and its environmental effects – Villamosenergiatermelés és környezeti hatásai. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 86-130, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.86>

* PhD, assistant professor, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Institute of Physics and Electrical Engineering, email: vegybod@uni-miskolc.hu

** PhD-student, assistant lecturer, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Institute of Physics and Electrical Engineering, email: elkmkd@uni-miskolc.hu

*** PhD-student, assistant research fellow, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Institute of Energy Engineering and Chemical Machinery, email: aramfd@uni-miskolc.hu

**** DSc, Dean, Head of Institute, professor, University of Miskolc, Faculty of Material Science and Engineering, Institute of Energy and Quality, email: arpad.palotas@uni-miskolc.hu

***** PhD, Dean, associate professor, University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering and Informatics, Institute of Energy Engineering and Chemical Machinery, email: simenfalvi@uni-miskolc.hu

***** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*

¹ Vajda 1984.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.86>

However, consumers cannot be restricted or regulated in terms of their energy consumption. Forecasts obtained by analysing changes in consumer behaviour can be used with good approximation for continuous energy supply.²

An interesting fact: the largest electricity consumer is the electric industry itself, that produces it. Power stations operate several high-performance pumps and ventilators. In addition, the operation of multiple lower performance devices (such as lighting, instruments) must also be covered. The self-consumption of power stations can be very different from one another. If we subtract the power station's self-consumption from the electricity generated, we get the net electricity production, which can be distributed between residential and industrial consumers. In the 80's and 90's, self-consumption of the Hungarian Electricity System ranged from 8-9%. Today this rate is lower, around 6-7%. In addition to self-consumption, there is also a network loss due to the extensive electric grid, which increases net electricity demand by almost 10%.³

It can be divined from the foregoing that the sum of the net consumption and the network losses results in the gross consumption. Additionally, the total domestic consumption is given by the sum of gross consumption, and self-consumption of the power station system. In recent years, domestic energy production has not been able to cover all domestic demands. The deficit was not perceived because the electric grids of multiple countries are interconnected, so foreign producers are also involved in satisfying domestic demand. Hungary is considered a transit country regarding the electric industry. We primarily purchase electric power from our northern neighbours and transmit it to the Balkan countries in the south. Each year we buy more electricity than we convey, so our so-called electricity import balance is positive. This remaining quantity covers the domestic electricity deficit.⁴

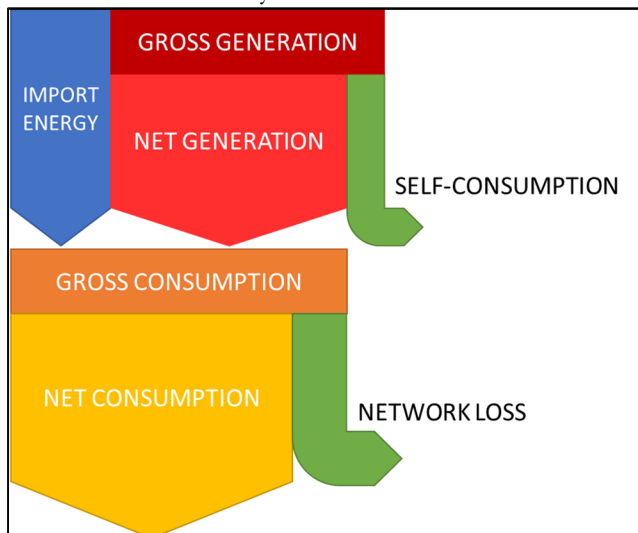


Figure 1: Hungarian electric power balance chart

² Ibid.

³ Ibid.

⁴ Ibid.

2. The role of power stations in the Hungarian electric power system

There are several ways to classify power stations (or power plants) within the electric power system:

First, power stations can be grouped based on their type of operation to either cooperative or non-cooperative power stations. Cooperative power stations operate in accordance with the national power network. Non-cooperative power stations run in island mode operation (in isolation from the national power grid) and supply specifically one consumer or a group of consumers with electricity.

Another grouping possibility is to distinguish between industrial and public power stations. Industrial power stations are designed to meet the needs of an industrial unit or a minor consumer group. They only operate based on the scheduled plant demands. However, they have the opportunity to sell energy to the public power grid if there is surplus that is not used by the plant. Public power stations do not have a specific consumer group, they are dedicated to meet the demands of all the customers; they are designed specifically to provide for the public power grid.

Public power stations can be grouped by the type of energy source. In recent years, the origin of half of the produced energy was from nuclear power stations, more than one third came from fossil fuels and about 5% from biomass fuel. The rest was covered by renewable, and other sources. Delving into the role of public power stations in load balancing, we can talk about base load, load following and peaking power plants.

Without base load power plants, there is no reliable electricity supply. These power stations have a very high annual utilization time (more than 5500 hours/year) and run nearly continually at constant power. The start-up and shut-down times of base load power plants are long, they are non-flexible systems and therefore require continuous operation. As these power stations cover a significant part of the power generated, it is important for them to be modern and up-to-date in order to ensure safe and efficient operation. In addition, base load power plants usually run on cheap fuel for affordable energy prices. In Hungary, such a base load power station is Paks Nuclear Power Plant.

However, unlike the continuous operation of base load power plants, the demand for electricity is constantly changing. The task of load following power plants is to keep up with the load fluctuations. They are more flexible than base load power plants, and can follow the daily or weekly fluctuations in electricity demand. Generally, older base load power plants gradually degrade into load following power plants (for example: Gönyü Power Plant, Tisza II Power Plant, Dunamenti Erőmű Power Plant).

Peaking power plants operate only during periods of peak electricity consumption. Their annual peak utilization time is less than 2000 hours/year. For this purpose, it is only advisable to build low-cost power plants where expensive fuel and low efficiency is allowed. Such power stations are, for example, gas turbine power plants. In addition, so-called stand-by power stations can also be started up, though they should only be launched in case of an excessively high consumer demand. Reserve power plants operate for a maximum of 100-200 hours annually.⁵

⁵ Ibid.

The increased utilisation of renewable energy sources in recent times has become an increasingly important part of the energy strategy of the world and EU countries. The reason for this is almost the same for all countries: as a result of the steady increase in energy demand and the associated fossil fuel demand, the gradual decrease of available reserves, energy prices have risen dramatically in recent years (excluding the fall in demand and the accompanying decline in prices caused by the global economic crisis). This tendency will likely continue in the future. Extensive energy prices result in continuous capital outflow from countries that cover the majority of their needs of fossil fuels from import. Economic-wise this situation is extremely unfavourable for them.^{6,7}

As a result of the gradual decline in fossil fuel reserves, the remaining stocks are concentrated in a few parts of the world (mostly in the Middle East and post-Soviet states), thus drastically reducing the diversification of supply chain. This reduces the security of energy supply of countries without own stocks, rendering them politically vulnerable. These problems are exacerbated by the fact that through the use of fossil fuels which accumulated over the course of millions of years, bonded pollutants are rapidly released into the Earth's atmosphere. These pollutants are damaging to the atmosphere and can trigger or enhance processes (such as global warming and climate change) that can result in serious casualties and damages in the near future. While making energetics and economy more energy-efficient and more 'green' burdens the current generation with a significant cost, failing that will require multiplied costs in the future. The unfavourable effects of fossil energy use are of particular concern to Hungary, as Hungary has to rely on import for about two-thirds of its primary energy sources, and one-third of its electricity needs. The situation is exacerbated by the fact that 40% of Hungary's primary energy use is from natural gas, most of which can be obtained from a single source, via the gas pipeline to our country through Ukraine. Although the country's energy consumption is growing only slightly, the share of imported energy sources is constantly increasing due to the gradual decrease of domestic primary energy source extraction. Hungary's energy intensity is well below the average of developed countries, which indicates that the country's energy consumption is too high compared to its economic performance.⁸

3. EU objectives

In order to avoid the negative effects listed above, the European Union has set more and more ambitious objectives to increase energy efficiency and renewable energy use within its territory in recent years. In the following, the binding regulations and objectives for Hungary in the field of renewable energy use will be reviewed. Directive 2009/28 / EC of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources sets the European Member States with a 20% share of renewable energy in gross energy consumption by 2020. Hungary has committed to a 13% share of renewable energy.

⁶ Ibid.

⁷ Bodnár 2017.

⁸ Bodnár 2014.

The Directive also requires each Member State to ensure that the share of energy from renewable sources within the field of transportation, the final consumption is increased to at least 10%. To this end, the share of biocomponents in fuels was increased from the 1st of January 2020.⁹

(percentage, %)										
Denomination	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Final gross electricity consumption	7,0	7,1	6,4	6,1	6,6	7,3	7,3	7,3	7,5	8,3
Heating and cooling	17,0	18,1	20,0	23,3	23,7	21,3	21,3	21,0	19,9	18,1
Transport	5,8	6,1	6,1	5,9	6,2	6,9	7,1	7,6	7,6	7,7
Final gross energy consumption	11,7	12,7	14,0	15,5	16,2	14,6	14,5	14,3	13,5	12,5

Table 1: Proportion of renewable energy distribution in final gross energy consumption¹⁰

(terajoule, TJ)					
Generation	2014	2015	2016	2017	2018
Domestic waste, renewable	1 845	2 756	2 766	1 930	1 626
Biomass	98 928	105 221	100 570	98 952	89 262
Biogas	3 323	3 335	3 708	4 141	3 850
Biofuels	12 823	16 030	17 187	17 629	18 699
Solar	647	956	1 346	1 749	2 759
Geothermal	3 800	4 426	5 026	5 590	5 866
Hydropower	1 084	842	932	792	799
Wind	2 365	2 495	2 462	2 729	2 185

Table 2: Generation of primary renewable energy sources¹¹

4. Power plant performance today

If we look at Hungary's power plant performance data, we can see that the installed capacity has declined from 10,000 MW to 8,500 MW over the last decade. This phenomenon can be explained by the decommissioning of obsolete power plants and the lack of construction of new power plant units.

⁹ Bodnár 2017.

¹⁰ Hungarian Energy and Public Utility Regulation Authority (2020).

¹¹ Ibid.

This performance data includes the production capacity of power plants that do not usually operate, such as the Dunamenti Erőmű Power Plant, the Debrecen and Nyíregyháza Combined Cycle Plants, and the Tisza II Power Plant. According to this, the practically available power in 2015 was only 6,566 MW, which includes base load, load following and peaking power stations.¹²

This means that the 1,200 MW of reserve capacity present in 2012 has almost entirely disappeared. Since – for the safe operation of the electrical grid – 5% of the installed capacity is required to operate as reserve power capacity, currently in Hungary this can only be ensured with the help of imports. Considering today's electricity consumption patterns, peak daily consumption often exceeds 6,500 MW of power demand, so without the utilization of imported energy our country's electricity supply can not be satisfied. There are currently 17 large power plants installed in Hungary with a gross installed capacity of 7,415 MW (net capacity of 6,916 MW), but this power cannot be fully exploited due to the self-consumption of the power plants and due to the so-called permanent shortage. Permanent shortage is inflicted by power plants that are operational, yet are not operating. The permanent shortage is 1,222 MW, so the available power plant capacity is 5,964 MW, plus the net power of small power plants, which is 1,524 MW.¹³

(GWh)					
Energy source	2014	2015	2016	2017	2018
Nuclear	15 649	15 834	16 054	16 098	15 733
Coal	6 114	5 908	5 758	5 098	4 834
Natural gas	4 240	5 108	6 479	7 838	7 234
Oil	76	77	63	85	90
Biomass	1 702	1 660	1 493	1 646	1 799
Biogas	287	293	333	348	331
Domestic waste, renewable	137	208	245	160	162
Hydropower	301	234	259	220	222
Wind	657	693	684	758	607
Solar	67	141	244	349	620
Geothermal	0	0	0	1	12
Other	173	204	290	284	360
Sum-total	29 403	30 360	31 902	32 885	32 004

Table 3: Gross electric energy generation

¹² Bodnár 2017.

¹³ Hungarian Energy and Public Utility Regulation Authority (2020).

5. Power plant performance in the future

Due to the increasing trend of consumption, the gross domestic peak load may reach 7,500 MW by 2030. Future power plant configurations must meet these demands. Let's see how power plant capacity will change in the near future. The current units of Paks Nuclear Power Plant are now roughly 35 years old. Starting in 2032 they are scheduled to be decommissioned. Most power plants that were built in the 1950s and '60s have already been closed down and rebuilt in the latter decades. Power stations of similar age, such as the oldest units of the Mátra Power Plant, and the power plants located in Oroszlány and Bakony are also closing in to the end of their design lifetimes. Sooner or later, the Quick-start Reserve Power Plants (Lőrinci, Litér, Sajószöged) are also going to need replacements. As a result, the current power plant capacity will be reduced to around 5,300 MW by 2025, which will also not be fully available. However, as consumption will continue to grow and peak loads are likely to exceed 7,000 MW by then, the import dependency of Hungary will rise severely.¹⁴

In the medium term, power plant construction projects are already underway will be finished. The decommissioning of aging power plants continues. With the construction of Paks II. Nuclear Power Plant, the capacity of the largest power generating unit is going to increase to 1,200 MW, requiring an additional 800 MW of tertiary system reserve. Due to the significant increase in the share of renewable capacity, a viable form of energy storage (to compensate for the fluctuating system loads) is also required. Renewable technologies will be so cheap that financial support will not be necessary to invest into them.¹⁵

By investigating the specific investment cost of renewables, it can be stated that the cost of biomass power plants has not changed, but that of solar and wind power plants has been continuously decreasing, and will continue to do so. Out of conventional power plants, open-cycle gas turbine power plants possess the lowest investment costs at present, and will do so in the future. Lignite and bituminous coal power plants will remain high-priced. The problem with gas-fired power plants, is that their operating costs are highly dependent on gas prices, which – as of today – is still a major problem in Hungary. The total capacity of household-scale (distributed) solar power plants (solar power plants with a built-in peak power of less than 50 kW) is growing exponentially in Hungary. Of all the power plant types, the construction of solar power plants has developed at the highest rate.

The share of renewable energy in domestic electricity production reached 14.19% in 2016, which is above the 13% target set for 2020. The Hungarian electricity generation by source is as follows: biomass fuel 47%; wind energy 22%; biogas 10%; hydropower 7%, solar 6%, and the remaining 8% from other sources. It can be seen that biomass – which is a combustion-based energy source – is a major contributor to renewable based energy generation. Let's investigate the existing capacity and consider the possibilities.¹⁶

¹⁴ Bodnár 2017.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Bodnár 2019.

Due to geographical and social constraints, it is not likely for Hungary to have significant hydropower production in the foreseeable future. Our current largest hydroelectric power plant is the Kisköre Hydroelectric Power Plant with an installed capacity of 28 MW, which is half of the total national hydropower capacity. Significant capacity expansion would be possible on the Danube in parallel with the expansion of the Paks Nuclear Power Plant, and in the form of pumped hydroelectric energy storage facilities in the North Hungarian Mountains.

Wind energy utilisation stagnates since 2010. There are currently 37 wind farms with more than 170 wind turbines in the country. The current regulations make it difficult to set up new farms. This is further exacerbated by the fact that some wind turbines have been temporarily shut down due to lack of proper maintenance.

The increase in the peak capacity of photovoltaic power plants carries a major opportunity. Photovoltaic power plants have undergone significant improvements in recent years. Total capacity was only 2 MW in 2010, 77 MW in 2014, 640 MW in 2018, and 960 MW in 2019. The exponential growth is attributable to both distributed solar power plants and high-capacity solar farms. The current largest solar power plant is Paks with 20.6 MW. In recent years, solar power stations with considerably high capacity were built in Bükkábrány, Felsőzsolca, Százhalombatta and Visonta, and several power plants are currently under construction.^{17, 18, 19}

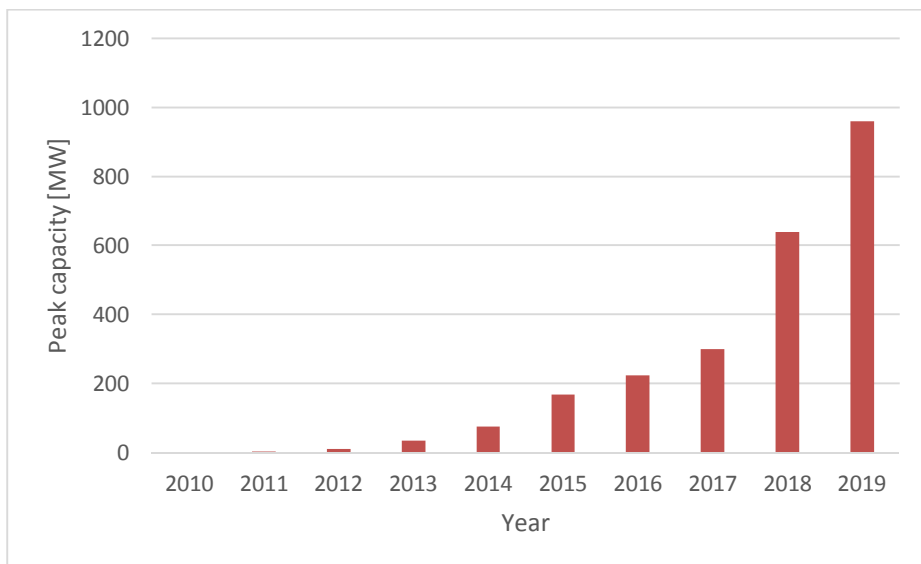


Figure 2: Peak capacity of the Hungarian solar electric power generation in the last century

¹⁷ Győri 2015.

¹⁸ Ziborács et al. 2017.

¹⁹ Kulcsár 2018.

There is only one geothermal power plant in Hungary with 3 MW installed capacity. It was established in 2017 in Tura. There is considerable potential for further expansion and the construction of new geothermal power plants, but the construction is rather cumbersome and risky – both financially and environmentally. The perception of geothermal energy is further tainted by the fact that low water temperature infers that only low-efficiency (6-10%) ORC (Organic Rankine Cycle) power plants can be built. In case of geothermal power plants, a combined heat and power plant (or cogeneration plant) is much more profitable, a combined heat and power plant provides useful heat for district heating in addition to electricity generation, as does the Tura plant.²⁰

Hungary currently utilises about 15% of its total biomass potential. If the full potential was to be harnessed in a biomass-fired power plant, a new power plant could be built with a total capacity of about 2,800 MW. Naturally, we need to think about further expansion of solar and wind power plants, but the utilization of municipal solid waste and refuse-derived fuels (or secondary fuels) in power plants should also be kept in sight.²¹

Figure 3 shows the expected composition of the total power plant output of Hungary by 2030. If the Paks I. Nuclear Power Plant and the Mátra Power Plant are decommissioned, and no more renewable power plants are built, then gas- and oil-fired power plants and the Paks II. Nuclear Power Plant will remain. Of these, the Paks II Nuclear Power Plant dominates as the most powerful base load power plant of Hungary. However, none of these plants are powered by domestic fuel, hence we would become a highly import-dependent nation.^{22, 23, 24}

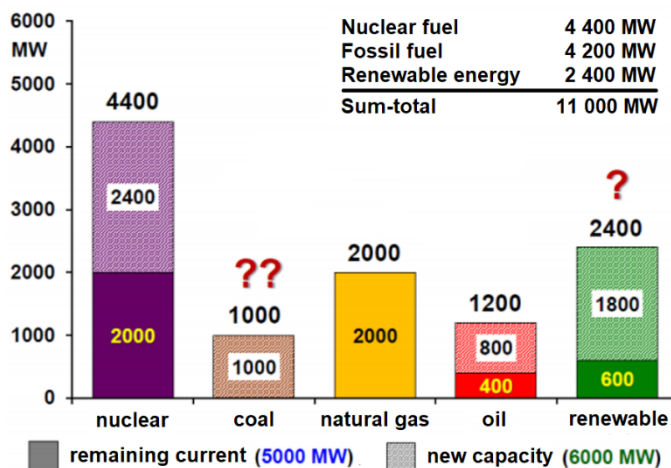


Figure 3: Prognosis of installed power plant capacities by 2030²⁵

²⁰ Haffner 2017.

²¹ Bodnár 2017.

²² Ibid.

²³ Haffner 2018.

²⁴ Aalto et al. 2017.

²⁵ Stóbl 2015.

The efficiency of the Mátra Power Plant is currently 29%, while the efficiency of newly installed lignite power plants could reach 43%. For this reason, it is necessary and justified to build a new power plant in the Mátra as well. The big question is, who will undertake the construction of two 500 MW units? The biggest problem is that we will have 5,400 MW of base load power plants (atomic and coal) with non-flexible regulation.²⁶

Figure 3 shows the composition of total domestic power generation by fuel as expected by 2030. It is noticeable that compared to 2020, nuclear energy will dominate with its 40% share. As the total capacity of gas-fired power plants will decrease by 900 MW, Hungary's dependence on natural gas will drop significantly.^{27, 28, 29}

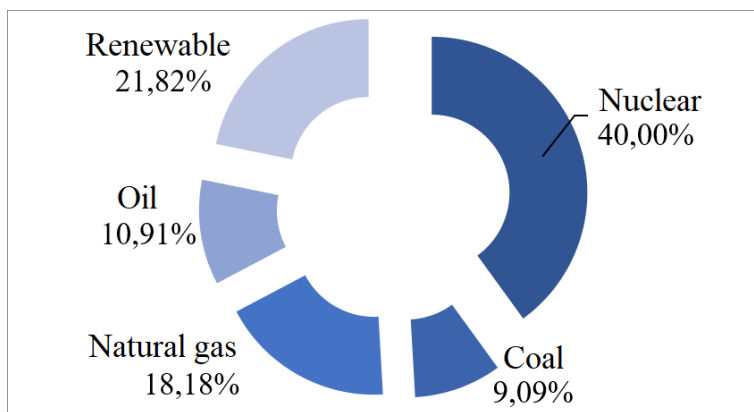


Figure 4: Prognosis of total domestic power generation by fuel by 2030³⁰

The power plant structure of Hungary could be developed in such a way that import becomes entirely dispensable by 2030. Load fluctuations will decrease compared to 2020, as we assume that there will be some energy storage facilities built into the electric grid by then. If we calculate a fictive average daily gross production in 2030, we get approximately 5,600 MW. In addition to the current units of the Paks Nuclear Power Plant, the two units of Paks II. Nuclear Power Plant will also operate with 1,200 MW capacity per unit by 2030. With renewables and a much-needed lignite-fired power plant, gas-fired ones will need to run even less than today. At dawn, when system load is at nadir, even the capacity of the units of Paks II. may need to be reduced, which is far from economical for a base load power plant. The problem can be solved, for example, by exporting excess energy, that is if any one of the neighbouring countries are willing to buy it.^{31, 32, 33}

²⁶ Bodnár 2017.

²⁷ Ibid.

²⁸ Haffner 2018.

²⁹ Aalto et al. 2017.

³⁰ Bodnár 2017.

³¹ Ibid.

³² Haffner 2015.

In summary, it will be necessary to build new power plants in the future to replace old base load and load following power plants that are still operating but will be decommissioned with time. Highly flexible peaking power plants are also in need of replacements. In addition to nuclear energy, by establishing lignite- and biomass-fired power plants as well as solar and wind power plants (of which the prices are rapidly diminishing), the security of the electric grid of Hungary can be greatly increased.

6. Solar and biomass power plants in Hungary

Biomass is the dominant renewable energy source of Hungary. In recent years, however, solar power plants have been rapidly multiplying, and their installation will likely remain decisive in the near future. The peak capacity of solar power plants installed in Hungary has reached 960 MW in 2019. This capacity is exactly the same as the installed capacity of the Mátra Power Plant. Despite this, the annual energy production of solar plants is roughly one-tenth of the annual energy production of the Mátra Power Plant. Since the Mátra Power Plant is a base load power plant that can continuously run at rated capacity (with the exception maintenance stops), the annual peak power utilization rate is above 90%. On the contrary, solar power plants can operate at their rated capacity for 1 to 2 hours per day, because they are only exposed to ideal circumstances during the day. Without sunlight, they cannot produce. This means a daily 12 hour guaranteed deficit. In the intermediate period, solar energy flux can be described by Gaussian distribution. As a result, their annual peak power utilization rate averages around 10%. In Southern Hungary this rate can reach 12-14%, while in Northern Hungary it is usually 8-9%. Solar power plants currently operating in Hungary have an active surface area of 6 km², and a required area of more than 15 km² due to the type of the installation. The number of solar panels is around 4 million. If we were to place these solar panels in a row, we would have to walk more than 6,200 km from first to last.

7. Life Cycle Assessment

Today, Life Cycle Assessment (LCA, also known as Life Cycle Analysis) is one of the most widely used environmental management techniques. Using it is most expedient for the investigation of services, products and technologies that are capable of replacing one another. Through the analysis, we quantify and estimate the environmental impacts (including energy costs, resource requirements) that a product generates over its entire life cycle (production, distribution, utilization and disposal).³³

According to ISO 14040 standard, Life Cycle Assessment can be defined as follows: "LCA is a technique for assessing the environmental aspects and potential impacts associated with a product, by (a) compiling an inventory of relevant inputs and outputs of a product system; (b) evaluating the potential environmental impacts associated with those inputs and outputs; (c) interpreting the results of the inventory analysis and impact assessment phases in relation to the objectives of the study."

³³ Aalto et al. 2017.

³⁴ Bodnár 2017.

The life-cycle approach is the result of responsible corporate behavior. In constantly changing market, no company can achieve long-term success without environmental management. There are many environmental management tools and methods to enhance the efficiency of handling environmental issues. Choosing the appropriate method is a difficult task, and is influenced by several factors, such as environmental policies and regulations. Environmental policy is a commitment to minimize the adverse environmental effects of service, production, and technology activities and emissions. To achieve this, opportunities to use environmentally friendly products and cleaner production technologies throughout the entire life cycle of production and waste management should be brought to the fore. In the classical sense, we can only call a product or technology environmentally friendly if the product itself as well as the waste generated during its production and consumption pose neither direct nor indirect adverse environmental impacts. In this sense, the ecological balance of a given product from “cradle to grave” is positive, but at least neutral to the environment. In practice, a waste-free process of production and consumption is inconceivable, therefore the use of a positive indicator in this case implies that there are less adverse environmental impacts in relation with the given products and technologies. Recognizing the environmentally friendly nature of a product or technology is no easy task, and in practice there are many contradictions. While the necessity and usefulness of LCA is beyond dispute, there are often criticisms that the method is time-consuming, costly, and often incomplete, as data of each life cycle steps is either deficit or not available. Obtained LCA results are often hard or impossible to incorporate into product design, or into the dynamic system of corporate environmental management. Life Cycle Assessment was originally developed as a decision support tool that distinguishes products or services from an environmental point of view. To simplify the overall analysis, it is possible to examine only certain effects or certain steps of the product life cycle.³⁵

Life cycle assessment (LCA) is a process of evaluating the environmental burdens associated with a product, process, service or activity by:² (1) identifying and quantifying the energy and materials used and the wastes released to the environment; (2) assessing the impacts of those energy and material uses and releases to the environment; (3) and identifying and evaluating opportunities for environmental improvements. Today these applications include government policy, strategic planning, marketing, consumer education, process improvement and product design. They are also used as the basis of eco-labelling and consumer education programs throughout the world. According to ISO 14040:2006: “A systematic set of procedures for compiling and examining the inputs and outputs of materials and energy and the associated environmental impacts directly attributable to the functioning of a product or service system throughout its life cycle.” The Life Cycle

Assessment study has four main phases (Figure 5): (1) The goal and scope definition phase: the scope, including system boundary and level of detail, of an LCA depends on the subject and the intended use of the study. The depth and the breadth of LCA can differ considerably depending on the goal of a particular LCA. (2) The inventory analysis phase (LCI phase): is the second phase of LCA. It is an inventory of

³⁵ Ibid.

input/output data with regard to the system being studied. It involves the collection of the data necessary to meet the goals of the defined study. (3) The impact assessment phase (LCIA phase): is the third phase of the LCA. The purpose of LCIA is to provide additional information to help assess a product system’s LCI results so as to better understand their environmental significance. (4) The interpretation phase: Life cycle interpretation is the final phase of the LCA procedure, in which the results of the LCI or an LCIA, or both, are summarized and discussed as a basis for conclusions, recommendations and decision-making in accordance with the goal and scope definition.

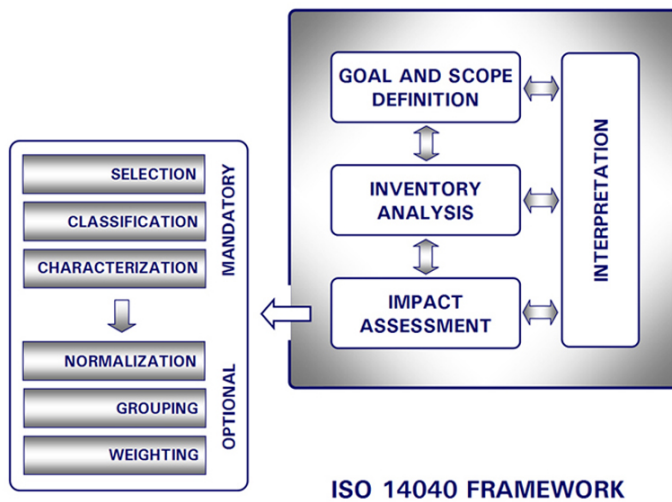


Figure 5: The Life Cycle Assessment framework³⁶

8. Environmental emissions from electricity generation

Life Cycle Assessments were performed to determine the environmental emissions of power plants. The most commonly used CML assessment method was chosen for the analyzes. The functional unit is the production of 1 kWh of electricity in a life cycle approach. We examined the values of the seven most representative environmental impact categories. Table 4 shows the specifics of these impact categories.

Global Warming Potential	GWP	kg CO ₂ equivalent
Acidification Potential	AP	kg SO ₂ equivalent
Eutrophication Potential	EP	kg Phosphate equivalent
Ozone Layer Depletion Potential	ODP	kg R11 equivalent
Abiotic Depletion Potential elements	ADP elements	kg Sb equivalent
Abiotic Depletion Potential fossils	ADP fossil	MJ
Human Toxicity Potential	HTP	kg DCB equivalent

Table 4: The most common environmental impact categories

³⁶ Product Design for the Environment (2020).

In the following section, the environmental impact categories of Hungary, Switzerland, Romania, Slovakia, and the EU-28 are compared. First, let us investigate the global warming potential separately. The figure shows that Romania has the highest CO₂ emission per generation of 1 kWh of electricity. According to 2019 data, all three EU Member States have higher GWPs than the average of the 28 Member States of the European Union. The carbon footprint from electricity generation of Switzerland is almost one-third of the EU-28 average.

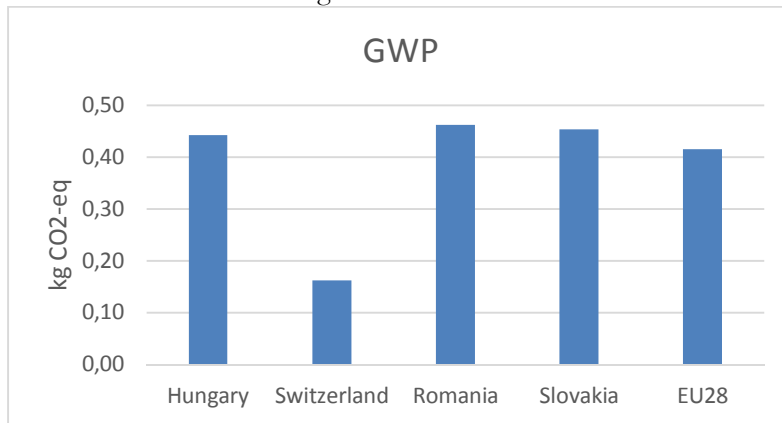


Figure 6: Normalized carbon-dioxide emissions of Hungary, Switzerland, Romania, Slovakia and EU-28

The following Figure 7 shows the normalized environmental impact categories of different countries. It can be seen that Switzerland has the lowest environmental impact for producing 1 kWh of electricity. Slovakia performs at exactly the EU-28 average. Hungary is only 1% above this value. Romania is in less favourable position for most environmental impact categories than the rest of the investigated countries.

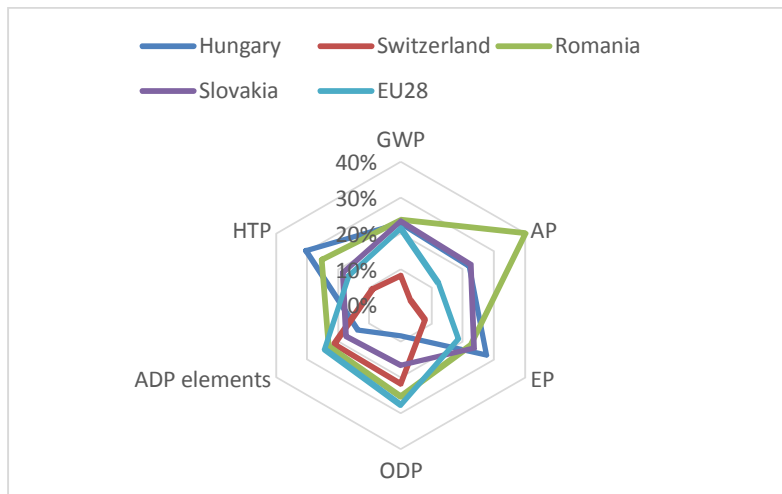


Figure 7: Normalized environmental impact factors of Hungary, Switzerland, Romania, Slovakia and EU-28

The following figure 8. illustrates the depleting abiotic fossil sources. This category shows how much fossil fuels are depleted for each unit of electricity produced; hence it shows a normalized depletion of abiotic fossil fuels. It can be observed that in all countries but Switzerland, and in the EU28, the yield of electricity production is negative. This means that we use more fossil energy than we can produce from it. In Switzerland, because of the high share of renewable energy sources, the depletion of fossil fuels is slower.

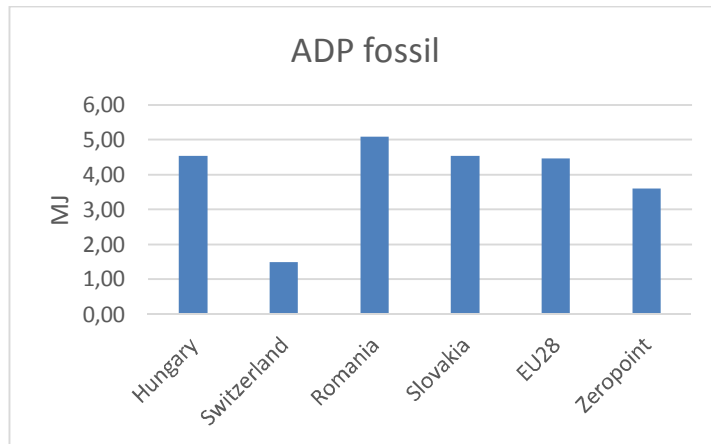


Figure 8: Normalized depletion of abiotic fossil fuels

Finally, let us investigate how Hungary's environmental emissions would progress by 2030 if the planned power plant constructions were finished, and the existing power plants were recommissioned. From renewable energy sources, we can mainly count on the significant construction of solar power plants. The figure 9. shows that the carbon footprint of electricity production will be reduced by more than 23%. Although depletion of fossil fuels will remain negative, it is still expected to improve by around 10%.

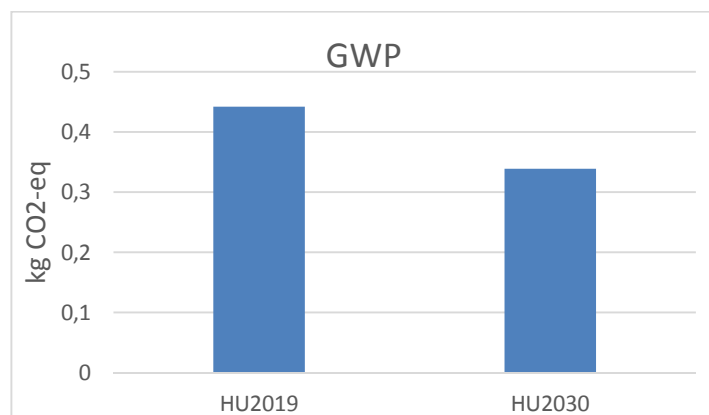


Figure 9: Normalized carbon footprint of electricity production in Hungary in 2019 and its anticipated value in 2030

9. Classification of environmental emissions of power plants

Power plants can be classified into two groups based on their environmental impact and emissions. One class is represented by power plants that facilitate fuel-to-energy conversion. These power plants involve direct emissions. The other class consists of power plants that facilitate energy-to-energy conversion to generate electric power, hence they connote indirect environmental emissions. Power plants with direct environmental emissions usually extract energy from a fuel through burning it. Such power plants run on fossil fuels (coal, petroleum or natural gas), municipal solid waste, refuse-derived fuels, biomass, biofuels etc. Power plants with indirect environmental emissions consist of power plants that run on traditional renewable energy sources (id est hydro-, solar-, wind energy) or nuclear energy. Biomass power plants are different from the rest of the power plants with direct environmental emissions. Since biomass is considered a renewable energy source, and it produce the same amount of carbon-dioxide when burnt as it absorbs during its lifetime, biomass power plants can be considered carbon neutral. However, a net zero carbon footprint can only be achieved by growing at least as much biomass as we have used. Although that's not entirely true either. The production of biofuels has developed significantly in recent years. In some countries, biofuels must be blended in a certain proportion with conventional fuels before sale. There are also examples where the alternative renewable fuels themselves can be purchased at the filling stations. On the other hand, in some countries, selling and using biofuels is explicitly prohibited and sanctioned.³⁷

The most well-known biofuel is bioethanol, commonly known as E85, which is a drop-in biofuel that can replace fossil petrol. Another common gasoline substitute is biodiesel, which is mainly produced from vegetable oil or animal fat. The potential of wood gas as an alternative fuel was discovered back in 1901. During the oil shortage of World War II, it was used as a fuel for vehicles and machinery by the military as well as by civilian and agricultural sectors. In the early 1940s, more than one million vehicles operating on wood gas were in service worldwide. By now, this fuel has gotten almost completely forgotten. Finally, biogas should be mentioned as a biofuel capable of replacing natural gas based autogas. The most important prerequisite for energy recovery is that the waste discharged must contain a higher proportion of combustible components than non-combustible components.³⁸

The non-combustible components remain in the solid phase as slag and ash, which need further treatments. Post-treatment can include landfill or vitrification (slag smelting) where metals can be recovered, and the remaining inorganic components can be transitioned into glass. A further condition is that the energy recovery should be realized in practice, meaning that the system's energy balance should be positive. Another important aspect is that the energetic utilization of the waste must provide more energy than it needs for processing it.

³⁷ Bodnár 2017.

³⁸ Ibid.

Since construction, operation and end-of-life decommissioning of power plants also require a significant amount of energy and raw materials, carbon neutrality can only really be achieved if these processes are also considered when calculating the carbon footprint. This can mean that to achieve net zero carbon footprint, we need to grow up to 1.5 times more biomass than the power plant uses. Therefore, if we would like to maintain a constant capacity, we would have to grow more and more plants to cover the consumption of the power plant, or by perpetuating the amount of biomass we grow, the amount of burnt fuel (and hence the total net capacity of the power plants) would need to be gradually decreased. Taking these principles into account, the carbon dioxide emissions of electricity produced by biomass power plants may even be negative.

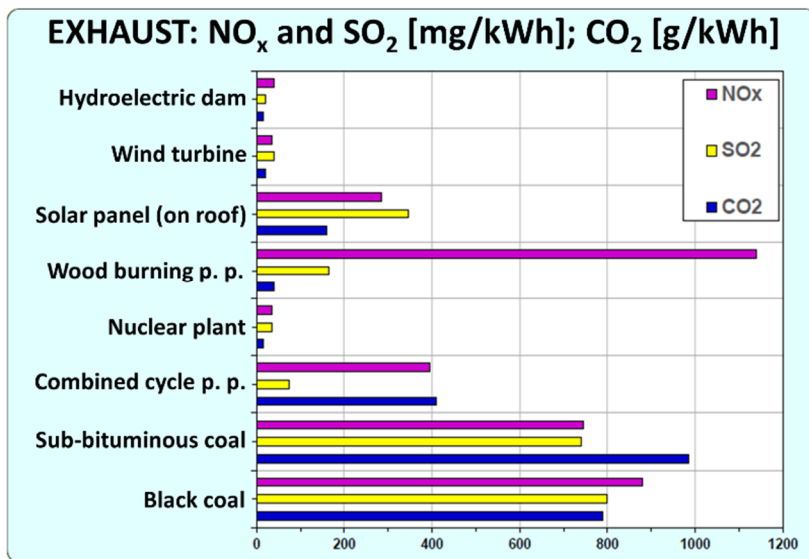


Figure 10: The exhaust comparison of the main energy sources³⁹

Environmental impacts of construction, operation and decommissioning should be considered in case of other power plant types as well. Consequently, every power plant burdens the environment with indirect emissions. Direct and indirect emissions together result in the combined environmental impact of a power plant. In case of fossil fuel power plants, most of the emissions are typically direct (up to 90-95% of total emissions). The inverse is true for biomass power plants, where indirect emissions are dominant. Solar-, wind-, and hydropower power plants only have indirect emissions. The calculation of indirect emissions is based on the design lifetime of a power plant. By dividing the environmental emissions from power plant construction, operation and decommissioning by the amount of electricity generated throughout the design lifetime, we get the value of the specific indirect emissions per unit of electricity production. Individual power plants can be assigned different and wide-ranging primary resource requirements. Primary resource requirement is essentially divisible into raw

³⁹ Körényi 2019.

material and energy requirements. The latter can also be expressed in terms of material demand, since the energies used are typically fossil based and thus represent fossil material requirements, although they are still measured in units of energy. As the energy density of renewable energy sources (water, wind and solar) is negligible compared to conventional and biomass power plants, their construction requires a high amount raw material and energy. Their space requirement is also significantly higher. Based on these, their indirect environmental emissions are also higher than those of conventional and biomass power plants.

Efficiency deterioration of a power plant from aging should also not be neglected. This mainly affects solar power plants; since solar cells are semiconductor devices, their aging – compared to other power plant types – results in more intensive degradation. Solar power plants are also exposed to environmental effects, such as dust, bird excrements, and other kinds of surface contaminations, which further decrease their efficiency. Therefore, in case of solar power plants, an additional efficiency reduction factor must also be considered.

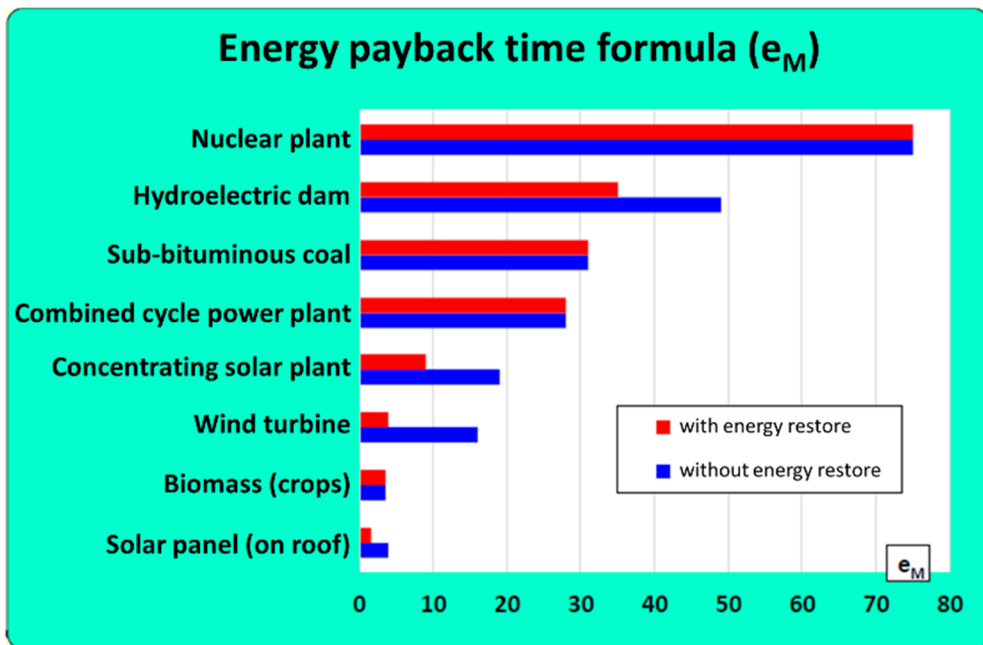


Figure 11: Energy payback time diagram⁴⁰

10. Energy recovery from municipal solid waste

The way in which waste is treated is a subject of controversy all around the world. The waste hierarchy is designed to dampen these contradictions, stating that prevention and minimization are the most appropriate attitude. Beyond technical conditions, reusing and recycling also require a good social attitude.

⁴⁰ Ibid.

Furthermore, beyond the problem of separating the waste, there are also certain factors that exacerbate the situation, such as the treatment of food-contaminated waste. At the higher level of the hierarchy, hence as a less favourable option, there is energy recovery, which is essentially a fuel replacement. Energy recovery puts a greater burden on the environment, but it is much easier to prepare the waste and design the workflows. There are many ways to recover energy from waste; conventional incineration, pyrolysis, gasification, plasma technology.

Depending on the technology, the waste can replace solid fuels or natural gas, and can be facilitated in power plants to produce electricity, cogeneration power plants to produce electricity and useful heat, or in heating plants to produce useful heat for district heating. Burning the waste releases heat energy and produces solid residues and flue gas. The main problem and disadvantage of this method is the flue gas emitted, since it contains hazardous components and greenhouse gases. Ash generated during the process also poses as a setback. Such by-products can only be released into the environment after cleaning. For biodegradable waste, fermentation is the preferred solution where biogas is released. Other methods that involve thermal treatment are also known. Energy recovery in a finer sense means the production of electricity and heat in power plants. However, the production of mechanical energy as a work-related energy type can also be included here, as biofuels are becoming more and more important. The possible energetic utilization can be carried out by conventional incineration, cracking pyrolysis or gasification and plasma technology, or flow incineration (in pieces of equipment). The following sections discuss the most frequently used thermochemical technologies for Waste to Energy.⁴¹

The most famous thermic treatment processes are:¹⁴ (1) conventional incineration: full oxidative combustion, (2) pyrolysis: thermic degradation of organic material in the absence of oxygen, (3) gasification: partial oxidation, (4) plasma technology: partial oxidation, combination of (plasma-assisted) pyrolysis/ gasification of the organic fraction and plasma vitrification of the inorganic fraction of waste feed.

These technologies can be combined. The more thermochemical approaches such as pyrolysis; gasification and plasma technologies have been applied on selected smaller scale waste streams, and have attempted to control temperatures and pressures of the process. While the application of pyrolysis at low, mid- and high temperature is possible mainly for waste, gasification is suitable for all burnable materials. In connection with plasma technology, the elimination of hazardous waste is done by oxidation, and in this reduction method the goal is to extract raw material. Plasma technology is the least-known process. This process is very suitable for the treatment of organic waste, because at over 5.000 °C even PCBs decompose.⁴² The emission levels will be sensitive to the accidental inclusion of waste. The main issue is synthesis gas cleaning. The main constituents of synthesis gas are hydrogen, carbon monoxide, methane and carbon dioxide. Gasification plants produce large quantities of carbon dioxide and, if the synthesis gas is only used for electricity generation, and many times greater, on a power for power comparison basis, than a conventional power plant. Gas engine and turbines typically have low tolerance to impurities in the synthesis gas.

⁴¹ Bodnár 2014.

⁴² Ibid.

With pyrolysis the emission of heavy metals is lower (due to the lack of oxygen), but one of the disadvantages is that the use of pyro oil is accompanied by significant emissions. Besides this, pyrolysis produces a large quantity of pyro coke with a high concentration of heavy metals in the cinders. The new technologies differ from the traditional incineration processes in a way that chemical energy is recovered from the waste. The derived chemical products may be used as feedstock for other processes or as secondary fuel in some cases. The waste is converted into a secondary energy source (a combustible liquid, gas or solid fuel), while it is utilised in a steam turbine, gas turbine or in a gas engine in order to produce heat and/or electricity. The calorific value of the synthesis gas is below that of the natural gas.⁴³ The tested technologies and the data of tests are shown in Table 5.

Tested Technology	T [°C]	Oxidation factor	Atmosphere	Product	Engine
Pyrolysis	500 1200	$\lambda = 0$ endothermic	-	pyrolysis- gas, coke and oil	gas engine, steam turbine
Conventional incineration	1150	$\lambda = 1,5$ exothermic	natural gas additional firing, air	flue gas (<5% burnable), slag and ash	steam turbine
Gasification	1200 1600	$\lambda = 0,55$ partial oxidation	air	synthesis gas, slag and ash	gas engine
Plasma-gasification	1200 2000	$\lambda = 0,5$ partial oxidation	air, steam	synthesis gas, vitreous slag	gas engine
Plasma technology	3000 5000	$\lambda = 0,5$ partial oxidation	steam, O ₂ and CO ₂ blend	synthesis gas, vitreous slag	gas engine
Natural- and Biogas in cogeneration	650	$\lambda = 0,99$ exothermic	air	flue gas (<3% CH ₄ content)	gas engine
Coal-fired power plant	500	$\lambda = 0,99$ exothermic	air	flue gas (<5% burnable), slag and ash	steam turbine

Table 5: The technologies and the data of the tested

⁴³ Ibid.

Regarding thermic treatment of organic industrial waste, we have analysed eleven technologies. The reference quantity was natural gas cogeneration by gas engine. I pointed out Global Warming Potential (GWP) from the environmental categories, because my main goal is to find carbon-dioxide saving technologies. Among these technologies carbon-dioxide is the most significant from all the gases causing greenhouse effect. The functional unit chosen, that is, the base for the treatment comparison, is one kWh of electricity generated. All emissions, materials and energy consumption are referred to in this functional unit (Table 6).⁴⁴

System boundary	Applied methods and functional unit
From the waste charging until the burning of the generated synthetic gas in a gas engine. Normal, steady operating condition.	Applied methods: CML 2001 (November, 2010.) Functional unit: 1 kWh electricity (CHP)
Operating Condition and exploitation of the power plant	
Operating Condition: Normal, steady-state condition	Exploitation: 75,34 % power exploitation per year
Environmental category	Measure
Global Warming Potential (GWP)	kg CO₂- equivalent
Environmental category definition	
GWP is a relative measure of how much heat a greenhouse gas (for example: CO₂, CH₄, N₂O and FCKW) traps in the atmosphere. It compares the amount of heat trapped by a certain mass of the gas in question to the amount of heat trapped by a similar mass of carbon- dioxide. A GWP is calculated over a specific time interval, commonly 20, 100 or 500 years.	

Table 6: System boundary, and the main parameters of the analysis

According to the results we can say that the most significant figures were achieved by the plasma technologies (Figure 6). These figures are lower than those of the natural gas in cogeneration and the Hungarian average. The most unfavourable rate is observed by the pyrolysis (500 °C). This figure is higher than the one of Hungary's coal-fired power plant in some temperature. This power plant emitted 1.22 kg CO₂ per kWh, which they want to reduce to 0.9 kg by 2016. The higher temperature pyrolysis (1200 °C) is better than the gasification, and the plasma-gasification at some temperatures. The increase of the temperature has reduced the carbon dioxide emission per kWh electricity, because of the higher calorific rate of the synthesis gas. The rates of the conventional incineration are situated between the lower temperature gasification (1200 °C) and the plasma-gasification (1200 °C).

⁴⁴ Ibid.

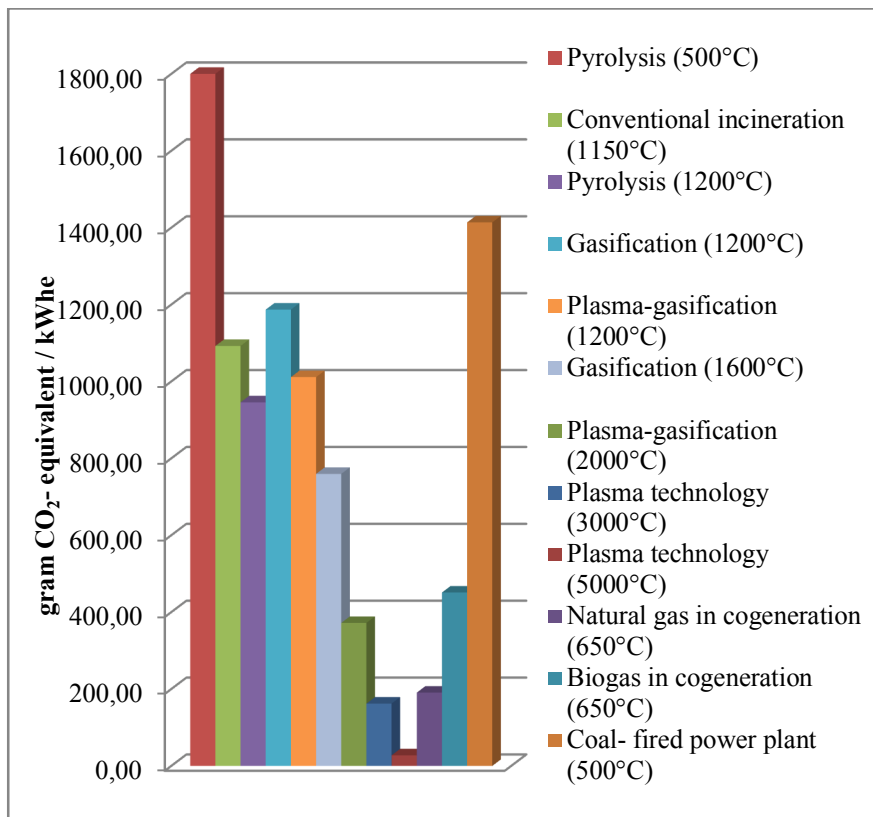


Figure 12: Carbon-dioxide equivalent per kWh electricity emission of the tested technologies

11. Conclusions

Overall, it can be said that the domestic electricity industry is facing a significant transformation. We are at the beginning of a very long process. Predictably, much remains to be done to make domestic electricity generation environmentally friendly and sustainable. We believe that in addition to the domestic conditions, the further expansion of the use of solar energy and biomass can be considered an achievable goal. With regard to solar energy, it is gratifying that a number of investments have been announced, which will allow us to expect a further steep increase in current capacity.

Bibliography

1. Aalto P, Nyssönen H, Kojo M & Pallavi P (2017) Russian Nuclear Energy Diplomacy in Finland And Hungary, *Eurasian Geography and Economics* 58(4) pp. 386–417., <https://doi.org/10.1080/15387216.2017.1396905>
2. Bodnár I (2014) Global Warming Potential of the Thermic Treatment Processes, *ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering*, 12(2) pp. 121–126.
3. Bodnár I (2017) *Fás szárú biomasszák és települési szilárd hulladékok termikus hasznosítása*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
4. Bodnár I (2019) *Napelem működésének alapjai, a napelemes villamosenergia-termelés elmélete és gyakorlati megvalósítása*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
5. Győri B (2015) Napelemekkel előállított villamosenergia mennyiségének összehasonlító elemzése Magyarország és Németország vonatkozásában, *Economica* 8(3), pp. 122–127.
6. Haffner T (2017) A megújuló energiaforrások alkalmazása a villamosenergia és hőtermelésre I. Napenergia, Szélenergia, Vízenergia, *Közép-Európai Közlemények* 10(1) pp. 99–114.
7. Haffner T (2018) A magyar energiapolitika geopolitikai aspektusai, *Közép-Európai Közlemények*, 11(3) pp. 40–57.
8. Hungarian Energy and Public Utility Regulation Authority (2020), www.mekh.hu [24.04.2020]
9. Kulcsár B (2018) Megújuló Energia Alapú Kiserőművek Aránya a Magyar Településállomány Villamosenergia-Ellátásában, in: *IX. Magyar Földrajzi Konferencia*, Debrecen, 9-11 November 2018.
10. Körényi Z (2019) Erőmű Technológiák Életciklus Alatti Anyag és Energia Felhasználása, in: *XIV. Hazai LCA Konferencia*, ÉMI, 18.11.2019, Szentendre.
11. Stróbl A (2015) A magyarországi erőműépítés jövője, főbb kérdései, *Energetikai Szakkollégium*, presentation, Budapest, 2017.
12. Vajda Gy (1984) *Energetika II.*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
13. Product Design for the Environment (2020) www.productdesignenvironment.info [24.04.2020]
14. Zsiborács H, Bai A, sr Popp J, Gabnai Z, Pályi B, sr Farkas I, Hegedűsné Baranyai N, Veszélka M, Zentkó L & Pintér G (2018) Change of Real and Simulated Energy Production of Certain Photovoltaic Technologies in Relation to Orientation, Tilt Angle and Dual-Axis Sun-Tracking. A Case Study in Hungary, *Sustainability* 10(5) 1–19.

BODNÁR István* – MATUSZ-KALÁSZ Dávid – FARAGÓ Dávid*** –
PALOTÁS ÁRPÁD Bence**** – SIMÉNFAALVI Zoltán Károly***** –
Villamosenergiatermelés és környezeti hatásai*******

1. A magyar villamosenergia-rendszer felépítése és a fogyasztók ellátása

A villamosenergia rendszer feladata, hogy folyamatosan kielégítse a fogyasztói igényeket. Ennek megoldása nem egyszerű feladat. A villamos energia egy olyan áru, ami jelentős mértékben nem, vagy csak igen nehezen tárolható, emellett mindig a megkívánt mennyiségben kell rendelkezésre állnia. Azonban pillanatnyi kiesések, ingadozások előfordulhatnak a rendszerben. Ennek oka, hogy minden percben annyi energiát kellene termelni amennyire szükség van. Azonban a fogyasztókat nem lehet korlátozni, vagy megszabni számukra az energiafogyasztás alakulását. A fogyasztói szokások változását elemezve, jó közelítéssel lehet előrejelzéseket alkalmazni a folyamatos energiaellátás érdekében.¹

Egy érdekes tény, hogy legnagyobb villamosenergia fogyasztó, az azt megtermelő villamosenergia-ipar. Az erőművekben számos nagy teljesítményű szivattyú és ventilátor működik. Továbbá, számtalan kisebb energiaigényű fogyasztó (pl. világítás, műszerek) működtetését is fedezni kell. Az erőművek önfogyasztása igen eltérő lehet. A megtermelt villamos energiából levonva az erőművi önfogyasztást kapjuk a nettó villamosenergia-termelést, amelyet az erőművi rendszer a lakossági és ipari fogyasztók rendelkezésére tud bocsátani.

István Bodnár – Dávid Matusz-Kalász – Dávid Faragó – Árpád Bence Palotás – Zoltán Károly Siménfalvi: Electricity production and its environmental effects – Villamosenergiatermelés és környezeti hatásai. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 86-130, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.86>

* PhD, egyetemi adjunktus, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Fizikai és Elektrotechnikai Intézet, email: vegybod@uni-miskolc.hu

** PhD-hallgató, egyetemi tanársegéd, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Fizikai és Elektrotechnikai Intézet, email: elkmkd@uni-miskolc.hu

*** PhD-hallgató, tudományos segédmunkatárs, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet, email: aramfd@uni-miskolc.hu

**** DSc, dékán, intézetigazgató, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Műszaki Anyagtudományi Kar, Energia- és Minőségügyi Intézet, email: arpad.palotas@uni-miskolc.hu

***** PhD, dékán, egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Energetikai és Vegyipari Gépészeti Intézet, email: simenfalvi@uni-miskolc.hu

***** *A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.*

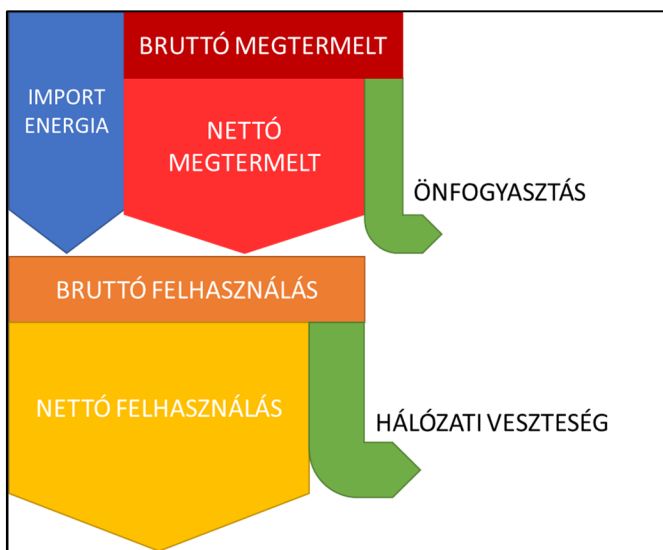
¹ Vajda 1984.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.86>

A hazai villamosenergia rendszer önfogyasztása a 80-as és 90-es években 8-9% körül mozgott, napjainkban az az érték kisebb, 6-7% közötti. Az önfogyasztáson túl a nagyméretű villamos hálózathoz adódóan hálózati veszteséggel is kell számolni, ami közel 10%-kal növeli meg a nettó villamosenergia igényt.²

Az előzőekből kiolvasható, hogy a nettó fogyasztás és a hálózati veszteség együttesen adja a bruttó fogyasztást. Továbbá az összes hazai fogyasztást a bruttó fogyasztás és az erőművi rendszer önfogyasztásának összege adja meg. Az elmúlt években, évtizedekben a hazai energiatermelés nem volt képes fedezni az összes hazai igényt. A hiányt azért nem érzékeltük, mivel a különböző országok villamos hálózata össze van kapcsolva, így a hazai fogyasztás kielégítésben külföldi termelők is részt vesznek. Magyarország a villamosenergia-ipar vonatkozásában tranzitországnak minősül. Előszörban északi szomszédjainktól vesszük az áramot és adjuk tovább délre a balkáni országoknak. Minden évben több villamos energiát veszünk, mint amit tovább adunk, ezáltal az úgynevezett importszaldónk pozitív. Ez a fennmaradó mennyiség az, ami fedezi a hazai villamosenergia-hiányt.³ Az 1. ábra a magyar villamosenergiamérleget szemlélteti.



1. ábra: A magyar villamosenergia-mérleg

2. Az erőművek szerepe a magyar villamosenergia-rendszerben

Az villamosenergia-rendszerben működő erőműveket többféleképpen is osztályozhatjuk:

Első körben, csoportokba sorolhatjuk az erőműveket a kooperáló és nem kooperáló működésük szerint. A kooperáló erőművek az országos hálózattal összhangban dolgoznak. A nem kooperáló erőművek szigetüzemben dolgoznak, és kizárólag egy fogyasztót, vagy egy fogyasztói csoportot látnak el villamos energiával.

² Uo.

³ Uo.

Egy másik csoportosítási lehetőség, ha az üzemi és a közcélú erőműveket különböztetjük meg egymástól. Az üzemi erőművek valamely üzem, egy kisebb fogyasztói csoport igényeinek kielégítése végzik. Kizárólag az üzemi menetrend igényi szerint termelnek. Azonban adhatnak el energiát a közcélú hálózat részére, amennyiben többlet keletkezik, amit az üzem nem használ el. A közcélú erőműveknek nincs célzott fogyasztói csoportja, feladatuk a rendszer összes fogyasztói igényének kielégítése, kifejezetten a közcélú hálózatra termelnek.

A közcélú erőműveket csoportosíthatjuk a megtermelt energia forrása szerint. Az elmúlt években a megtermelt energia fele a nukleáris eredetű, több mint harmada fosszilis és nagyjából 5%-a biomassza tüzelőanyagból származott. A fennmaradó rész egyéb források, és megújuló energiák fedezték. A közcélú erőműveknek a terheléselosztásban betöltött szerepe szerint beszélhetünk alap-, menetrendtartó és csúcserőművekről.

Megbízható villamosenergia-ellátás nincs alaperőművek nélkül. Ezen erőművek kihasználási időtartama igen magas (több, mint 5500 óra), továbbá folyamatosan állandó teljesítményen üzemelnek. Az ilyen erőművek felfutási és leállítási ideje hosszú, nem rugalmas rendszerek, ezért indokolt az állandó üzem. Mivel a megtermelt energia jelentős részét ezek az erőművek fedezik, a biztos üzem érdekében lényeges, hogy újak, korszerűek legyenek és jó hatásfokkal működjenek. Továbbá olcsó tüzelőanyaggal üzemeljenek, a megfizethető, olcsó energiaárak érdekében. Magyarországon ilyen alaperőmű a Paksi Atomerőmű.

Azonban az alaperőművek folyamatos állandó működésével ellentétben a villamosenergia-igény folyamatos váltakozást mutat. A menetrendtartó-erőművek feladata az igények ingadozásainak követése. A termelésüket viszonylag rugalmasan és tág határok között képesek változtatni. Általában a régebbi alaperőművek válnak fokozatosan menetrendtartóvá (pl. ilyen most a Gönyői Erőmű és ilyen volt a Tiszai és a Dunamenti Erőmű).

A csúcserőművek csak a villamos csúcsfogyasztás időszakában üzemelnek. Csúcskihasználási óraszámuk kevesebb mint 2000 óra/év. Erre a célra csak alacsony kivitelezési költségű erőműveket célszerű építeni, melyeknél drága tüzelőanyag és alacsony hatásfok is megengedhető, ilyenek például a gázturbinás erőművek. Ezen felül úgynevezett tartalék erőművek is szolgálatba állhatnak, kizárólag csak jelentős mértékű fogyasztói többletigény esetén kell elindulniuk. A tartalék erőművek legfeljebb évi 100-200 órát üzemelnek.⁴

A megújuló energiaforrások nagyobb mértékű hasznosítása az utóbbi időben egyre nagyobb hangsúlyt kap a világ és az EU országainak energia stratégiájában. Ennek oka minden ország esetében közel azonosnak mondható: Az energia-, valamint az ezzel együtt járó fosszilis energiahordozó igények folyamatos növekedése, a készletek fokozatos csökkenése eredményeképpen az energiaárak az elmúlt években drasztikusan emelkedtek (leszámítva a gazdasági világválság hatására bekövetkező kereslet visszaesést, és az ezzel együtt járó árcsökkenést), amely tendencia a jövőben is folytatódni látszik. Ennek hatása – az energiaköltségek következtében az országból folyamatosan kiáramló tőke miatt – nemzetgazdasági szempontból rendkívül

⁴ Uo.

kedvezőtlenül érinti azon országokat, melyek fosszilis szükségleteiket nagyrészt importforrásból kénytelenek kielégíteni.⁵

A fosszilis tartalékok fokozatos csökkenésének hatására a maradék készletek a világ néhány pontján összpontosulnak (többnyire a Közel-Keleten, valamint a volt Szovjet tagállamok területén), drasztikusan csökkentve ezzel a készletek beszerezhetőségének diverzifikáltságát. Ez politikailag meglehetősen kiszolgáltatottá teszi a saját készletekkel nem rendelkező országokat, csökkentve azok energiaellátásának biztonságát. E problémákat tetézi az a tény, hogy a fosszilis energiafelhasználás révén több millió év alatt felhalmozódott, kötött, a Föld atmoszféráját károsan befolyásoló szennyezőanyagok szabadulnak fel viszonylag hirtelen gyorsasággal, olyan folyamatokat beindítva ezzel (ilyen többek között a globális felmelegedés és klímaváltozás jelensége), melyek jelentős áldozatokkal és költségekkel járó károkat okozhatnak a jövőben. Az energetika és a gazdaság energiahatékonyabbá és 'zöldebbé' tétele ugyan jelentős költségeket igényel jelen generáció részéről, azonban azok elmaradása esetén a költségek többszörösét lesz szükséges megfizetni a jövőben.⁶

A fosszilis energiafelhasználás kedvezőtlen hatásai Magyarországot kiemelten érintik, hiszen Magyarország primerenergia forrás igényének mintegy kétharmadát, villamosenergia igényének pedig egyharmadát import forrásokból kénytelen kielégíteni. A helyzetet tovább rontja, hogy hazánk primerenergia felhasználásának 40%-át a földgázfelhasználás teszi ki, mely földgáz nagy része egyetlen forrásból, az Ukrajnán keresztül hazánkba érkező gázvezetéken keresztül szerezhető be. Az ország energiafelhasználása ugyan csak kis mértékben növekszik, viszont a fokozatosan csökkenő hazai primerenergia kitermelés hatására az import energiaforrások részaránya folyamatosan nő. Magyarország energiaintenzitása jóval a fejlett országok átlaga alatt van, ami azt jelzi, hogy az ország gazdasági teljesítőképességéhez képest az energiafelhasználás túlzott mértékű.⁷

3. Az EU-s célkitűzések

Az előzőekben felsorolt kedvezőtlen hatások elkerülése érdekében, az utóbbi években, az Európai Unió egyre ambiciózusabb célkitűzéseket vállal az energiahatékonyság növelés és megújuló energia felhasználás területén. A következőkben a Magyarország számára kötelező érvényű előírásokat, célértékeket tekintjük át a megújuló energia felhasználás területén. Az Európai Parlament és Tanács 2009/28/EK, a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról szóló irányelve 20%-os megújuló energia részarányt ír elő az európai tagállamok részére a bruttó energiafogyasztásban 2020-ig. Magyarország 13%-os megújuló energia részarány elérését vállalta. A Direktíva előírja továbbá, hogy minden Tagállamnak biztosítania kell, hogy a megújuló forrásokból előállított energia részaránya, a közlekedési célra felhasznált végső fogyasztáson belül legalább 10%-ra növekedjen. Ennek érdekében 2020. január 1-től növelték az üzemanyagokban a biokomponens részarányát.

⁵ Bodnár 2017.

⁶ Uo.

⁷ Uo.

(percentage, %)										
Megnevezés	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A bruttó végső villamosenergia-fogyasztáson belül	7,0	7,1	6,4	6,1	6,6	7,3	7,3	7,3	7,5	8,3
Fűtési és hűtési célú	17,0	18,1	20,0	23,3	23,7	21,3	21,3	21,0	19,9	18,1
Közlekedés	5,8	6,1	6,1	5,9	6,2	6,9	7,1	7,6	7,6	7,7
A bruttó végső energiafogyasztáson belül	11,7	12,7	14,0	15,5	16,2	14,6	14,5	14,3	13,5	12,5

1. táblázat: Megújuló energiaforrások felhasználásának részaránya a bruttó végső energia fogyasztáson belül⁸

(terajoule, TJ)					
Termelés	2014	2015	2016	2017	2018
Kommunális hulladék megújuló	1 845	2 756	2 766	1 930	1 626
Szilárd biomassza	98 928	105 221	100 570	98 952	89 262
Biogáz	3 323	3 335	3 708	4 141	3 850
Bioüzemanyagok	12 823	16 030	17 187	17 629	18 699
Napenergia	647	956	1 346	1 749	2 759
Geotermikus energia	3 800	4 426	5 026	5 590	5 866
Víz	1 084	842	932	792	799
Szél	2 365	2 495	2 462	2 729	2 185

2. táblázat: Elsődleges megújuló energiahordozók termelése⁹

4. Erőművi teljesítmények napjainkban

Amennyiben tanulmányozzuk Magyarország erőművi teljesítményadatait, akkor megfigyelhető, hogy az utóbbi évtizedben a beépített teljesítőképesség 10.000 MW-ról 8.500 MW-ra csökkent. Ez a jelenség az előregedett erőművek leállításának és új erőművi blokkok építésének hiányával magyarázható. Ebbe a teljesítményadatba olyan erőművek termelési kapacitása is bele lett számolva, amelyek a valóságban nem igazán üzemelnek, erre példa a Dunamenti Erőmű, a Debreceni és a Nyíregyházi Kombinált Ciklusú Erőművek, valamint a Tiszai II. Erőmű. Ezek alapján a gyakorlatban rendelkezésre álló teljesítmény 2015-ben mindösszesen csak 6.566 MW volt, amely megegyezik a beépített teljesítményünkkel, magába foglalva az alap, a menetrendtartó és a csúcserőműveket egyaránt.¹⁰

⁸ Magyar Energetikai és Közmű-szolgáltatási Hivatal (2020).

⁹ Uo.

¹⁰ Bodnár 2017.

Mindez azt jelenti, hogy a 2012-ben jelen lévő mintegy 1.200 MW tartalékteljesítmény csaknem teljesen eltűnt. Mivel a villamosenergia-rendszer biztonságos üzemviteléhez a beépített teljesítmény 5%-át kell tartalék teljesítményként rendelkezésre bocsátani, ezért jelenleg Magyarországon ezt csak az import segítségével lehet biztosítani. A mai villamosenergia-fogyasztási szokásokat figyelembe véve, a napi csúcsfogyasztás gyakran meghaladják a 6.500 MW teljesítményigényt, így az import energia igénybevétele nélkül hazánk villamosenergia-ellátása nem megoldott.¹¹

Magyarországnak 17 nagyermőműve van, amelyek bruttó beépített teljesítménye 6.916 MW, de ez a teljesítmény nem használható ki teljes mértékben az erőművek önfogyasztása, valamint az állandó hiány miatt. Állandó hiányt azok az erőművek idéznek elő, amelyek ugyan üzemképesek, ennek ellenére mégsem üzemeltetjük őket. Az állandó hiány mértéke 1.222 MW, így a rendelkezésre álló nagyermőművi teljesítmény 5.964 MW, ehhez jön hozzá a kiserőművek nettó 1.524 MW teljesítménye.¹²

5. Erőművi teljesítmények a jövőben

A növekvő tendencia miatt a bruttó hazai csúcsterhelés 2030-ra elérheti a 7.500 MW-ot. A jövőbeni erőműmixnek ezeket az igényeket kell kielégítenie. Nézzük meg, hogyan fog változni az erőművi kapacitás a közeljövőben.

Paks jelenlegi blokkjai most átlagosan 35 év körüliek, 2032-ben el kell kezdeni azok leállítását. Az 1950-es és '60-as években létesített erőművek többségét már bezárták és szanálták az utóbbi évtizedben. A hasonló korú erőművek közül a Mátra öregebb blokkjai, Oroszlány és Bakony erőművei szintén a tervezett élettartamuk végén járnak. Előbb-utóbb a gyorsindítású tartalék erőműveket (Lőrinci, Litér, Sajószöged) is le kell majd cserélni. Így a jelenlegi nagyermőművi kapacitás 2025-re körülbelül 5.300 MW-ra csökken, amely nem használható ki 100%-ban, miközben a fogyasztás folyamatosan bővül és a napi csúcsterhelés ekkora már meghaladhatja a 7.000 MW-ot, amely így csak igen jelentős import igénybevételével fedezhető.

Középtávon már a most indított erőműépítési-projektek végbe mennek. Az öregedő erőművek leállítása továbbra is folytatódik. A legnagyobb blokk teljesítménye Paks 2 megépítésével 1.200 MW-ra növekszik, így szükséges a perces tartalék kapacitásának növelése is 800 MW-tal. A megújuló-kapacitás jelentős növekedése miatt szükséges valamilyen energiatárolási megoldás is (a változó hiány kompenzálására). A megújulók technológiája már annyira olcsó lesz, hogy támogatásokra nem lesz szükség.¹³

Ha a megújulók fajlagos beruházási költségét nézzük, akkor az látható, hogy a biomassza erőművek költségei nem változnak, viszont a napelemes rendszerű- és a szélerőművek beruházási költsége jelentősen csökkentek és tovább fognak csökkenni. Hagyományos erőművek közül jelenleg is és a jövőben is a nyílt ciklusú gázturbinás erőművek beruházási költsége a legalacsonyabb. A lignit- és feketeszén tüzelésű erőművek nagyon drágák lesznek a jövőben is. A gáztüzelésűekkel viszont az a probléma, hogy az üzemeltetési költségük nagyban függ a gáz árától,

¹¹ Uo.

¹² Uo.

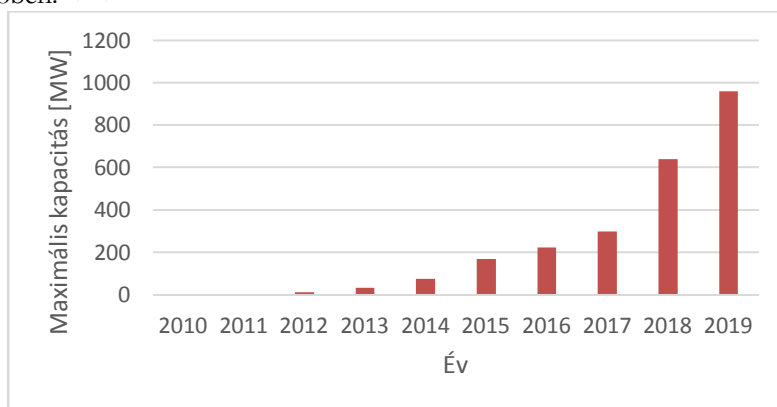
¹³ Uo.

ez Magyarországon manapság is komoly gondot jelent. A háztartási méretű naperőművek (beépített csúcsteljesítményük kisebb, mint 50 kW) összesített teljesítménye Magyarországon exponenciális növekedést mutat. A legnagyobb ütemben a napelemes erőművek építése fejlődött.

A hazai villamosenergia-termelésben a megújuló energiák részaránya 2016-ban elérte 14,19%-ot, ami meghaladja a 2020-ra megszabott 13%-os célértéket. A megújulók egymás közti megoszlása a következő: biomassza tüzelés 47%; szélenergia 22%; biogáz 10%; vízenergia 7%, napenergia 6% és a fennmaradó 8% egyéb. Ebből jól látszik, hogy a tüzelésen alapuló biomassza képezi a megújulókból kinyert energia döntő részét. Vegyük sorra a meglévő kapacitást, és a lehetőségeket.¹⁴

A vízenergia tekintetében a földrajzi és társadalmi korlátok miatt Magyarország várhatóan nem lesz jelentős Jelenlegi legnagyobb teljesítményű vízerőművünk a kiskörei, ami 28 MW, ami az országos összteljesítmény fele. Számottevő kapacitásbővítésre a Dunán, a Paksi Atomerőmű bővítésével párhuzamosan, valamint az Északi-középhegységben tározós erőművek formájában lenne lehetőség.

A szélenergia kiaknázása 2010 óta stagnál. Jelenleg 37 szélerőmű, több mint 170 toronnyal működik az országban. A jelenlegi szabályozás megnehezíti újabb farmok létrehozását. Ezt tovább nehezíti, hogy a szakszerű karbantartásának elmulasztása miatt, egyes szélerőművek ideiglenesen leállításra kerültek. Amiben komoly lehetőség rejlik, és az utóbbi években jelentős fejlődést mutatott az a fotovoltaikus erőművek csúcsteljesítményének növekedése. 2010-ben csupán 2 MW, 2014-ben 77 MW, 2018-ban már 640 MW 2019-ben pedig 960 MW volt az összkapacitás. Az egyre gyorsuló növekedés a háztartási kiserőműveknek és a nagyteljesítményű napelem-farmoknak egyaránt köszönhető. Jelenlegi legnagyobb naperőmű a paksi, 20,6 MW teljesítménnyel. Az utóbbi években jelentős teljesítményű naperőmű-park létesült még Bükkábrányban, Felsőzsolcán, Százhalombattán és Visontán, valamint számos erőmű van épülőben.^{15, 16, 17}



2. ábra: A magyarországi napelemes erőműpark csúcsteljesítményének alakulása az elmúlt évtizedben

¹⁴ Bodnár 2019.

¹⁵ Győri 2015.

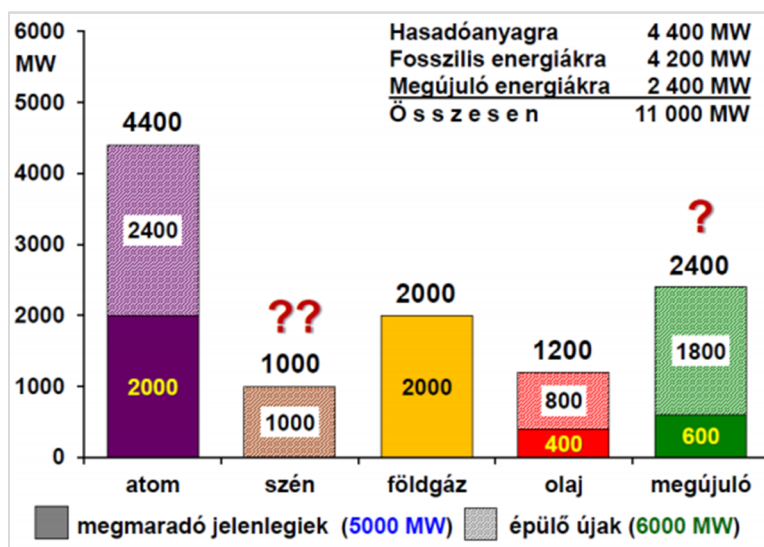
¹⁶ Ziborács et al. 2017.

¹⁷ Kulcsár 2018.

Hazánkban egyetlen geotermikus erőmű található 3 MW beépített kapacitással. 2017-ben létesült Turán. A további bővítésre, újabb erőművek létesítésére jelentős potenciál áll rendelkezésre, azonban a létesítés meglehetősen körülményes és kockázatos. Tovább rontja a geotermikus energia megítélését az alacsony vízhőmérséklet, ami miatt csak rossz, 6-10% hatásfokú ORC (Organic Rankine Cycle) rendszerű erőművek létesítésére van lehetőség. Geotermikus erőművek esetében a kapcsolt üzem sokkal kifizetődőbb, vagyis tárhőszolgáltatást is végeznie kell a villamosenergia-termelés mellett, mint ahogy teszi azt a turai erőmű.¹⁸

Jelenleg Magyarország a biomassza potenciáljának mintegy 15%-át használja. Amennyiben a teljes potenciált biomassza tüzelésű erőműben hasznosítanánk, akkor mintegy 2.800 MW összteljesítményű új erőművet létesíthetnénk. Természetesen a nap- és a szélenergia további bővítésében is gondolkodnunk kell, mindemellett nem felejtethetjük ki a települési szilárd hulladékok és az abból készülő másod-tüzelő-anyagok erőművi hasznosítását sem.^{19, 20}

A 3. ábra szemlélteti Magyarország 2030-ra várható erőművi teljesítmény összetételét. Ha csak Paks 2 épülne meg, akkor középtávon egy erőműves orszaggá válnánk és egyik erőművünk sem magyar tüzelőanyaggal működne.^{21, 22, 23}



3. ábra: Beépített erőművi teljesítmények Magyarországon, prognózis 2030-ra²⁴

¹⁸ Haffner 2017.

¹⁹ Bodnár 2017.

²⁰ Haffner 2018.

²¹ Bodnár 2017.

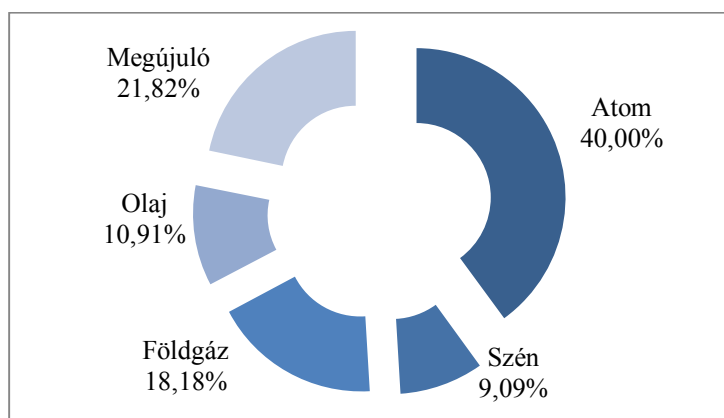
²² Aalto et al. 2017.

²³ Stóbl 2015.

²⁴ Uo.

A Mátrai Erőmű hatásfoka jelenleg 29%, de újonnan üzembe helyezett ligniterőművek hatásfoka már a 43% hatásfokot is elérhetné. Mindezek miatt szükséges és indokolt erőmű építése a Mátrában is. A nagy kérdés, hogy két darab 500 MW-os blokkot ki fog megépíteni? A legnagyobb probléma az, hogy 5.400 MW-nyi alaperőművünk lesz (atom és szén), amelynek a szabályozása rugalmatlan.^{25, 26, 27}

A 4. ábra szemlélteti a 2030-ra várható különböző energiaforrású erőművek egymáshoz viszonyított arányát. Megfigyelhető, hogy 2020-hoz képest már nem a földgáz, hanem az atomenergia fog dominálni a maga 40%-os részesedésével. A földgáztól való függősége jelentősen csökkenni fog Magyarországnak, mivel a földgáz üzemű erőművek összteljesítménye 900 MW-tal csökkeni fog.²⁸



4. ábra: Beépített erőművi teljesítmények aránya Magyarországon, prognózis 2030-ra²⁹

Magyarország erőműmixe kialakítható lenne úgy 2030-ra, hogy ne legyen szükség importra. A változó hiány csökken 2020-hoz képest, mert feltételezzük, hogy addigra már lesz valamilyen energiatároló a villamosenergia-rendszerben. Ha egy átlagos napi bruttó termelést kiszámolunk 2030-ban, akkor körülbelül 5.600 MW jön ki. Ekkorra a jelenlegi paksi blokkok mellett Paks 2 is üzemelni fog két 1.200 MW-os blokkal. A megújulók és egy szükséges lignittüzelésű erőmű mellett a gáztüzelésűeknek még kevesebbet kell majd menniük, mint manapság. Hajnali órákban még az is előfordulhat, hogy Paks 2 blokkjait vissza kell terhelni, ami egy alaperőműnél nem gazdaságos. Megoldható úgy is a probléma, ha exportálunk, persze ez csak akkor lehetséges, ha szomszédos országokban van, aki meg is veszi.^{30, 31, 32}

²⁵ Bodnár 2017.

²⁶ Haffner 2018.

²⁷ Aalto et al. 2017.

²⁸ Bodnár 2017.

²⁹ Uo.

³⁰ Uo.

³¹ Haffner 2018.

³² Aalto et al. 2017.

Összességében elmondható, hogy a jövőben szükség lesz új erőművek építésére, a jelenleg még üzemelő, de folyamatosan előregedő és leállítandó alap és menetrendtartó erőművek, valamint a gyors kiegyensúlyozó képességgel rendelkező csúcserőművek pótlására. Az atomenergia mellett a lignit- és a biomassza tüzelésű erőművek, valamint a folyamatosan csökkenő bekerülési költségű nap- és szélenergia-erőművek létesítésével növelhetjük Magyarország villamosenergia-rendszerének biztonságát.

6. Napelemes és biomassza erőművek Magyarországon

Magyarországon a megújuló energiaforrások közül a biomassza a meghatározó. Az utóbbi években viszont rohamosan terjedtek a napelemes erőművek, amelyek telepítése a közeljövőben is mérvadó lesz. Magyarországon 2019-ben a napelemes erőművek beépített csúcsteljesítménye elérte a 960 MW-ot. Ez pont a Mátrai Erőművel megegyező kapacitás. Ennek ellenére az éves energiatermelése tizedannyi. Ez azért lehetséges, mert a Mátrai Erőmű a karbantartási leállásokon kívül folyamatosan a névleges teljesítményén tud termelni, ezért az éves csúcsteljesítmény kihasználtsági tényezője 90% felett van. Ellenben a napelemes erőművek napi 1-2 órán keresztül tudnak a névleges teljesítményükön üzemelni, mert napi szinten csak ennyi ideig érik őket ideális szögben a napfény. Amikor nem süt a Nap, akkor nem tudnak termelni. Ez napi szinte 12 óra teljes kiesést jelent. A köztes időszakban pedig Gauss-eloszlás jelleggel termelnek. Emiatt az éves csúcsteljesítmény kihasználtsági tényezőjük átlagosan 10% körül alakul. Dél-Magyarországon ez az érték elérheti a 12-14%-ot is, míg Észak-Magyarországon rendszerint 8-9%. Jelenleg Magyarországon üzemelő napelemes erőművek aktív felülete 6 km², helyigényük a telepítés jellege miatt meghaladja a 15 km²-t. Darabszámuk 4 millió körül mozog. Amennyiben ezeket a napelemeket egymás után sorba tennénk, akkor az elsőtől az utolsóig több, mint 6.200 km-t kellene sétálnunk.

7. Az életciklus-elemzés

Az életciklus-elemzés (LCA- Life Cycle Assessment) napjainkban, az egyik legjobban teret hódító környezetmenedzsment rendszereszköz, amelynek alkalmazása elsősorban az egymást helyettesítő szolgáltatások, termékek és technológiák esetén a legcélravezetőbb. Az LCA kapcsán számszerűsítést és becslést végzünk arra vonatkozóan, hogy egy termék teljes élettartama során (előállítás, annak elosztása, felhasználása át a belőle képződő hulladék ártalmatlanításáig) milyen környezeti terheléseket okoz, illetve milyen és mennyi természeti erőforrást használ fel (beleértve az energiakiadásokat is).³³ Az ISO 14040 szabvány alapján az életciklus-elemzés a következőképpen definiálható: „a termékkel kapcsolatos környezeti tényezők és potenciális hatások értékelésének olyan módszere, amely leltárt készít a termékkel kapcsolatos folyamatok rendszerének bemeneteiről és kimeneteiről; kiértékeli az ezekkel kapcsolatos potenciális környezeti hatásokat; értelmezi a leltári elemzésnek és a hatásértékelés fázisainak eredményeit a tanulmány céljainak figyelembevételével.”

³³ Bodnár 2017.

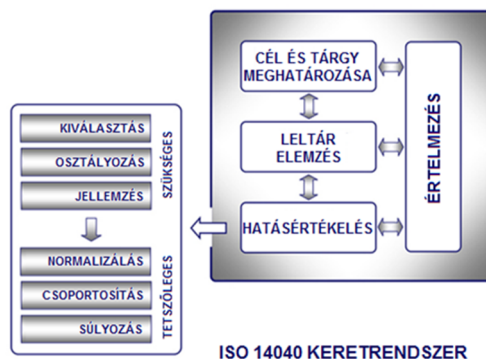
Az életciklus szemlélet a felelős vállalati magatartás eredményeként született meg. A folyamatosan változó piacon egyetlen vállalat sem képes tartósan sikereket elérni, ha nincs a vállalatnak környezeti menedzsmentje. A környezeti menedzsmentnek rengeteg eszköze és módszere létezik, amelyek a hatékonyabb környezeti problémák kezeléséhez járulnak hozzá. A megfelelő módszerek kiválasztását számtalan tényező nehezíti és befolyásolhatja, ilyen például a környezetpolitikai célok és a környezetvédelmi szabályozás. A környezeti politika célja a szolgáltatási és termelési tevékenységek, valamint a technológiák kibocsátásaiból származó környezetet károsító hatások minimalizálása. Ennek érdekében a termelés teljes életciklusa során figyelembe kell venni a környezetbarát termékek, illetve a tisztább termelési technológiák alkalmazásának előtérbe helyezési lehetőségét, továbbá meg kell találnunk a legkisebb környezeti kockázatot jelentő hulladékkezelési módszereket. Klasszikus értelemben környezetbarátnak csak akkor nevezhetünk egy terméket, vagy egy technológiát, ha maga a termék, illetve a gyártása és fogyasztása során keletkező hulladékoknak közvetve és közvetlenül nincs környezetterhelő hatásuk. Ebben az értelemben az adott termékre vonatkozó ökológiai mérleg a „bölcsőtől a sírig” terjedő szemléletben pozitív, de legalábbis semleges a környezetre nézve. A gyakorlatban elképzelhetetlen egy olyan termelési, és fogyasztási folyamat, ami hulladékmentesnek tekinthető, ezért maga a pozitív jelző használata ez esetben arra utal, hogy a termékekre és technológiákra vonatkozó kedvezőtlen környezeti hatások kisebbek. Egy termék vagy egy technológia környezetbarát jellegének felismerése nem egyszerű feladat és a gyakorlatban számos ellentmondással találkozhatunk. Igaz, az LCA szükségességét és hasznosságát senki sem vitatja, ennek ellenére gyakran fogalmazódnak meg olyan kritikák, miszerint a módszer nagyon időigényes, költséges és sokszor hiányos is, mivel nem mindig állnak rendelkezésre megfelelő adatok az életciklus minden egyes folyamatáról. Az eredmények értelmezésénél gyakran előfordul, hogy a rendelkezésre álló életciklus-elemzési eredmények nehezen, vagy egyáltalán nem illeszthetőek a terméktervezéshez vagy a vállalati környezetirányítás dinamikus rendszerébe.

Az LCA-t eredetileg döntéstámogató eszköznek fejlesztették ki, amely környezeti szempontból tesz különbséget termékek, ill. szolgáltatások között. A teljes elemzések egyszerűsítéséhez lehetőség van a termék életciklusának csak egyes részeit vizsgálni, vagy csak bizonyos hatásokat vizsgálni a termék teljes életciklusát figyelembe véve.³⁴ Az életciklus-elemzés (LCA) egy termékkel, folyamattal, szolgáltatással vagy tevékenységgel kapcsolatos környezeti kibocsátások értékelésének folyamata, amely a következő főbb lépésekből áll: (1) a felhasznált energia és anyagok, valamint a környezetbe kibocsátott hulladékok azonosítása és mennyiségi meghatározása; (2) ezen energia- és anyagfelhasználások, valamint a környezetbe történő kibocsátások hatásának felmérése; (3) valamint a környezeti fejlesztések lehetőségeinek meghatározása és értékelése. Manapság ezek az alkalmazások magukban foglalják a kormányzati politikát, a stratégiai tervezést, a marketinget, a fogyasztói oktatást, a folyamatok fejlesztését és a terméktervezést. Ezeket az ököcímek és a fogyasztói oktatási programok alapjául is használják az egész világon. Az ISO 14040: 2006 szerint: „Szisztematikus eljáráskészlet az anyagok és az energia bemeneteinek és kimeneteinek, valamint a kapcsolódó

³⁴ Uo.

környezeti hatásoknak az összegyűjtésére és vizsgálatára, amelyek közvetlenül a termék vagy szolgáltatási rendszer működésének tulajdoníthatók az életciklusa során.”

Az életciklus-felmérés négy fő szakaszból áll (5. ábra): (1) A cél és az alkalmazási kör meghatározásának fázisa: az LCA hatóköre, beleértve a rendszerhatárokat és a részletesség szintjét, a tárgytól és a tanulmány tervezett felhasználásától függ. Az LCA mélysége és szélessége jelentősen eltérhet az adott LCA céljától függően. (2) A készlet-elemzési szakasz (LCI fázis): az LCA második fázisa. Ez a bemeneti / kimeneti adatok leltára a vizsgált rendszerrel kapcsolatban. Ez magában foglalja a meghatározott tanulmány céljainak eléréséhez szükséges adatok gyűjtését. (3) A hatásvizsgálati szakasz (LCIA fázis): az LCA harmadik fázisa. Az LCIA célja, hogy kiegészítő információkat nyújtson a termékrendszer LCI-eredményeinek felméréséhez annak környezeti jelentőségének jobb megértése érdekében. (4) Értelmezési szakasz: Az életciklus-értelmezés az LCA-eljárás utolsó szakasza, amelyben az LCI vagy az LCIA, vagy mindkettő eredményeit összefoglalják és megvitatják a következtetések, ajánlások és a döntéshozatal alapjaként, az a cél és a hatály meghatározása.



5. ábra: Az LCA szakaszai³⁵

8. Villamosenergiatermelés környezeti kibocsátásai

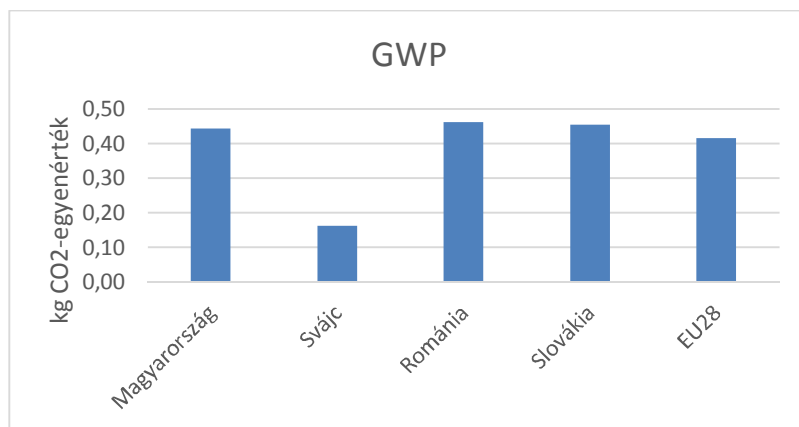
Az erőművek környezeti kibocsátásának meghatározására életciklus-értékelést végeztünk. Az elemzésekhez a leggyakrabban használt CML-értékelési módszert választottuk. A funkcionális egység 1 kWh villamos energia előállítása életciklus-megközelítés szerint. Megvizsgáltuk a hét legrepresentatívabb környezeti hatáskategória értékeit. A 4. táblázat bemutatja ezen hatáskategóriák sajátosságait.

Globális felmelegedési potenciál	GWP	kg CO ₂ egyenérték
Savasodási potenciál	AP	kg SO ₂ egyenérték
Eutrofizációs potenciál	EP	kg foszfát egyenérték
Ózonréteg-eltérési potenciál	ODP	kg R11 egyenérték
Kimerülő abiotikus források	ADP elements	kg ólom egyenérték
Kimerülő abiotikus fosszilis források	ADP fossil	MJ
Human toxicitási potenciál	HTP	kg DCB egyenérték

4. táblázat: A legfontosabb környezeti hatáskategóriák

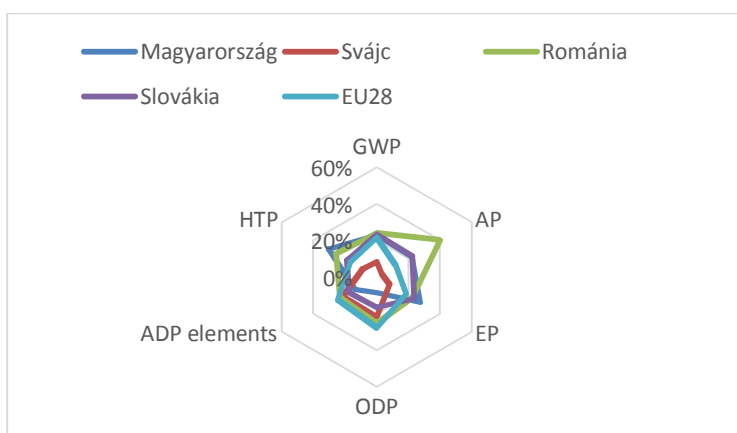
³⁵ Product Design for the Environment (2020).

A következőkben összehasonlítjuk Magyarország, Svájc, Románia, Szlovákia és az EU-28 környezeti hatáskategóriáit. Először vizsgáljuk meg külön a globális felmelegedési potenciált. Az ábra azt mutatja, hogy Romániában a legnagyobb a széndioxid-kibocsátás 1 kWh villamosenergia előállításakor. A 2019-es adatok szerint mindhárom EU-tagállam magasabb GWP-vel rendelkezik, mint az Európai Unió 28 tagállama átlaga. A svájci villamosenergia-termelésből származó karbon-lábnyom az EU-28 átlagának csaknem egyharmadát teszi ki.



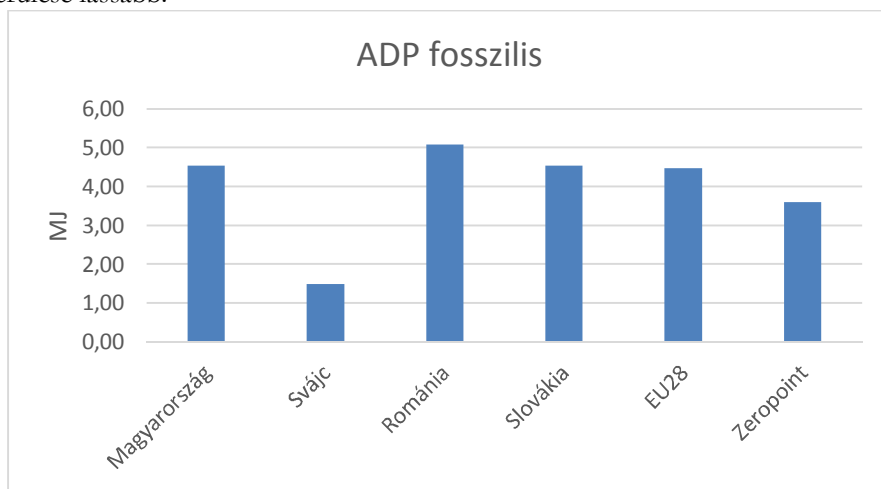
6. ábra: Normalizált szén-dioxid kibocsátás Magyarország, Svájc, Románia, Szlovákia és az EU28 átlagára nézve

A 7. ábra a különböző országok normalizált környezeti hatáskategóriáit mutatja. Látható, hogy Svájcnak a legalacsonyabb a környezeti hatása, ha 1 kWh villamos energiát termel. Szlovákia teljesítménye pontosan az EU-28 átlaga. Magyarország csak 1%-kal haladja meg ezt az értéket. Románia a legtöbb környezeti hatáskategória szempontjából kedvezőtlenebb helyzetben van, mint a vizsgált országok többi része.



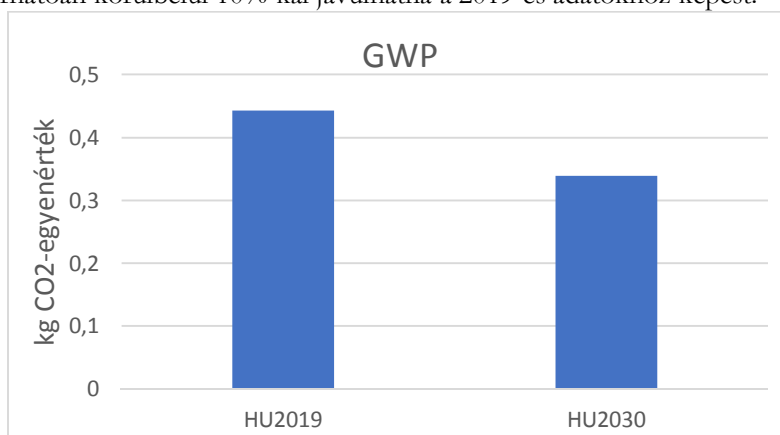
7. ábra: Normalizált környezeti hatások Magyarország, Svájc, Románia, Szlovákia és az EU28 átlagában

A 8. ábra szemlélteti a kimerülő abiotikus fosszilis forrásokat. Ez a kategória azt mutatja meg, hogy mekkora mennyiségű fosszilis tüzelőanyagot használnak fel az előállított villamosenergia-egységre vonatkoztatva; ennél fogva az abiotikus fosszilis tüzelőanyagok kimerülését mutatja. Megfigyelhető, hogy Svájc kivételével az összes országban és az EU-28-ban a villamosenergia-termelés hozama negatív. Ez azt jelenti, hogy több fosszilis energiát használunk, mint amennyi energiát tudunk termelni. Svájcban a megújuló energiaforrások magas aránya miatt a fosszilis tüzelőanyagok kimerülése lassabb.



8. ábra: Normalizált abiotikus kimerülő fosszilis források

Végül vizsgáljuk meg, hogyan alakulna Magyarország környezeti kibocsátása 2030-ra, ha a tervezett erőmű építése befejeződne, és a meglévő erőművek továbbra is üzemben maradnának. A megújuló energiaforrások közül főként a napelemes-erőművek jelentős építésére számíthatunk. A 9. ábra azt mutatja, hogy a villamosenergia-termelés karbon-lábnnyoma több mint 23%-kal csökkenhetne 2030-ra. Noha a fosszilis tüzelőanyagok kimerülése továbbra is negatív maradna, ennek ellenére mégis várhatóan körülbelül 10%-kal javulhatna a 2019-es adatokhoz képest.



9. ábra: Villamosenergiatermelés normalizált karbon-lábnnyoma 2019 és 2030 években

9. Erőművek környezeti kibocsátásainak csoportjai

Az erőműveket a környezeti hatásaik, kibocsátásaik alapján két csoportra lehet osztani. Az egyik csoportot azok az erőművek képviselik, amelyekben anyag-energia átalakulás van. Ezen erőművek a villamosenergia előállítása során közvetlen károsanyag kibocsátással járnak. A másik csoportban azok az erőművek találhatók, amelyek energia-energia átalakítási folyamatot valósítanak meg, így ezek közvetlenül nem rendelkeznek környezeti kibocsátással. Az első csoportba tartoznak a tüzelés útján energiát termelő erőművek, mint például a hagyományos, nem megújuló fosszilisenergiaforrást, vagy a megújuló hulladékot és a biomasszát hasznosító erőművek. A második csoportba tartoznak a klasszikus értelemben vett megújuló energiaforrások, mint a víz, a szél és a napenergia, de a hagyományos atomerőművek is. Az első csoportba tartozó erőművek között a biomasszán alapuló különbözik a többitől. Mivel a biomassza megújuló energiaforrás, és az elégetése során annyi széndioxidot termel, mint amennyit élete során megkötött, ezért szén-dioxid semlegesnek tekinthető. Azonban ez a széndioxid-semlegesség csak akkor igaz, ha legalább annyi biomasszát újítunk meg, mint amennyit felhasználunk. Igaz, ez sem teljesen igaz.³⁶

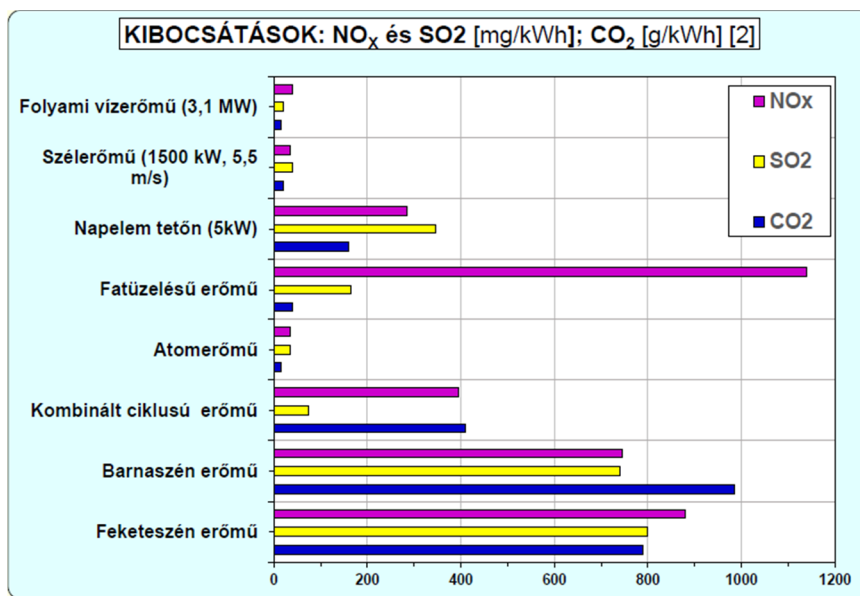
A bioüzemanyagok előállítása az utóbbi években jelentősen fejlődött. Egyes országokban a hagyományos üzemanyagokba megadott arányban bioüzemanyagokat kell keverni értékesítés előtt, de arra is találunk példát, ahol magukat az alternatív, megújuló üzemanyagokat közvetlenül az üzemanyag kutakon vásárolhatjuk meg. Más országokban pedig kifejezetten tiltják és szankcionálják a bioüzemanyagok forgalmazását és hajtóanyagként történő alkalmazását.³⁷

A legismertebb bioüzemanyag a bioetanol, közismertebb nevén az E85, ami fosszilis benzin kiváltására alkalmas. Szín-tén ismert gázolaj-helyettesítő a biodízel, ami elsősorban növényi olajokból állítható elő. A fagázban rejlő lehetőséget, mint alternatív üzemanyag, már 1901-ben felfedezték és a II. világháború idején, a kőolajhiány időszakában előszeretettel alkalmazták a hadseregben, a civil szférában és a mezőgazdaságban járművek és gépek üzemanyagául. Az 1940-es évek elején világszerte több mint egy millió ilyen jármű volt forgalomban. Mára szinte teljesen a feledés homályába merült. Végül pedig a biogázt célszerű megemlíteni, mint a földgáz alapú autógázt helyettesítő bioüzemanyagot. Az energetikai hasznosítás legfontosabb előfeltétele, hogy a feladott hulladék nagyobb arányban tartalmazzon éghető komponenseket, mint éghetetleneket.

Az éghetetlen komponensek szilárd fázisban salakként és hamuként maradnak vissza, aminek további kezeléséről gondoskodni kell. Az utókezelés lehet lerakóban történő elhelyezés, vagy vitrifikálás (salakolvasztás), amely során a fémek visszanyerhetőek, a maradék szervesen összetevők pedig üvegesíthetőek. További feltétel, hogy a gyakorlatban is valósuljon meg az energia visszanyerés, tehát a rendszer energiámérlege pozitív értéket képviseljen. Nem elhanyagolható szempont, miszerint csak akkor érdemes az energetikai célú hasznosítás, ha a hulladékból termelt energia fajlagos mennyisége nagyobb, mint amennyi az anyagában történő hasznosításnál igényként jelentkezik.

³⁶ Bodnár 2017.

³⁷ Uo.



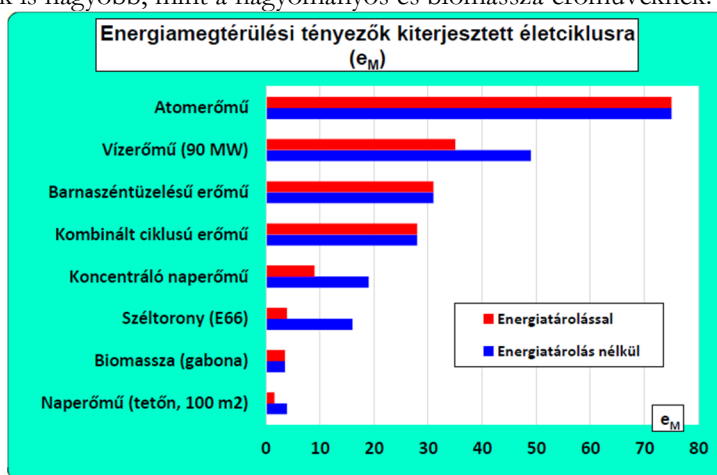
10. ábra: The exhaust comparison of the main energy sources³⁸

Mivel az erőművek építése, üzemeltetése és életútja végén a szanalása is energiát és jelentős nyersanyagot igényel, ezért szén-dioxid semlegesség valójában csak akkor érhető el, ha a figyelembe vesszük az előbb felsorolt folyamatok kibocsátását is. Ez azt jelenti, hogy akár 1,5-ször több biomasszát kell újratermelni, mint amennyit az erőmű felhasznál. Tehát egyre vagy egyre több biomasszát kell ültetni állandó felhasználás mellett, vagy egyre kevesebbet felhasználni azonos újratermelés mellett. Ezen elvek figyelembevételével a biomassza erőművekkel termelt villamosenergia széndioxid kibocsátása akár negatív előjelet is felvehet.

Az építés, üzemeltetés és szanalás környezeti hatásait a többi erőműtípusnál is figyelembe kell venni. Ez azt jelenti, hogy minden erőműnek van egy közvetett környezeti kibocsátása is, amihez hozzáadódik a közvetlen kibocsátás és ezek együttese eredményi egy erőmű valós környezeti hatásait. A fosszilis erőműveknél jellemzően a közvetlen kibocsátások a nagyobbak, akár a teljes kibocsátás 90-95%-át is kitehetik. A megújuló energiaforrásoknál, mint a biomassza fordított a helyzet. A víz, a szél és a napenergiát hasznosító erőműveknél pedig csak közvetett kibocsátásokkal kell számolnunk. A közvetett kibocsátás számítása az erőmű teljes élettartamára vonatkoztatva kerül meghatározásra. Amennyiben a tervezett élettartam alatt termelt villamosenergia mennyiségével elosztjuk az erőműépítés, üzemeltetés és szanalás során keletkező környezeti kibocsátást, akkor megkapjuk a fajlagos, egységnyi villamosenergia-termelésre jutó közvetett kibocsátások értékét. Az egyes erőművekhez eltérő és széles skálán mozgó primerigényt lehet rendelni. A primerigény lényegében kétféle osztható, az egyik anyagban, a másik energiában fejezhető ki. Tehát nyersanyag- és nyersenergiaigény.

³⁸ Körényi 2019.

Ez utóbbi szintén kifejezhető anyagigénnyel, hiszen a felhasznált energiák jellemzően fosszilis alapúak, így fosszilis anyagigényként jelentkeznek, bár továbbra is energia mértékegységben mérjük. Mivel a megújuló energiaforrások (víz, szél és napenergia) energiasűrűsége elenyésző a hagyományos és a biomassza alapú erőművekhez képest, ezért építésük nagy nyersanyag és nyersenergia igénnyel rendelkezik. A helyfoglalásuk is jelentősen nagyobb. Ezek alapján a közvetett környezeti kibocsátásuk is nagyobb, mint a hagyományos és biomassza erőműveknek.



11. ábra: Energy payback time diagram³⁹

Szintén nem szabad figyelmen kívül hagyni az erőművek előregedéséből származó hatásfokcsökkenést, amely főként a napelemes erőműveket érinti érzékenyen. Mivel a napelemek félvezető eszközök, ezért az előregedésük intenzívebb hatásfokromlást eredményez, mint más erőműveknél. A napelemes erőműveknél egy többlet hatékonyságcsökkentő tényezővel kell számolnunk. Ez pedig a környezeti adottságokból adódó felületi szennyeződések, mint például a madárürülék és a szálló por, amelyek a napelem felületén lerakódva, termelés kiesést eredményeznek. Ezen hatásokat is valamilyen formában figyelembe kell venni a közvetett környezeti kibocsátások számításánál.

10. Hulladékból történő energiatermelés

A hulladékkezelés módja világszerte éles vitákat szül. A hulladékgazdálkodási piramis hivatott ezeket az ellentéteket csillapítani, mely kimondja, hogy a legmegfelelőbb problémakezelés a megelőzés és minimalizálás. Az újrahasználat és újrahasznosítás a technikai feltételeken túl helyes társadalmi hozzáállást is igényel. Továbbá a szelektív hulladékgyűjtés problematikáján túl, bizonyos tényezők ellehetetlenítik az, például étellel szennyezett hulladék. A piramis magasabb szintjén, ezáltal kevésbé kedvező megoldásként szerepel a tüzelőanyag-kiváltás. Az energetikai hasznosítás jobban terheli a környezetet, de lényegesen egyszerűbb az előkészítés,

³⁹ Uo.

és a munkafolyamatok megtervezése. A hulladék sokféle eljárással lehet energiát nyerni. Alkalmaznak hagyományos égetést, pirolízist, gázosítást és plazmatechnológiát egyaránt. Technológiától függően a hulladék képes lehet szilárd tüzelőanyag és földgáz kiváltására is, továbbá alkalmazhatók villamos- és hőerőműként működő létesítményekben egyaránt. Égetésnél hőenergia szabadul fel, valamint szilárd maradék és füstgáz keletkezik. Ennek a felhasználási lehetőségnek a felszabaduló füstgáz legnagyobb problémája és ellenérve, leginkább annak veszélyesanyag tartalma, valamint az üvegházhatást okozó komponensei, tovább gondot okoz a keletkező hamu is. Az ilyen melléktermékeket kizárólag tisztítás után szabad a környezetbe engedni. A biológiailag lebomló hulladékok esetén a fermentálás a legkedvezőbb megoldás, ahol biogáz szabadul fel. További eljárások is ismertek, amelyek során, termikus úton történik a kezelés. Az energetikai célú hasznosításon szűkebb értelemben a villamos- és a hőenergiatermelést értjük. Ide tartoznak azok a technológiák is, amelyekkel biozemplanyagot lehet előállítani, amely mechanikai energiává alakítható. A leggyakrabban alkalmazott termikus kezelési technológiák lehetőséget adnak a hulladékban rejlő energia hasznosítására. Ilyen technológia a hagyományos égetés mellett a gázosítás, a pirolízis, a plazmatechnológia, vagy éppen ezek kombinációja. Ezeket az eljárásokat gyakran hulladékból energiát technológiáknak nevezik.⁴⁰

A legismertebb termikus kezelési technológiák:⁴¹ (1) hagyományos égetés, amely teljes oxidációs megoldás, (2) pirolízis, amely az anyagok termikus degradációja az oxigén teljes kizására mellett, (3) gázosítás, mint másodlagos oxidációs eljárás, (4) plazmatechnológia, amely másodlagos oxidációt valósít meg, és gyakran kombinálják pirolízissel (plazma-pirolízis), vagy gázosítással (plazma-gázosítás); a technológia végeredménye éghető szintézisgáz és stabilizált üvegszalak.

A termikus kezelési technológiákat a tipikus reakciókörülményeik alapján szokás összehasonlítani (5. táblázat). Az első és legfontosabb reakciókörülmény az alkalmazott hőmérséklet, amely előzetes tájékoztatást ad a technológia környezetre gyakorolt hatásáról és a beruházási költségéről. Általánosságban elmondható, hogy a hőmérséklet növelésével csökkenthető a technológia környezetkockázati tényezője, de ezzel együtt arányosan növekedni fog a beruházási költség. A nagyobb hőmérséklet speciális anyagok, fémötvözetek és műszaki kerámiák alkalmazását igénylik, amelyek jelentős költségnövekménnyel járnak. A második reakciókörülmény az égéslevegő mennyisége, azaz a sztöchiometriai arány. Részben ez a körülmény mutatja meg, hogy mekkora lesz a füstgázkibocsátás mértéke. Az egynél nagyobb értékek esetében jelentős légfeszüléssel kell számolnunk, amely így növeli közvetlenül a kibocsátott füstgáz mennyiségét, valamint közvetve – a füstgáztisztítási rendszeren keresztül – a beruházási és üzemeltetési költségeket. A harmadik reakciókörülmény a segédáramok típusát foglalja magába. Az alkalmazott segédgáz befolyásolja a keletkező végtermékek összetételét, kezelhetőségét, fizikai- és kémiai tulajdonságait. Bizonyos technológiáknál külső hő bevitelre lehet szükség, amely földgáz, szén, vagy olaj póttüzeléssel, illetve villamos energiával valósítható meg. A keletkezett végtermékek megmutatják, hogy a technológiát elhagyó anyagok milyen formában hasznosíthatók, vagy esetlegesen milyen típusú utókezelést igényelnek. Abban az esetben, ha a keletkező végtermékek

⁴⁰ Bodnár 2014.

⁴¹ Uo.

haszontermékek, célszerű megadni, hogy energiatermelés céljából történő hasznosításuk során milyen erőgépet alkalmazunk.

Technológia	T [°C]	Oxidációs faktor	Segédgáz	Termék	Erőgép
Pirolízis	500 1200	$\lambda = 0$ endoterm	-	pirogáz, piroolaj és pirokoks	gázmotor, gőzturbina
Hagyományos égetés	1150	$\lambda = 1,5$ exoterm	földgáz póttüzelés, levegő	füstgáz (<5% éghető), salak, hamu és pernye	gőzturbina
Gázosítás	1200 1600	$\lambda = 0,55$ másodlagos oxidáció	levegő	szintézisgáz, salak, hamu és pernye	gázmotor
Plazma-gázosítás	1200 2000	$\lambda = 0,5$ másodlagos oxidáció	levegő, gőz	szintézisgáz, üvegsalak	gázmotor
Plazmatechnológia	3000 5000	$\lambda = 0,5$ másodlagos oxidáció	gőz, O ₂ és CO ₂ keverék	szintézisgáz, üvegsalak	gázmotor
Földgáz- és biogáz égetése	650	$\lambda = 0,99$ exoterm	levegő	füstgáz (<3% CH ₄ tartalom)	gázmotor
Széntüzelés	500	$\lambda = 0,99$ exoterm	levegő	füstgáz (<5% éghető), salak, hamu és pernye	gőzturbina

5. táblázat: A vizsgált technológiák és reakció körülményeik

Az erőgép típusa közvetlenül a technológiák energetikai hatékonyságát, ez pedig közvetve a gazdaságossági mutatókat, legfőképpen a megtérülési időt befolyásolja, határozza meg. Mindezek figyelembevételével célszerű a technológiákat tovább vizsgálni és az egyes összefüggéseket külön-külön ellenőrizni, összehasonlítani és értelmezni. Ahhoz, hogy a döntéshozatali folyamat során minden fontos és látszólag kevésbé fontos tényező hatása és súlya felismerhető legyen, egy átfogó modell alkalmazása válik indokolttá. A háromszögmodell az eddigi kutatási eredmények alapján megfelelően kezeli a technológiai sajátosságokat az értékelési folyamat során. Kellő körültekintést biztosít a releváns információk begyűjtésére és az összehasonlíthatóságára. Azt hozzá kell tennem, hogy a modell csak annyira pontos, amennyire pontos adatokat szolgáltat egy-egy technológia.

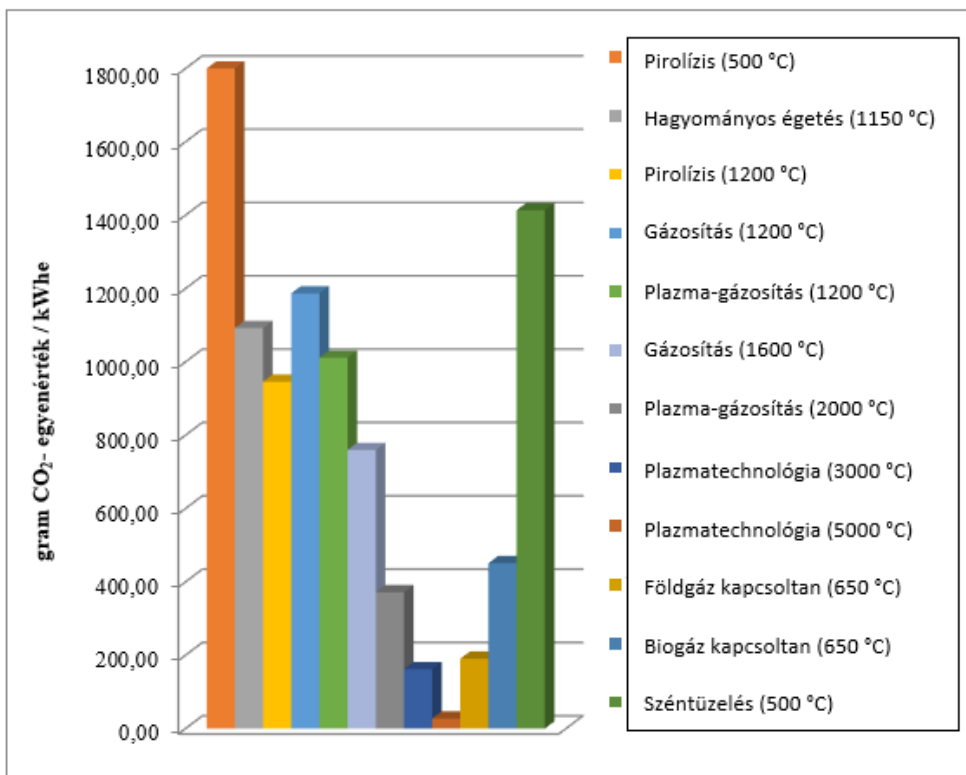
A szerves ipari hulladékok termikus úton történő kezelésére tizenegy technológiát elemeztünk. A referenciamennyiség a földgáz gázmotorral történő energiatermelése. A környezeti kategóriákból a globális felmelegedési potenciált (GWP) emeltük ki, mivel fő célunk a széndioxid-takarékos technológiák megtalálása. Ezen technológiák közül az üvegházhatást okozó összes gáz közül a szén-dioxid a legjelentősebb. A választott funkcionális egység, azaz a kezelés összehasonlításának alapja az egy kWh előállított villamosenergia. A vizsgálat peremfeltételeit a 6. táblázat tartalmazza.⁴²

⁴² Uo.

Rendszerhatár	Alkalmazott módszer és funkcionális egység
A hulladék feladásától a keletkező szintetikus gáz égéséig.	Módszer: CML 2001 Funkcionális egység: 1 kWh electricity (CHP)
Az erőmű működési állapota és kiaknázása	
Működési állapot: Normál, állandó működési állapot.	Kihasználtság: 75,34 % éves teljesítménykihasználtság
Környezeti hatáskategória	értékegység
Globális felmelegedési potenciál (GWP)	kg CO ₂ - egyenérték
Hatáskategória leírása	
A GWP az üvegházhatású gázok (például CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O és FCKW) meleg hőmérséklete relatív mérőszáma a légkörben. Összehasonlítja a kérdéses gáz egy bizonyos tömegének csapdába esett hőmennyiségét egy hasonló tömegű szén-dioxid által befogott hőmennyiséggel. A GWP-t egy meghatározott időintervallumra számolják, általában 20, 100 vagy 500 évre.	

6. táblázat: Az elemzés peremfeltételei

Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a legkedvezőbb eredményeket a plazma technológiákkal sikerült elérni (6. ábra). Ezek az eredmények kedvezőbbek, mint a földgázból kapcsolt energiatermeléssel történő villamosenergiatermelés a magyar átlagra vonatkoztatva. A legkedvezőtlenebb érték a pirolízisnél tapasztalható. Ez az érték 500°C hőmérsékleten magasabb, mint a magyar széntüzelésű erőmű. Ez az erőmű 1,22 kg CO₂/kWh-t bocsátott ki, amelyet 2016-ra 0,9 kg-ra kellett volna csökkenteni. A magasabb hőmérsékleten végzett pirolízis (1200°C) jobb, mint a gázosítás, és a plazma-gázosítás bizonyos. A hőmérséklet emelkedése csökkentette a szén-dioxid-kibocsátást minden megtermelt kWh villamos energiánként. Ennek oka a szintézisgáz magasabb fűtőértéke. A hagyományos égetés kibocsátása az alacsonyabb hőmérsékleti gázosítás (1200°C) és a plazma-gázosítás (1200°C) között helyezkedik el.



12. ábra: Szén-dioxid kibocsátás technológiánként 1 kWh villamosenergia termelésre vonatkozóan

11. Összefoglalás

Napjainkban a fokozódó energiaigény egyre nagyobb kihívások elé állítja a szakembereket. Miközben a nemzetközi irányelvekhez való igazodás és a társadalmi szemléletváltás sürgeti a megújulóknak előnyben részesítését és a felhasználás hatékonyságának növelését. A jelenlegi előregedő erőművi rendszer helyettesítése számos eddig még talán fel sem tárt kérdést és feladatot tartogat. Ahhoz, hogy ezekről pontos, átfogó képet kapjunk nélkülözhetetlen a teljes életciklus elemzés alkalmazása a fenntartható energiatermelés biztosítása érdekében.

Irodalomjegyzék

1. Aalto P, Nyssönen H, Kojo M & Pallavi P (2017) Russian Nuclear Energy Diplomacy in Finland And Hungary, *Eurasian Geography and Economics* 58(4) pp. 386–417., <https://doi.org/10.1080/15387216.2017.1396905>
2. Bodnár I (2014) Global Warming Potential of the Thermic Treatment Processes, *ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering*, 12(2) pp. 121–126.
3. Bodnár I (2017) *Fás szárú biomasszák és települési szilárd hulladékok termikus hasznosítása*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
4. Bodnár I (2019) *Napelem működésének alapjai, a napelemes villamosenergia-termelés elmélete és gyakorlati megvalósítása*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
5. Győri B (2015) Napelemekkel előállított villamosenergia mennyiségének összehasonlító elemzése Magyarország és Németország vonatkozásában, *Economica* 8(3), pp. 122–127.
6. Haffner T (2017) A megújuló energiaforrások alkalmazása a villamosenergia és hőtermelésre I. Napenergia, Szélenergia, Vízenergia, *Közép-Európai Közlemények* 10(1) pp. 99–114.
7. Haffner T (2018) A magyar energiapolitika geopolitikai aspektusai, *Közép-Európai Közlemények*, 11(3) pp. 40–57.
8. Kulcsár B (2018) Megújuló Energia Alapú Kiserőművek Aránya a Magyar Településállomány Villamosenergia-Ellátásában, in: *IX. Magyar Földrajzi Konferencia*, Debrecen, 2018. november 9-11.
9. Körényi Z (2019) Erőmű Technológiák Életciklus Alatti Anyag és Energia Felhasználása, in: *XIV. Hazai LCA Konferencia*, ÉMI, 2019.11.18., Szentendre.
10. Magyar Energetikai és Közmű-szolgáltatási Hivatal (2020), www.mekh.hu [2020.04.24.]
11. Stróbl A (2015) A magyarországi erőműépítés jövője, főbb kérdései, *Energetikai Szakkollégium*, előadás, Budapest, 2017.
12. Vajda Gy (1984) *Energetika II.*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
13. Product Design for the Environment (2020) www.productdesignenvironment.info [2020.04.24.]
14. Zsiborács H, Bai A, sr Popp J, Gabnai Z, Pályi B, sr Farkas I, Hegedűsné Baranyai N, Veszélka M, Zentkó L & Pintér G (2018) Change of Real and Simulated Energy Production of Certain Photovoltaic Technologies in Relation to Orientation, Tilt Angle and Dual-Axis Sun-Tracking. A Case Study in Hungary, *Sustainability* 10(5) 1–19.

Sibilla BULETSA* – Roman OLIYNYK**
Non-residents as subjects of land relations in Ukraine

Abstract

Ukrainian lands have always attracted interest from foreign investors as a means of production and investment. The tendency to increase such interest does not change for quite a long time. According to Articles 18-20 of the Land Code of Ukraine, each land plot, regardless of the form of ownership or use, has a specific purpose, depending on which the status of the land plot is determined as the object of civil rights. Extremely topical issue is the right of ownership of land to non-residents, both physical and legal persons. The purpose of the article is to analyze regulatory and legal regulation of the peculiarities of acquiring ownership of land plots by non-residents, identifying gaps in legislation.

Keywords: land law, land tenure, Ukrainian law, cross-border acquisition

1. Formulation of the problem

Ukrainian lands have always attracted interest from foreign investors as a means of production and investment.¹ The tendency to increase such interest does not change for quite a long time.

Taking into account the fundamental importance for any country of land as a strategic asset,² the regulation of property relations and the use of land occupies a separate place, apparently, in all developed legal systems. According to Articles 18-20 of the Land Code of Ukraine, each land plot, regardless of the form of ownership or use, has a specific purpose, depending on which the status of the land plot is determined as the object of civil rights.³ Extremely topical issue is the right of ownership of land to non-residents, both physical and legal persons.⁴

Sibilla Buletsa – Roman Oliynyk: Non-residents as subjects of land relations in Ukraine. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2019 Vol. XV No. 28 pp. 131-135, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.131>

* doctor of juridical science, professor, Uzhhorod National University, Faculty of Law of State Higher Educational Institution, Chair of the Department of Civil Law and Process, e-mail: sibilla.buletsa@uzhnu.edu.ua

** senior lecturer, Uzhhorod National University, Faculty of Law of State Higher Educational Institution, Chair of the Department of Civil Law and Process.

¹ See furthermore Buletsa, Oliynyk & Sabovchuk 2019, 89.

² See for example Baturan & Dudás 2019, 64; Budzinowski & Suchon 2017, 94; Csák 2018, 5–6; Csák, Kocsis & Raisz 2015, 34–35; Holló, Hornyák & Nagy 2015, 56–57; Hornyák et al. 2017, 37–40; Olajos 2017, 91–92; Raisz 2017, 68; Szilágyi, Kocsis & Raisz 2017, 160–161.

³ Land Code of Ukraine of 25.10.2001 number 2768-III. Information from the Verkhovna Rada of Ukraine. 2002. No. 3. Art. 27.

⁴ Cf. Szilágyi 2017, 157.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.131>

2. Analysis of recent research

The question of the statute of non-residents as subjects of land relations in Ukraine has always been a scientific interest for such researches as L. A. Bondar, A. A. Hetman, V. G. Goncharenko, I.I. Karakash, O. O. Pogribny, V. I. Semchik, and others.

The purpose of the article is to analyze regulatory and legal regulation of the peculiarities of acquiring ownership of land plots by non-residents, identifying gaps in legislation.

3. Presenting main material

The right of ownership of foreign citizens and stateless persons is regulated by the Civil Code of Ukraine (hereinafter the Central Committee of Ukraine) and the Land Code of Ukraine (hereinafter the Criminal Code of Ukraine). Foreign citizens are subjects of land relations, in particular, subjects of ownership of specific land.

In accordance with Part 2, 3 of Art. 374 of the Civil Code of Ukraine, foreigners, stateless persons may acquire ownership of land (land plots) in accordance with the law. Foreign legal entities, foreign states and international organizations may be subjects of ownership of land (land) in cases established by law.⁵

The Criminal Code of Ukraine in Art. 80 clearly defined the circle of subjects of ownership of land, and in Part 2 of Art. 81 defined the conditions under which foreigners and stateless persons can acquire ownership rights to non-agricultural land plots within the boundaries of settlements, as well as to non-agricultural land areas outside the settlements where the objects of real estate belonging to them are located on the right of private ownership, in the following cases: their acquisition under a contract of sale, rent, donation, mines, as well as other civil-law agreements; the redemption of land plots, where the objects of immovable property owned by them are located on the right of ownership; acceptance of the inheritance.

According to the provisions of the Criminal Code, citizens of foreign states and stateless persons are limited in some areas of land relations in Ukraine.

Thus, citizens of foreign states and stateless persons cannot acquire land by way of free privatization, they cannot acquire private land for agricultural purposes, and if they have inherited an agricultural land plot, such a land plot is subject to alienation for one year (Article 81 of the Civil Code of Ukraine).

At the same time, the LC of Ukraine allows foreigners and stateless persons to register the rights to land plots on lease terms (with some exceptions provided for in Part 2, Article 93 of the CC). For example, such an opportunity is provided in Part 2 of Art. 35 of the Law of Ukraine on the acquisition by foreigners and stateless persons on the terms of lease of land for individual or collective gardening.

Also, foreign legal entities may act as subjects of land legal relations. They can be both owners and users of land plots. As far as foreign legal entities are concerned, part two of Article 82 of the Criminal Code of Ukraine states that foreign legal entities may

⁵ The Civil Code of Ukraine dated January 16, 2003 No. 435-IV. Information from the Verkhovna Rada of Ukraine, 2003. № 40–44. Art. 356.

acquire ownership rights to non-agricultural land: (a) within the boundaries of settlements in the case of acquisition of real estate objects and for the construction of objects associated with the conduct of business in Ukraine; (b) outside of settlements in case of purchase of real estate objects.

Consequently, for the purpose of business activity, non-residents may acquire the built-up land plots in case of acquisition of the objects of real estate located on them and unbuilt (free) land plots, but necessarily - for construction of objects connected with the implementation of economic activities. And outside of settlements, such enterprises will be able to acquire land plots in their property only if they acquire immovable property located on them.

Also, the LC of Ukraine determines the procedure for the acquisition by foreign investors of land plots in different categories of owners. Thus, for the purchase of land in the state or a territorial community, the consent of the relevant authorities is needed⁶ [3, art. Art. 116, 127, 128]. At the same time, acquisition of land plots from natural or legal persons-owners does not require approval.

Sale of land plots of state and communal property or rights to them (lease, superficies, emphyteusis) on a competitive basis in the form of an auction is carried out in the cases and in accordance with the procedure, which is regulated by Chapter 21 of the Land Code. Thus, land plots of state or communal ownership or rights to them (lease, superficies, and emphyteusis), including those with objects of real estate of state or communal property located on them, may be sold by individual lots on a competitive basis (land tenders), except for cases, established by Part 2 of Art. 134 ZK.

The contract of sale, lease, superficies and emphyteusis of the land plot between the land auction organizer and the winner of the auctions is concluded directly on the day of the bidding, except for the cases provided for in Article 29, Art. 137 ZA. In case that the winners of the tenders of foreign countries or foreign legal entities are recognized, the contract of sale of land of non-agricultural use is concluded after obtaining the approval of the Verkhovna Rada of Ukraine or the Cabinet of Ministers of Ukraine regarding the sale of land plots to these persons and in accordance with the procedure established by law. In case of the refusal of the Verkhovna Rada of Ukraine or the Cabinet of Ministers of Ukraine in such an agreement, the tenders for this lot are deemed to have not taken place. If the winner of several lots is purchased, the contract is concluded separately for each of them.

The Land Code clearly defines the restrictions on acquiring land of agricultural land by non-residents and stateless persons. So, according to Part 5 of Art. 22 Land Code agricultural land cannot be transferred to the property of foreign citizens, stateless persons, foreign legal entities. In the case of obtaining agricultural land for the mentioned persons as an inheritance such lands should be alienated within one year from the moment of their receipt, as discussed in Part 4 of Art. 81 and Part 4 of Art. 82 of the Land Code. Consequently, Ukrainian legislation allows foreign citizens and legal entities as well as stateless persons to inherit agricultural land, but during the year after acquiring ownership of such land they are obliged to sell or give these lands to Ukrainian citizens, legal entities – residents of Ukraine, the state either to the territorial

⁶ Land Code of Ukraine of 25.10.2001 number 2768-III. Information from the Verkhovna Rada of Ukraine, 2002. No. 3. Art. 27.

community or to transfer it free of charge to a state or a territorial community, and in return to receive it for rent.

It should be emphasized that currently Ukraine has a moratorium (ban) on the sale of agricultural land (currently set before January 1, 2020, but it will probably continue to exist). At the same time, non-agricultural land and rights to it may be subject to civilian turnover, subject to various contracts. That is, this land can be bought, handed over for use, borrowed from it in financial institutions by transferring it to a mortgage.

At the same time, draft laws are being periodically worked out, which should weaken existing restrictions on the acquisition of agricultural land by non-residents. In particular, a draft Law on agricultural land turnover No. 5535 of 13.12.2016 was prepared, which was included in the agenda of the tenth session of the Verkhovna Rada of Ukraine of the eighth convocation in February 2019, but has not yet been considered.⁷ The final provisions of this draft law stipulate that foreigners, stateless persons may acquire agricultural land from January 1, 2030. It is also proposed to supplement Article 22 of the current Land Code of Ukraine with paragraph e) in the following wording: "e) foreigners and stateless persons - for the conduct of personal farming, commercial agricultural production, and farming."⁸ Also, it is proposed to delete part four of Article 81 of the current KK, which obliges foreigners, as well as non-citizens of agricultural land, to inherit during the year.

The next innovation in favor of foreigners in the draft law is to propose an article 130 in the following wording: "1. Purchasers of agricultural land designated by the Law of Ukraine 'On turnover of agricultural land' may be: a) citizens of Ukraine; b) territorial communities in the person of local self-government bodies;⁹ c) the state represented by the executive authorities in accordance with the powers specified in Article 122 of the Land Code of Ukraine; d) legal entities of all forms of ownership, registered in accordance with the legislation of Ukraine; e) foreigners, stateless persons."¹⁰

Thus, the bill envisages expansion of the circle of subjects of ownership of agricultural land plots, as foreigners, stateless persons, and legal entities registered under the legislation of Ukraine, founders or co-owners, who may be foreigners, stateless persons.

4. Conclusions

Draft Law on Agricultural Land Turning No. 5535 of 13.12.2016, is designed to open the market for agricultural land and bring it to the international level by introducing foreign ownership rights to land data. It also provides for the removal of any restrictions on the ownership of these lands by non-residents, except for the use of their intended purpose. The indicated should contribute to the growth of investments in the field of commodity agricultural production.

⁷ Draft Law "On the turnover of agricultural land" dd. 12/13.2016 No. 5535.

⁸ Draft Law "On the turnover of agricultural land" dd. 12/13.2016 No. 5535.

⁹ See Brusentsova 2016

¹⁰ Draft Law "On the turnover of agricultural land" dd. 12/13.2016 No. 5535.

Bibliography

1. Baturan L & Dudás A (2019) Legal regime of agricultural land in Serbia with special regard to the right of foreigners to acquire ownership, *CEDR Journal of Rural Law* 5(1), pp. 63–71.
2. Budzinowski R & Suchon A (2017) Purchasing and renting agricultural land in Poland, *CEDR Journal of Rural Law* 3(1), pp. 94–97.
3. Brusentsova Y (2016) *Application of Land Legislation in the Activities of Local Self-Government Bodies*, Factor, Kharkiv.
4. Buletsa S, Oliynyk R & Sabovchyk A (2019) Non-residents as participants in land legal relations in Ukraine, *CEDR Journal of Rural Law* 5 (1), pp. 89–93.
5. Csák Cs (2018) Constitutional issues of land transactions regulation, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 13(24), pp. 5–32, <https://www.doi.org/10.21029/JAEL.2018.24.5>
6. Csák Cs, Kocsis B E & Raisz A (2015), Vectors and indicators of agricultural policy and law from the point of view of the agricultural land structure, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 10(19), pp. 32–43.
7. Holló K, Hornyák Zs & Nagy Z, Die Entwicklung des Agrarrechts in Ungarn zwischen 2013 und 2015, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 10(19), pp. 56–72.
8. Hornyák Zs, Jakab N, Nagy Z & Olajos I (2017) Influencing factors of the competitiveness of national agricultural law, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 12(22), pp. 37–56, <https://www.doi.org/10.21029/JAEL.2017.22.37>
9. Olajos I (2017) The acquisition and the right of use of agricultural lands, in particular the developing Hungarian court practice, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 12(23), pp. 91–116, <https://www.doi.org/10.21029/JAEL.2017.23.91>
10. Raisz A (2017) Topical issues of the Hungarian land-transfer law, *CEDR Journal of Rural Law* 3(1), pp. 68–74.
11. Szilágyi J E (2017) European legislation and Hungarian law regime of transfer of agricultural and forestry lands, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 12(23), pp. 148–164, <https://www.doi.org/10.21029/JAEL.2017.23.148>
12. Szilágyi J E, Kocsis B E & Raisz A (2017) New dimensions of the Hungarian agricultural land in respect of food sovereignty, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 12(22), pp. 160–201, <https://www.doi.org/10.21029/JAEL.2017.22.160>

Martin Milán CSIRSZKI*
"Green" legal interpretation in the light of a judgment of the Supreme Court**

Abstract

The author intends to analyse a good practice regarding the judicial interpretation of an environmental obligation, namely the obligation of fact-finding in connection with remediation. In order to introduce the full picture, the author draws up a doctrinal summary concerning the regulation of groundwater protection. He does not only present the Hungarian regulation, but also he mentions the legislative acts of the European Union. The article can be considered as a case analysis, nevertheless it also contains doctrinal questions and legal interpretation through one of the judgments of the Hungarian Supreme Court. After analysing the questions raised, the author formulates some proposals.

Keywords: groundwater, environmental protection, remediation, case analysis, the Supreme Court of Hungary

1. Introduction

Protecting and saving our environment is one of the most – if not the most – important issue of the 21st century.¹ Experts strive to find solutions in all areas of our life in order to reduce environmental pressures, and each academic discipline tries to serve the noble purpose of environmental protection with its own set of instruments. It is no different in the case of jurisprudence and in the case of legal practice as the central core of the reflection of jurisprudence. Legislation may respond to the progressively worsening environmental conditions with stricter and stricter regulative solutions; in the hands of 'the appliers of the law' there is the way of legal interpretation with the utmost and accentuated regard for environmental protection.

Martin Milán Csirszki: "Green" legal interpretation in the light of a judgment of the Supreme Court. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 136-148, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.136>

* dr. jur., PhD student, Ferenc Deák Doctoral School of Law and State Sciences, University of Miskolc, Faculty of Law, Department of Agricultural and Labour Law, e-mail: jogcsm@uni-miskolc.hu; researcher, Ferenc Mádl Institute of Comparative Law, Department of Private Law, e-mail: martin.csirszki@mfi.gov.hu; ORCID iD: 0000-0002-4339-7058



** The scholar was written for the article-writing competition of the Court of Miskolc within the framework of 'Memorial Year of György Pálinkás' in 2019.

¹ It was affirmed in the 24th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP24) between 2nd and 16th December 2018 by all accepted declarations.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.136>

Nowadays the legal ‘tool kit’ of environmental protection is remarkably extended. If one harms or threatens the environment, not only the provisions of criminal, but also civil and administrative liability may be called for help in order to sanction the actor. The problem of managing environmental issues by legal instruments starts here. Excluding orders and licenses of administrative law, in most cases law ‘meets’ the environmental protection, when on the other side there is an actor who has *already* harmed or threatened the environment, that is to say, when the negative effects on the environment have *already* occurred, or at least its possibility has *already* arisen. That is the cause why I think of legislation and application of law as factors that are only able to play a subsidiary role in the serve of the environmental issue. Nevertheless it needs to be served primarily by innovative, sustainable and environmentally sound technologies. The key is not in the hands of social sciences, but rather of natural sciences. Although it does not mean that law cannot contribute to environmental protection: legislation shall create such a regulatory frame that prefers the above – mentioned innovative, sustainable and environmentally sound technologies, as well as for the application of law – including both administrative and judiciary application of law – legislation shall set up such a system of provisions, in which the general idea of environmental protection can be realised. The latter one is a wish or more exactly a requirement that I intend to introduce through a judgment of the Supreme Court – judgment no. Kfv.IV.37.043/2018/7. (hereinafter referred to as ‘the judgment’) –, in which one can discover that the judiciary application of law can contribute to the enhanced emphasizing of environmental aspects.

2. Doctrinal background of the protection of groundwaters

In the introduction I wrote about environmental protection as a general activity and endeavour, but the protection in practice can only be realised in connection with a special environmental element. Act LIII of 1995 on the general rules of environmental protection (hereinafter referred to as Environmental Protection Act) in its § 4 (1) determines the definition of environmental element: ”ground, air, water², flora and fauna, human-built (artificial) environment, as well as their components.” In legal doctrine the specific part of environmental law is built up along these elements more or less. The specific part means a system of coherent rules set up on the above-mentioned elements, as well as the relevant jurisprudential analyses. In the focus of the chosen judgment’s statement of facts the protection of groundwater appears, hence I find it reasonable to give a little insight into the regulation of the topic.³

As Hungary has been a member state of the European Union since 2004, we can also distinguish two regulatory levels regarding the regulation of groundwater, which are in a close correlation with each other. Environmental protection – implicitly the protection of groundwater – is a shared competence between the Union and member states,⁴ so thus the European Union has the chance to influence national regulation by its legislative acts. In connection with groundwater it means regulation by directives:

² See the two prominent monographs elaborating water law: Szilágyi 2018 and Szilágyi 2013.

³ See in detail: Szilágyi 2019.

⁴ Treaty on the Functioning of the European Union, Article 4 (2) (e).

the two most important ones are the directive establishing a framework for Community action in the field of water policy⁵ and the directive on the protection of groundwater against pollution and deterioration.⁶ The previous one determines the definition of groundwater: “all water which is below the surface of the ground in the saturation zone and in direct contact with the ground or subsoil.”⁷ The first regulatory level is the level of the European Union, under which there is the Hungarian regulation as the second level that shall constitute a coherent system with the level above, since the implementation of directives into the national law is an obligation of member states.

Environmental Protection Act can be considered as the environmental code of the Hungarian regulation on the second regulatory level. Its § 18-21 include the protection of water. The protection does not only mean the protection of surface water, but also of groundwater,⁸ under which the use of environment shall be organised and carried out in such a way as to achieve the environmental objectives concerning the status of waters, in particular the status of surface water and groundwater shall not be deteriorated, as well as the good status of surface water and groundwater shall be realised by meeting the requirements determined by specific laws.⁹ Environmental Protection Act is complemented with a few provisions by Act LVII of 1995 on water management, which has a protective rule declaring that groundwater shall be used only to the extent that the balance of water abstraction¹⁰ and water supply is maintained without loss of quality.¹¹ Although in the Hungarian environmental law regulation the specific legislative act of the issue is the Government Decree No. 219/2004. (VII.21.) on the protection of groundwaters, which – similarly to the Water Policy Directive – operates with a special definition: groundwater is “water located below the surface in the saturated zone of the geological formation (including, in particular, the pores and fractures of geological formations).”¹²

The objectives of the Government Decree are clear: the tasks, rights and obligations shall be defined related to ensuring and maintaining good groundwater status, progressively reducing and preventing pollution, sustainable use of water based on long-term protection of its exploitable reserves and remediation of the geological formation.¹³ It is of the utmost importance that the reduction of pollution in this area is not presented in a subjective relation but objectively in the context of good groundwater status.¹⁴ The protection of groundwaters has two aspects: there is a quantitative and a qualitative aspect.

⁵ Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy (hereinafter referred to as Water Policy Directive).

⁶ Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the protection of groundwater against pollution and deterioration.

⁷ Water Policy Directive, Article (2) 2.

⁸ Environmental Protection Act § 18 (1).

⁹ Environmental Protection Act § 18 (5) a-b).

¹⁰ On the liberalisation of groundwater abstraction see Szilágyi, Baranyai & Szűcs 2017.

¹¹ Act LVII of 1995 on water management § 15 (1).

¹² Government Decree § 3, 9.

¹³ Government Decree § 1.

¹⁴ Fodor 2014, 224.

The previous one means that it must be ensured that a given activity does not lead to exceeding the limit values of water use, it does not lead to the deterioration of the chemical and physical status of the body of groundwater and to the rise of harmful water levels. In terms of quality, protection is reflected in determining a set of requirements for each activity, with different licensing obligations at its core.¹⁵

The duality, namely the appearance of both quantitative and qualitative aspects next to each other, is also highlighted by the Water Policy Directive as the need to integrate quantitative and qualitative aspects increasingly for the protection of the environment in the cases of surface water and groundwater, with particular emphasis on the natural cycle of water.¹⁶ The integrated management of groundwaters’ quantitative and qualitative protection is necessary, since there is a physical bound between these: contaminating groundwater decreases the quantity of usable groundwater, and abstraction from groundwater may cause qualitative issues by facilitating the flow of pollutants¹⁷ and through this the access of pollutants to other bodies of water.¹⁸

In connection with the protection of groundwater there are three different categories that need to be considered: areas of high sensitivity, of (normal) sensitivity and of less sensitivity. At the cores of both qualitative and quantitative protection there are the limit values by which the environmental authority shall carry out an authorization procedure or shall impose obligations in specific cases.¹⁹

Concerning legal consequences it is worth mentioning a few specialities. The detailed rules of fines in connection with the protection of groundwater are included in the above-mentioned Government Decree § 36-40, though – in my opinion – a remediation order is a much more efficient and progressive measure than fining. Remediation is such a rehabilitational measure that aims to mitigate the damage to the groundwater and the geological formation, to restore the site to its original state, as well as to ensure the service provided by the groundwater or to provide a service equivalent to the latter one. In particular it means the technical, economic and administrative activities necessary to recognise the threatened, polluted or damaged groundwater and geological formation, as well as to reduce, cease and monitor the degree of pollution, damage or risk.²⁰ Shortly it can be said that remediation means the elimination of occurred contamination and damage.²¹ The Government Decree lays down a clear

¹⁵ Bándi 2014, 453.

¹⁶ Water Policy Directive, Preamble (34).

¹⁷ In English-language geological literature it is called ‘contamination plume’: “A body of contaminated groundwater flowing from a specific source. The movement of the groundwater is influenced by such factors as local groundwater flow patterns, the character of the aquifer in which the groundwater is contained, and the density of contaminants.”

http://www.dwa.gov.za/Groundwater/Groundwater_Dictionary/index.html?introduction_contamination_plume.htm [04.11.2019]

¹⁸ J. Jakeman A et al 2016, 189.

¹⁹ Lapsánszky 2013, 195.

²⁰ Government Decree § 3, 18.

²¹ Fodor 2014, 225.

obligation that remediation is needed in the event of probable pollution or damage connected to a point source for the public interest.²²

I keep it a much more progressive measure than the imposition of a fine, because in the case of environmental protection the primary aim is *in integrum restitutio*, namely the creation of such environmental state as the pollution or the damage would have not occurred. Fining has no direct influence on the rehabilitation of the environmental condition, it may only urge the polluter indirectly to act legally. Conversely, a remediation order (if executed) directly serves the interest of environmental protection.

Remediation consists of three stages, which can be repeated if needed.²³ These three stages are fact-finding, intervention and monitoring. Fact-finding may consist of an exploratory and an in-depth investigation; monitoring may occur after fact-finding and intervention, or paralelly to these.²⁴ Fact-finding is completed by the preparation of a final documentation, the acceptance of which will be decided by the water protection authority. The intervention is based on an intervention plan, upon completion of which a final documentation shall be also submitted. Monitoring means controlling and overseeing the effects of the activities carried out by the obliged in the first two phases.²⁵

Regarding the obliged Government Decree declares that remediation shall be carried out by the person who is liable based on § 101-102/A of the Environmental Protection Act.²⁶ The referred section sets out the general basis of legal liability, stating that the user of the environment has criminal, civil and administrative liability for the environmental effects of his activities.²⁷ Subsequently, the Environmental Protection Act explains some of the sub-obligations relating to this liability, which I consider to be of an administrative law nature.²⁸ These sub-obligations include, for example, the obligation to provide information, of damage prevention, of damage elimination and of remediation, all of which have the ultimate purpose of ensuring *in integrum restitutio* in the case of environmental damage. The Environmental Protection Act also establishes a rebuttable presumption against the obligor of environmental liability, stating that, until proven otherwise, that owner and that user of the property in which the environment was damaged or threatened shall be liable for environmental damage and environmental threatening severally and jointly, who have been the owner and the user after the damage or threatening of environment occurred.²⁹ This provision does not only reveal a presumption, but also it declares that the owner and the user are jointly and severally liable until the owner designates the actual user of the property, and proves beyond doubt that he is not liable.³⁰ Several and joint liability serves as a

²² Government Decree § 21 (1).

²³ Government Decree § 21 (5).

²⁴ Government Decree § 21 (4).

²⁵ Bándi 2014, 451.

²⁶ Government Decree § 21 (2).

²⁷ Environmental Protection Act § 101 (1).

²⁸ See Environmental Protection Act § 101 (2).

²⁹ Environmental Protection Act § 102 (1).

³⁰ Environmental Protection Act § 102 (2).

strengthened guarantee in order to ensure that each and every environmental damage have its own liable person and thus *in integrum restitutio* be achievable.

Although it is important to emphasize that this provision is not a direct rule of liability, but such a form based on which the obligor shall be liable for activities causing environmental damage, if he does not do any activities causing environmental damage.³¹

Concerning the link between provisions of remediation and determining the obliged person, it can be said that the person is obliged for remediation who carries out the activity causing damage, or its successor; who takes over the liability for environmental damage by acquiring the right of ownership of the damaged property or otherwise; or who is liable based on § 101-102 of the Environmental Protection Act.³²

It is worth mentioning a few more about the scope of exemptions under administrative liability, which is regulated in § 102/A (1) of the Environmental Protection Act. Listing these immediately highlights that we are talking about objective liability.³³ The first group includes when environmental damage or environmental threatening occurred as a result of armed conflicts, war, civil war, armed riot or natural disaster. The second group consists of cases when environmental damage or environmental threatening is caused by a direct consequence of enforcing a final administrative or judicial judgment.³⁴

It can be seen that the regulation of environmental protection tends to create such a situation where one of the persons who is connected to environmental damage by any way shall perform the general requirement of *in integrum restitutio* and the obligation of remediation. In a few cases it can mean that the appliers of law interpret administrative law liability and relevant administrative law obligations in an exceptionally broad sense in order to ensure the rehabilitation of the state of environment above all, and thus it is considered a priority compared to evidences beyond reasonable doubt. I would like to present this in the context of a judgment of the Supreme Court discussed below, which is an example of a fair and law-abiding practice of using law as means of protecting the environment in times of the Earth's environmental crisis.³⁵

3. The first administrative and judicial proceeding of the case

First, it is worth noting that the Supreme Court's judgment, that contains a judicial principle, was taken in a process of review. The claimant has challenged the first-instance judgment of the Labour and Administrative Court of Debrecen (hereinafter referred to as the Court of First Instance), which lawsuit was brought before the latter one because the claimant had challenged the decision of the National

³¹ Csák 2012, 56.

³² Bándi 2014, 454.

³³ Csapó 2015, 201.

³⁴ Environmental Protection Act § 102/A (1).

³⁵ Concerning the enforcement and interpretation of environmental law regulation we also have to consider the aspects of constitutional law. See the following publications in connection with the Hungarian Constitutional Court's interpretation of precautionary principle: Olajos 2019; Szilágyi 2018b; Szilágyi 2019b.

Inspectorate of Environmental Protection and Nature Conservation (the second-instance administrative authority). In the case the first-instance environmental administrative authority was the Government Office of Hajdú-Bihar County. In the core of the case there was an order of fact-finding, that is one part of the above-mentioned remediation. Laconically, it can be said that in the opinion of the claimant he was illegally obliged by the administrative authorities to carry out fact-finding. It is also worth noting that in the present case the statement of facts dates back to the early 2000s, and in some aspects even earlier, but the Supreme Court did not deliver its judgment until 2019. What I am only trying to point out is that environmental issues do not lose their importance over time in the aspect of that the legal question no longer exists, but on the contrary: after two decades, restoring the original state of the environment by legal means remains just as relevant as earlier, and the case shall not fall under 'limitation period' from the view of environmental protection.

In the present case, an analysis of the soil took place in connection with a complaint on the claimant's hot-dip galvanization plant on 18 January 2001. The soil samples were taken outside the fence of the plant, but directly from the soil of the trench running alongside it, which trench is owned by an individual and belongs to the arable land next to it. The results showed the fact of metal contamination, especially zinc contamination was significant. Hot-dip galvanizing produces a significant amount of hazardous zinc-containing liquid waste, which is deposited in concrete pools near the fence of the establishment.

According to the claimant, the establishment (the plant) was formerly owned by another person whose galvanizing activities may have caused environmental pollution, but the environmental assessment of the site purchased by the claimant in 1995 did not reveal significant environmental pollution. Into the trench for sampling, located 2-3 meters from the concrete pools, there has been continuously a drain-flow of rainwater from the plant since its functioning, which has allowed the direct discharge of any pollutants interflowed with the rainwater. For that reason, the claimant was ordered to carry out a fact-finding investigation on the soil and groundwater contamination.

The claimant appealed against the order of fact-finding, which order was left upheld by the National Inspectorate. The plaintiff appealed against the decision of the latter one,³⁶ but both the court of first instance and of second instance also upheld the first-instance administrative order of fact-finding.

After exhausting all the remedies available to the claimant, a detailed environmental fact-finding plan was prepared and approved by the Inspectorate. The final documentation of fact-finding submitted later was also accepted, but the claimant was ordered to also submit a technical intervention plan. The claimant also appealed against the decision ordering the submission of a technical intervention plan, but it was ineffective and he was ordered to do so twice more.

Subsequently, on 30 October 2007 a conciliation meeting took place between the inspectorate and the claimant's representatives, about which the parties wrote meeting minutes. It is stated in the report that the claimant undertakes, in the context of the complex assessment of the detected and identified contaminants, to provide

³⁶ Below there is a reference to the judgment no. 6.K.30.383/2001/5. of the Court of Hajdú-Bihar County as *res indicata*.

documentation of a site-specific quantitative risk assessment concerning human health and ecosystems, as well as environmental elements, and concerning the spatial and temporal prediction of the spreading and the behaviour of pollutants. It is also recorded in the meeting minutes that the claimant, by completing the documentation, does not acknowledge the responsibility for the pollution and does not undertake the obligation of remediation, as well as that the inspectorate will withdraw its decision on accepting the fact-finding and ordering technical intervention plan in 8 days, and will continue the procedure of remediation.

The final report of sampling and the human health risk assessment were submitted on 14 July 2008. The latter one, when investigating soil contamination, concluded that it is risky if the crops grown on contaminated soil are consumed, although in the case of using groundwater the highest measured pollutant concentrations do not mean greater risk than permissible. The risk assessment was submitted by one of the former owners of the establishment. A request for missing information was issued in connection with the final report of sampling, in which the company submitting the final report was asked to carry out a spatial (horizontal, vertical) delimitation of soil contamination in the adjacent arable land and to make further proposals for eliminating soil contamination. However, the company responded that he had not received an assignment from the former owner of the establishment to carry out these. The former owner of the establishment responded to the request for missing information that the delimitation of soil contamination has already been performed in the final documentation of fact-finding and its addendums, which has been accepted by the inspectorate; and both the final documentation of fact-finding and the risk assessment contain suggestions for eliminating the soil contamination. For all these reasons, the inspectorate was requested to dispense with the prescribed duties.

Subsequently, another meeting was held with the inspectorate, in which it was recorded in a reminder that the claimant would submit the documentation on delimitating soil contamination as a supplementary file and provide a declaration in order to clarify the ownership of the trench in the adjacent arable land and re-register the trench as non-agricultural in 8 days. A statement from the applicant was received on 24 March 2009 stating that the trench was not their property, so they could not initiate the procedure of re-registering the trench as non-agriculture.

Reacting to this, another request for missing information was issued, based on which the former owner of the establishment has to submit an achievable proposal for the interest of eliminating soil contamination, that is acceptable both from the aspect of soil protection and environmental protection. This supplementary file has not been submitted and no action has been taken to eliminate soil contamination.

4. The repeated administrative procedure of the case

Here the case enters a new phase. By its decision of 23 July 2015, the Government Office of Hajdú-Bihar County (hereinafter referred to as the first-instance authority) ordered the re-investigation of the contamination presented in the previously submitted final documentation of fact-finding and addendums. According to the first-instance authority's decision, it is necessary to repeat the fact-finding because the current concentration, extent and potential environmental and human health risks of

the pollution may have changed significantly since the previous fact-finding. It designated the claimant as the obligor of the decision.

The claimant appealed against the first-instance decision, primarily asking the annulment of the decision and the ordainment of the Government Office to carry out a new procedure, secondly asking the alteration of the decision so he is not to be held liable for the environmental damage.

On 14 October 2015, the National Food Chain Safety Authority issued an expert opinion that soil contamination (horizontal, vertical) shall be delimited from the point of view of soil protection, and a proposal shall be made to eliminate soil contamination and to protect the quality of soil. Based on the available documents, the expert authority has determined that the repeated procedure and the detailed fact-finding are justified from the point of view of soil protection.

By its decision of 13 January 2016, the National Inspectorate for Environmental Protection and Nature Conservation (hereinafter referred to as the second-instance authority), acting on the claimant's appeal, altered the first-instance decision so that the final documentation of fact-finding shall be submitted within a time limit of 10 months after the final and binding second-instance decision, furthermore it upheld the first-instance decision.

According to the standpoint of the second-instance authority, as opposed to the content of the appeal, the first-instance authority clarified the legally relevant circumstance that the pollution can be traced back to the claimant's activities at its establishment, so he did not prove of not being held liable. This was also justified by the expert opinion, which said that during the claimant's activity of hot-dip galvanization large quantities of hazardous liquid zinc-containing waste are generated and deposited in concrete pools adjacent to the fence of the property. Based on the final documentation and its addendum, the expert authority determined that the fact-finding had been carried out in five steps. In case of the soil, test results detected arsenic, cadmium, chromium, copper, molybdenum, lead, zinc, in some areas hydrocarbon contamination, and in case of the groundwater the results showed arsenic, nickel, selenium and zinc contamination above B limit values. The expert authority also stated that no risk assessment had been submitted in the areas affected by the pollution, i.e. no further investigations and no technical intervention had been carried out since. The spreading and current extent of contamination of groundwater is unclear. On the basis of the above, the second-instance authority concluded that the proceedings of the first-instance authority were in compliance with the legal provisions both from the point of view of substantial and procedural norms.³⁷

³⁷ Chapters 'The first administrative and judicial proceeding of the case' and 'The repeated administrative procedure of the case' are an abstract of the judgment no. 11.K.27.275/2016/32. of the Administrative and Labour Court of Debrecen.

5. The first-instance judicial proceeding of the case³⁸

The claimant filed a lawsuit against the decision of the National Inspectorate for Environmental Protection and Nature Conservation, so the latter one was placed in a position of a defendant during the judicial proceedings.

The claimant’s arguments were the following: (a) The defendant administrative authority violated § 102 of the Environmental Protection Act, as well as § 21(2) of the Government Decree. (b) He stated that his activities could not have caused the revealed contamination, since such contaminants as arsenic, nickel, selenium, lead and aliphatic hydrocarbons were also detected that could not be derived from his activities at all, but clearly can be traced back to the activities of the former owner of the establishment. The defendant based this assertion on a mere assumption. (c) He referred to the fact that the first-instance authority had been ‘silent’ on the case from mid-2008 to 2 February 2015, and this omission could have led to the inability to assess the detailed final documentation of fact-finding submitted.

As opposed to this, the defendant administrative authority explicated the following in its answer: (a) The way the claimant carried out its investigation in 1996 supports the fact that the claimant’s allegation is unfounded and questionable. At that time, the tests were conducted because the claimant sought to obtain an environmental licence for the hot-dip galvanizing activities he intended to carry out in the area. The environmental authority accepted the documentation, in regard to the results of the investigation. (b) By contrast, in 2001, the claimant, in the light of his full knowledge of the official sampling results, made a declaration that the former owner of the establishment had caused the pollution in the area. (c) Based on the documents available since 1996, the claimant has not, during the last 15 to 20 years, provided any new and credible evidence to the defendant and the environmental authority that is capable of confuting the ascertainment of the defendant beyond doubt in the question of liability in accordance with § 102 of the Environmental Protection Act.

At first instance, the claimant’s action was unfounded. According to the court of first instance, the results of the 1996 investigation did not show any contamination, but the results of 2001 did. This proves that the pollution originated from the claimant. In its judgment no. 6.K.30.383/2001/5., the Court of Hajdú-Bihar County had already dropped the case on 5 March 2002 in this regard. According to this, the environmental pollution occurred that was argued neither by the claimant. Among the pollutants there is zinc contamination associated with the claimant’s hot-dip galvanizing activity, both in the soil and in the groundwater. The judgment stated that the zinc contamination was undoubtedly linked to the claimant’s activities.

The court of first instance considered it appropriate to extend the area of contamination to be explored compared to the 2001 obligation. The property affected by the zinc contamination, which has been in use by the claimant since 1998, is precisely in the ring of the properties in respect of which the applicant declared in 1996 that it was free of pollution. In the court’s view, the authority decided in accordance with the law when it ordered for the claimant to repeat the detailed fact-finding phase

³⁸ This chapter includes points [4], [5], [6] and [8] of the judgment, in some cases with small changes.

of the remediation, as the claimant had not proved the absence of its liability beyond doubt under § 102 of the Environmental Protection Act in connection with the pollution of the hot-dip galvanizing establishment because of the absence of the final documentation of fact-finding accepted by the authority.

6. The proceeding before the Supreme Court³⁹

In the case the claimant filed a request to the Supreme Court for reviewing of the judgment of the court of first instance and for revoking the defendant's decision. The Supreme Court had to rule on the question of whether the claimant was legally obliged to make a detailed fact-finding within the framework of remediation. The claimant based its arguments on the following: (a) It has not been proved that all the pollution can be linked to his activities. He argued that the judgment of the Court of Hajdú-Bihar County would have referred to this, since it stated that only the zinc pollution can be related to the claimant's activity. However, in addition to the zinc component, the defendant also ordered the delimitation of contamination for the cadmium, chromium, copper, nickel and lead components, which are contained in the final documentation of fact-finding submitted by the claimant. (b) During the environmental licensing procedure the claimant has demonstrated and verified that the materials used in or derived from the technology used on the establishment are not contaminants of cadmium, chromium, copper, nickel, and lead, and therefore there is no legal basis to order for the claimant to investigate these contaminants.

In the Supreme Court's view, the claimant's request for review was unfounded. Underpinning this, the Supreme Court referred to § 101(1) and (2)c of the Environmental Protection Act as the general basis for legal liability and obligations of the 'user' of the environment, as well as to § 102(1) as the presumption of liability in connection with the environmental damage. It also referred to that the obligant of remediation is who is liable according to § 101-102/A of Environmental Protection Act, as well as that provision of the Government Decree which declares that the environmental authority shall decide on the assessment of the final documentation and on any additional duties related to the pollution or the damage taking into account the final documentation of fact-finding. The latter may include ordering the continuation of the fact-finding or establishing the need for intervention.

It has been proved in the course of the proceedings that the claimant avails the environment, and the fact that there was no clear exemption and no other person was and can be held liable. The judgment of the Court of Hajdú-Bihar County is *res iudicata* in that at least the zinc contamination is attributable to the claimant's activity, while the liability of the former owner of the establishment was not unquestionably proved and the 1996 investigation declared it neither. The contamination was detectable in 2001, at the time of the claimant's ownership. The relationship between the pollution and the activity carried out cannot be excluded in the absence of an exemption. The provisions of law regulates this well-founded assumption as the basis for the obligation of fact-finding. Therefore, the obligation cannot be considered to be unlawful.

³⁹ This chapter includes points [9], [10], [13]-[17], [22] and [24] of the judgment.

According to the Supreme Court, the claimant can be lawfully obliged to carry out fact-finding in connection with zinc contamination because of the *res indicata* (see the 2002 judgment of the Court of Hajdú-Bihar County), in connection with other pollutants because of the presumption of the Environmental Protection Act and the absence of exemption. The judgment of the Supreme Court consisting of a principled content is as follows: if the liability for the threatening of the environment cannot be clearly established, the obligations of the user of the environment are primarily determined by the legal regulations. In the absence of an exemption, the legislation presumes that this activity of the environmental user is potentially harmful. The fact-finding serves, among others, the purpose of clearly determining the origin (cause or causer) of the polluting effect.

7. Conclusion

Regarding the conclusion it is worth to make a distinction between pollutants. As it can be ascertainable from the facts, the claimant's zinc contamination was established, so concerning that no question arises. However, for the other pollutants (cadmium, chromium, copper, nickel, lead) a judicial interpretation was needed, in this case an extending interpretation of the law. Although the Government Decree declares that the obligant of the remediation is who is liable according to § 101-102/A of Environmental Protection Act, synthesising these provisions with the judgment of the Supreme Court it can be stated that the claimant can be obliged to carry out remediation, within this fact-finding, because not only the zinc contamination, but also contamination from other pollutants occurred due to the activity of the claimant. I mentioned the extending interpretation of the law because it was proved that the claimant's property was the subject of an environmental-damaging activity as zinc components flew into the soil and groundwater, but it was not proved that the other pollutants also came from that property. The welcome extension, in my view, can be revealed that only the property owner or property user is liable whose property has been subjected to environmental-damaging activity, although in this case it is proved beyond doubt only for the environmental damage caused by zinc, but not by other pollutants. At the same time, it is important to point out that, in some cases, an extended interpretation of obligations and responsibilities is justified in the field of environmental protection, since 'the arms of law enforcement' are bound to prove certain causal and thus liability-based correlations. In my opinion, the judgment of the Supreme Court, which contains a principled content, is extremely forward-looking as to how law enforcement can serve the interests of the environment more effectively. However, it is imperative to consider shorter deadlines in environmental matters and not to let the issue of an obligation delay for two decades. Finally, I think it is worthwhile to set a long-term, somewhat utopian, goal for environmental law enforcement. It may be worth considering – especially due to the increasing environmental problems – the introduction of special environmental councils in the courts. Its whole spirit, not just one judgment, would be overridden by the primacy of environmental interests, which I have tried to illustrate in the case analysed above. This would increase the contribution of law to environmental objectives and the realisation of environmental protection as a general ideal.

Bibliography

1. Bándi Gy (2014) *Környezetjog*, Szent István Társulat.
2. Csák Cs (2012) *A környezetjogi felelősség magánjogi dogmatikája*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc.
3. Csapó O (2015) *A környezeti felelősség határai – A közösségi jog hatása a magyar szabályozásra az irányelvek tükrében*, PhD thesis.
4. Fodor L (2014) *Környezetjog*, Debreceni Egyetemi Kiadó.
5. J. Jakeman A, Barreteau O, J. Hunt R, Rinaudo J-D & Ross A (eds.) (2016) *Integrated Groundwater Management – Concepts, Approaches and Challenges*, Springer Nature.
6. Lapsánszky A (ed.) (2013) *Közigazgatási jog – Fejezetek szakigazgatásaink köréből, II. kötet – Gazdasági közigazgatás, infrastruktúra igazgatás*, CompLex Kiadó, Budapest.
7. Olajos I (2019) The precautionary principle in the practice of the Hungarian Constitutional Court and the connected agricultural innovations, 53 *Zbornik Radova*, 1391.
8. Szilágyi J E (2013) *Vízjog*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc.
9. Szilágyi J E (2018) *Vízszemléletű kormányzás – vízpolitika – vízjog: kitétekintéssel a vízgazdálkodásra és a víztudományra*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc.
10. Szilágyi J E (2018b) Az elővigyázatosság elve és a magyar alkotmánybírósági gyakorlat: Szellem a palackból, avagy alkotmánybírósági magas labda az alkotmányrevízióhoz, *Miskolci Jogi Szemle*, 2018/2., pp. 76-91.
11. Szilágyi J E (2019) Systematization and some current issues of water law and water regulation in the framework of the European Union, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, (14)26, pp. 255-298, doi: 10.21029/JAEL.2019.26.255
12. Szilágyi J E (2019b) The precautionary principle’s ‘strong concept’ in the case law of the constitutional court of Hungary. In: *Lex et Scientia*, 2019/2., pp. 88-112.
13. Szilágyi J E, Baranyai G & Szűcs P (2017) A felszín alatti vízkivételek liberalizálása az Alaptörvény és az európai uniós jog tükrében, *Hidrológiai Közlemény*, 2017/4.

Zsolt CZÉKMANN*
Certain steps of the regulation of the gas market model changes in Hungary**

Abstract

More than a decade after the European and domestic market liberalization, looking back to the process that led to a structural reform of the sector, we are now distant enough to re-examine and evaluate the steps taken at that time. The aim of this study is to review the changes of the market model of the gas market in the light of the law and state involvement. We do not seek to explore economic and political relations, not disputing the importance of these, nor the significance of state supervision and coordination, especially the role of the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority (HEA) in the field. The examination of the integration of the domestic market to the international market structure does not fall into the scope of this paper either, with the exception of the energy policy regulation of the European Union. The focus is on the comparison between the model that was dreamed up in the '90s and the one which has developed until the present day, as well as the regulatory model that led so far.

Keywords: regulation, gas market, market liberalization, natural gas

1. Development of the domestic gas market

The establishment of the first domestic gas plant and the street public pipeline network is related to Mayer and Kapferer, who built their plant in 1855. Until then there were only a few establishments in Pest to provide individual gas supplies. The public lighting in Pest was put into operation in 1856, and then it was extended to Buda as well via the Chain Bridge. Gas supply spread slowly, four gas plants were built by the turn of the century, and pipeline gas supply operated only in their surroundings.¹

The spread of hydrocarbons in the world started at the beginning of the XXth century, the real turning point in Hungary took place in 1910, with the establishment of the Metropolitan Gas Company by the capital, by taking ownership over the gas plants. According to the plans of Weiss up-to-date gas plants were constructed and obsolete, out-of-date plants were liquidated. The increase of production, the construction of production equipment, the research and discovery of natural gas reserves began slowly in Hungary.

Zsolt Czékmann: Certain steps of the regulation of the gas market model changes in Hungary – A gázpiaci modellváltás szabályozásának egyes lépései Magyarországon. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 149-180, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.149>

* dr. jur., PhD, associate professor, Head of Department of Administrative Law, Faculty of Law, University of Miskolc, e-mail: jogczzs@uni-miskolc.hu

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education. Translated by Enikő Krajnyák, law student, University of Miskolc, Faculty of Law.*

¹ Cséki 2001.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.149>

Foreign companies – mainly German and American ones – also joined the research of hydrocarbon: the prior obtained concession on Transdanubian territories, the latter on the Southern Great Plain. The first pipeline was laid in 1943, this is how natural gas transport from Budafa to Nagykanizsa began.²

In 1957, the Hungarian oil and gas industry merged into a new, unified organization. Twenty-four companies and plants of the National Petroleum and Gas Trust were responsible of the exploration and processing of crude oil and natural gas, as well as the production of rural and urban gas, the transportation, distribution and sale of hydrocarbon products. The exploration of hydrocarbon had been successful in several areas of the country, moreover, the gas reserves discovered in the 1950s contributed greatly to the development of the gas industry. In 1967, six large regional state gas supply companies were established within the National Oil and Gas Trust (ÉGÁZ, DÉGÁZ, FŐGÁZ, TIGÁZ, DDGÁZ, KÖGÁZ). In the mid-1990s, gas supply became possible in smaller settlements in the countryside as well. Localization has always been a determining factor in the development of the domestic gas market structure, resulting in a two-tier monopoly system that was decisive until liberalization. This meant that transmission and storage activities were carried out by a national monopoly, while the distribution of gas to consumers was the responsibility of a local distribution company, which also operated as a monopoly in its territory. Besides the Hungarian gas industry, certain member states of the European Union had a similar structure of gas industry, such as Belgium, Greece, Finland, Sweden, Portugal and Luxembourg.³

The legal framework has also evolved accordingly. Act VII of 1969 on Gas Energy – which 'grew out' from Act III of 1960 on Mining – disposes of gas production and transmission activities simultaneously (Chapter II) and regulates gas supply separately (Chapter III). The structure of the legislation reflects well the structure of the two-tier model. The original regulation – similarly to the text of the Act on Mining – can be perceived as very concise compared to present standards, only the basic provisions and regulations can be found in it. The Gas Energy Act has undergone fourteen lesser or greater amendments of which 1/1977 (IV.6.), the implementing regulation of the Gas Energy Act should be highlighted. Due to its provisions, conditions for technical regulation were integrated into the text of the Gas Energy Act. This was the valid legal and structural framework during the change of the regime. By this time, gas sector reached to a significant part of the population and, as a public service,⁴ it was a dominant energy source for residential, large consumer and industrial sectors as well.

This model was functioning with a few operators:⁵

² Szőcs 1991, 30.

³ Horánszky 2005, 5.

⁴ The notion of public service was defined in the Civil Code (Act IV of 1954), in force from 01.03.1978. and under the public service contract, the service provider is obliged to provide the consumer a specified public service, in particular gas, electricity and water, continuously and safely from a specified date, and the consumer is required to pay a fee periodically. (Art.378) From 1994, the Civil Code defines it as a public utility contract.

⁵ Horánszky 2005, 7–8.

Producers and importers: responsible for placing gas on the market, being in connection with the gas seller (and the gas seller can also perform this task).

Gas supplier (wholesaler): can also be characterized as an integrated gas company. It is responsible for the transmission of gas by pipeline, the system supervision of the transmission pipeline, the establishment and operation of storage facilities, the processing of imports and exports, and the trade with gas. The gas supplier, as the only wholesaler, coordinates the coverage of the gas needs of the given country. It is the 'upper branch' of the dual monopoly structure. In Hungary, the National Oil and Gas Trust holds this position.

Regional or local gas supplier: an undertaking with a geographically defined area of activity. Its task is to transport gas through distribution networks and to ensure the safe and continuous supply of gas to consumers. It is engaged in retail trade activities in the market and it is a subject to public service obligations for territorial exclusivity, in return for which it is granted a legally monopoly position. Local monopolies were offset by service constraints but in general we can state that the scope of action of the participants of the gas market was relatively narrow.

Consumers: the final users of gas. Certain groups of customers may also be supplied with gas from their transmission system by the gas supplier. They can generally be divided into three main groups: the public, communal consumers, and consumers for general purposes. The Gas Energy Act and the Civil Code do not differentiate among consumers on the basis of the nature of the utility, thus the contractual position of the gas suppliers was also fixed in the closed market.

This model ensured the long-term ability to organize and secure domestic gas supply. State involvement is dominant, since the actors are all state-owned companies.

2. Effects of the change of regime on the domestic gas market

Following the change of regime, the gas market (also) became double squeezed. On the one hand, the need for a professional paradigm shift towards public services and the need to re-examine the public service model increased. Simultaneously, preparations for the regulation of a single energy market had already begun, signalling the reconsideration of a vertically integrated corporate model.⁶

⁶ Vertical integration: a company or group of companies carries out several gas activities: for example, it produces, supplies, sells and stores gas. Vertically integrated companies do not combine gas activities within their own company, but have shares in another gas company that carries out activities other than its own. a) vertically integrated undertaking: gas companies or group of companies defined in Art.3 (1) of 139/2004/EC on the Control of Concentrations between Undertakings, where the concerned undertaking carries out at least one of the activities of transmission, system operation, distribution or storage of natural gas, as well as at least one of the activities of natural gas production and trade.

Besides vertical integration, horizontal integration also appears in the EU. The undertaking is horizontally integrated if it carries out other activities apart from gas industrial activities in the market, for example natural gas and electricity supplies. Telecommunications, distance heating and water supply are also common. The purpose of integration in most cases is to minimize risk. Many see the future of the gas industry in integration with the electricity sector, thanks to the process of market opening in the electricity sector, as well as the increasing use of natural gas-

The other determining factor was the change in the attitude towards state property, that is to say, the start of the processes of privatization.

In the 1990s, an increasing number of different opinions appeared about the role of public services, there has been a growing demand for the liberalization of public services and, accordingly, for their privatization, emphasizing the beneficial effects of the emerging competitive situation.⁷ International institutions and giant companies that are interested in privatizing public services put increasing pressure on national governments to marketise their public services.⁸ The advantage of privatization is that competition would lead to a growth of efficiency in the given public service, thus reducing costs and the prices of the service.

However, it remains a counter-argument that the provision of public services, by their nature, is the duty of the state, their marketization is an irreversible process, which means a threat to the sustainability of public services, thus it cannot operate on purely market grounds, based on short-term profit logic. "Experts waver by pointing out that once private capital is involved, profit interest appears, which could make the service more costly. This is especially true in the case of network systems in a state of natural monopoly, where privatization does not create a competitive situation by itself, only a state monopoly is transformed into a private monopoly."⁹ The mean of liquidation of natural monopolies is the elimination of vertical integration, and the separation of network, service and entities that are not active in the market.¹⁰ The separated activities become free to compete, leaving only the network itself in a state of natural monopoly. In the domestic market, the solution was the partition of the vertically integrated state-owned trust, the National Oil and Gas Trust, by eliminating the regional service providers, thus liquidating the monopoly.

This coincides with the preparation of state assets for privatization. The motivations of privatization were mainly to increase budget revenues, to improve the efficiency of companies and to attract international know-how.¹¹ As a result of the privatization, the ownership relations of the regional service providers were reorganized, foreign capital appeared, and at the same time the companies joined the international syndicates, introducing new corporate governance and operating structure.¹²

As a result of the privatization of the National Oil and Gas Trust, MOL Plc. was established in 1991 with the dissolution of the Trust without a legal successor, making MOL Plc. the only fully integrated oil and gas company in the region.

fired power plants. We have already seen many examples of this. Horizontally integrated energy industries or closely related companies are increasingly emerging within the Union. Horizontally integrated undertaking: an undertaking which carries out the production of natural gas or at least one of the activities subject to authorization under this Act, as well as other non-natural gas activities.

Horánszky 2005, 25–26 and Act XL of 2008 on Gas Supply, Art. 2 (41).

⁷ Laffont 2005, 73–74.

⁸ Kádárné Horváth 2009, 306–307.

⁹ *Ibid.* 307.

¹⁰ Borbély 2006, 7.

¹¹ Takácsné Tóth, Kotek & Selei 2019, 34.

¹² Kaderják et al 2012, 257–258.

The company was constantly growing and began to expand abroad around the turn of the millennium, as a result of which it has grown into the leading oil industry group in Central Europe.¹³ The privatization of the sector did not mean the complete withdrawal of the state from ownership, it retained a block of shares in some players, while – due to its strategic role – it maintained gold shares in almost all privatized companies, giving it a veto in corporate decision-making.

The role of the state in the gas market sector was suppressed proportionally to the significant decrease of direct ownership, and the newly changed roles of the market also required a new regulatory framework. The state started to withdraw from actively participating in the market and – in order to strengthen the supervision and regulation of market processes – the Hungarian Energy Office was established in 1994.¹⁴ Act XLI of 1994 on Gas Supply (in a consolidated structure with the Government Decree 3/1995 (I.20.) on implementation) replaced the Gas Energy Act, and provided the opportunity to abolish the state-owned service model (while maintaining and recognizing the existence and necessity of natural monopolies). Further differentiation of roles in the gas industry provides an opportunity for new operators to enter the market, basically at the cost of structural change of the existing actors. The primary purpose of Act XLI of 1994 was to provide opportunity to the privatization of the gas market and to convert the former ownership of the state into an administrative and supervisory activity. However, it did not respond to the market liberalization which had already appeared in the spirit of the age, moreover it was set out as a goal by the European Union as well. As legal harmonization in Hungary progresses, preparing for future accession, the pressure to prepare for an open market increases as well.

3. Energy policy of the European Union, on the way to the liberalized market

In the 1980s and 1990s, the privatization and liberalization of European gas markets had already come up in the political discourse.¹⁵ Initially, many of the market players at the time considered the introduction of a liberalized market risky, some even envisioned a complete collapse of the market. In an environment, not supported by actors (and often governments), did the European Commission begin to develop ambitious regulatory targets for the introduction of competition and liberalization.¹⁶ Until the late 1990s, the European natural gas market was vertically integrated and typically state-owned (as in Hungary). Vertically state-owned integrated companies were mainly responsible for the transmission, storage, distribution and service of natural gas to final customers, in particular for the industry and households.¹⁷ It is characterized by public utility (thus a mandatory) service, and by the fixed prices and tariffs. The Commission intended to break this inflexible, anti-competitive model.¹⁸

¹³ Századvég Gazdaságkutató Zrt. 2017.

¹⁴ Kaziáner 2009, 3–4.

¹⁵ Stern 1998, 36.

¹⁶ Haase 2008, 3.

¹⁷ Fafaliou & L. Polemis 168.

¹⁸ Meeus et al. 2013, 35.

The preparation of the market opening process was a long process, even according to the standards of the European Union, conducted by the European Commission which was also responsible for the supervision of the energy sector of the Community. The White Paper on the Internal Energy Market was released in 1988, in which the European Commission set out the conditions for liberalizing the gas and electricity market: (a) the partial and then full extension of competition law to all areas of the energy sector and the mandatory granting of TPA (Third Party Access) to large industrial customers; (b) the completion of the internal gas market and the mandatory extension of the TPA to all small industrial customers; (c) ensuring transparency of prices and introducing a directive on the supply of gas and electricity.

The Commission was building uniform regulation step by step, the Price Transparency Directive (90/377/EC) ordered to publish the prices of electricity and natural gas according to each Member State, thereby facilitating the development of price competition in the market.¹⁹ The aim of the Gas Transit Directive (91/296/EC) is to eliminate borders between gas networks, to ensure free access to the networks without threatening system reliability and reserve capacity.²⁰ The road was not smooth, several initiatives of Commission seemed too ambitious and failed, but in the end, Directive 98/30/EC on the Internal Regulation of the Natural Gas Market regulated the activities of transmission, distribution and storage of natural gas – including LNG – as well as market access, the operation of the systems and the conditions of granting (authorizations for the above mentioned activities, hence taking another important step towards market opening (opening of the TPA).²¹ It is a bit ironic that the biggest impact of the Directive is that it turned out what barriers stand in the way of the realization of market liberalization, mainly due to partial or inadequate implementation by the Member States: (a) inadequate and not efficient unbundling; ²² (b) inadequate explanations of denial of access to the network; (c) high level of transportation tariffs; (d) technical, quality problems; (e) capacity problems; (f) news market actors have difficulties in accessing gas resources; (g) all-embracing vertical integrations of the entire value chain might dominate; (h) medium and long-term contracts are still in force.

Directive 98/30/EC had made a significant contribution to the creation of the internal market of natural gas, however, specific measures were needed to solve the above mentioned problems and – in order to ensure equal competitive conditions – concrete measures were needed to be taken. Directive 2003/55/EC (Gas Directive) of the Council and the Parliament aims to respond these challenges, by seeking to reduce the risks of market dominance and hostile buying behaviour by providing network access through non-discriminatory transmission and distribution tariffs, while protecting the rights of small and vulnerable consumers.²³ It lays down common rules for the transmission, distribution, supply and storage of natural gas, as well as the organization and functioning of the natural gas sector, market access and the

¹⁹ Horánszky 2005, 36.

²⁰ Lecarpentier 2006, 1.

²¹ Finon & Locatelli 2002, 3.

²² Unbundling of gas activities within the company at least at the accounting level.

²³ Meeus et al. 2013, 34.

procedures for the granting of licenses for the transmission, distribution, supply and storage of natural gas.

In order to ensure efficient and non-discriminatory network access, transmission and distribution systems need to be operated by different legal entities in the case of vertically integrated companies. That is to say, the operation of natural gas networks must be separated from supply and transmission activities. Therefore, in the future, the one who is responsible for natural gas supply cannot be the owner of the transmission network.²⁴

The proposal of the Commission for the complete separation was not an unanimous success among the Member States. France and Germany were against the proposal, so were Austria, Bulgaria, Greece, Latvia, Luxembourg and Slovakia. It was considered unconstitutional and according to them it could have harmful social consequences. Instead of this, they sought to preserve the option of 'legal unbundling', according to what companies would retain their network assets while 'effectively separating interests' – through rules on assets, equipment, personnel, and conformity test.

In January 2007, the Commission defined legal unbundling as one of the main reasons which appear as a barrier in the realization of marketization. In the system of legal unbundling, permeable networks might be owned by integrated companies, however, it should be directed by a legally independent institution. Nevertheless, according to the Commission, this legal institution is inadequate for the following reasons:²⁵ (a) network access: legal unbundling does not resolve the conflict of interest – of network access – between the large embedded syndicates and the companies (pipelines or gas storage facilities); (b) access to information: network operators may be tempted to provide key information on pipelines and gas storage facilities first to the production and supply departments of large companies; (c) investments: it is a fundamental interest of embedded market players to reduce their investments in new network capacities if this generates more competition in the domestic market.²⁶

The European Union also considers it necessary for transmission and distribution system operators to have effective decision-making rights over the assets that are necessary to maintain, operate and develop the networks. The Commission intends to reduce the powers of regulatory authorities to the same minimal level in all Member States. These authorities have the right to set or approve tariffs, or at least to determine or approve the methods to be used for calculating transmission and distribution tariffs and tariffs for access to liquefied natural gas (LNG) facilities.

The purposes of the establishment of a new organ, European Regulators Group for Electricity and Gas (ERGEG) were defined, which would set up an appropriate advisory mechanism to encourage cooperation and coordination between national regulators. Furthermore, this body would facilitate the development of the internal market of natural gas and would take steps to promote the consistent application of the Directives and the common rules for the internal market in electricity in all Member States.

²⁴ Zyuzev 2008, 38–39.

²⁵ Haase 2009, 197–201.

²⁶ EurActiv 2018.

Furthermore, this body would facilitate the development of the internal market in natural gas and take steps to promote the consistent application of the Directives and common rules for the internal market in electricity in all Member States.

This directive has therefore fundamentally affected the structure of the gas industry by reducing the role of regulatory authorities and broadening the tasks of distribution, storage and system licensees.

The Gas Directive, which has caused a great of controversy, has brought down many walls and it did not give much scope for action for the market players, since the deadline of market liberalization was set up till 2007.

EU legislation has moved further towards a single gas market,²⁷ regulating security of gas supply, aiming to maintain the security of natural gas supply by ensuring the prevention of supply disruptions and by coordinating actions as well as guaranteeing the proper and continuous functioning of the internal market in natural gas. The regulation establishes a common framework within which security of gas supply is a shared responsibility of natural gas undertakings, EU Member States and the Commission. It also provides a transparent mechanism for coordinating the response to emergencies that arise in the Member States or at regional or European level.²⁸

Directive 2009/73/EC on Common Rules for the Internal Market in Natural Gas is the next milestone in the rules of the now liberalized market. The introduction of common rules at EU level about transmission, distribution, supply and storage of natural gas should be conformable with the goals of ensuring market access and allowing non-discriminatory competition.²⁹

Countries of the European Union must ensure the integration of national markets at one or more regional levels, which is the first step towards a fully liberalized internal market. Isolated systems that form 'natural gas islands' also need to be integrated. In this regard, national regulatory authorities should cooperate with the Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER).

Starting from 3 March 2012, EU countries had to unbundle transmission systems and transmission system operators. This means that undertakings producing or supplying natural gas or electricity may not exercise any right over transmission system operators, or vice versa.³⁰

EU countries and competent authorities have the right to access to the accounts of natural gas undertakings, while preserving the confidentiality and protection of certain data. Natural gas undertakings are required to keep separate accounts for their gas supply activities, such as transmission and distribution.

EU countries or the competent regulatory authorities shall be responsible for organizing a system that provides non-discriminatory access to the third parties about the transmission and distribution networks based on published tariffs.

²⁷ Andersen & Sitter 2009, 7–8., 18.

²⁸ 994/2010/EU rendelet.

²⁹ Cavaliere 2007, 7–8.

³⁰ European Union 2019.

The Directive has been in force since 3 September 2009 and had to be implemented into domestic laws of the Member States of the EU by 3 March 2011.

Due to this Directive, the EU moved closer to the internal gas market that was gradually coming to fruition since 1999. The aims are to provide free choice for all consumers – thus, citizens and businesses – of the Community, to open up new business opportunities and expand cross-border trade, thereby improving efficiency, competitive prices and higher levels of services, as well as to contribute to security and sustainability of supply.³¹

4. Market liberalization and model change in Hungary

From the second half of the 1990s until 2009, that is to say, for more than a decade, Hungary made efforts to keep up with pace dictated by the EU. Just as the preparation for market liberalization in the EU took place in two steps, the implementation of Directive 98/30/EC into the domestic legal system was the first step in this direction, in accordance with Act XLII of 2003 on Natural Gas Supply.

The purpose of the law is to provide safe and economic supply of natural gas with adequate quality for the consumers and its peculiarity is that it manages the system that is gradually opening up the competitive market and the public utility service simultaneously,³² thus creating the so-called hybrid model. The role of the state will continue to focus on the regulatory and supervisory role and should be aimed at protecting consumers, ensuring equal opportunities in the market, and controlling market players who are in a dominant position.

5. The hybrid model

The law divides consumers into two groups, empowered consumers are free to decide from whom to purchase natural gas, including the option to continue to use the public utility. This is in accordance with the gradual introduction of TPA.

Dualism can also be observed in pricing, because - while the empowered customer is free to agree on the price of the service on the basis of a freely concluded contract – the wholesale and consumer price of natural gas for public utility services is still set by the responsible minister. Gas supply operates through the cooperating natural gas system. Two market mechanisms operate within the system with separated players and regulations.

³¹ Directive 2009/73/EC (1).

³² Rationale for the Act on Gas Supply.

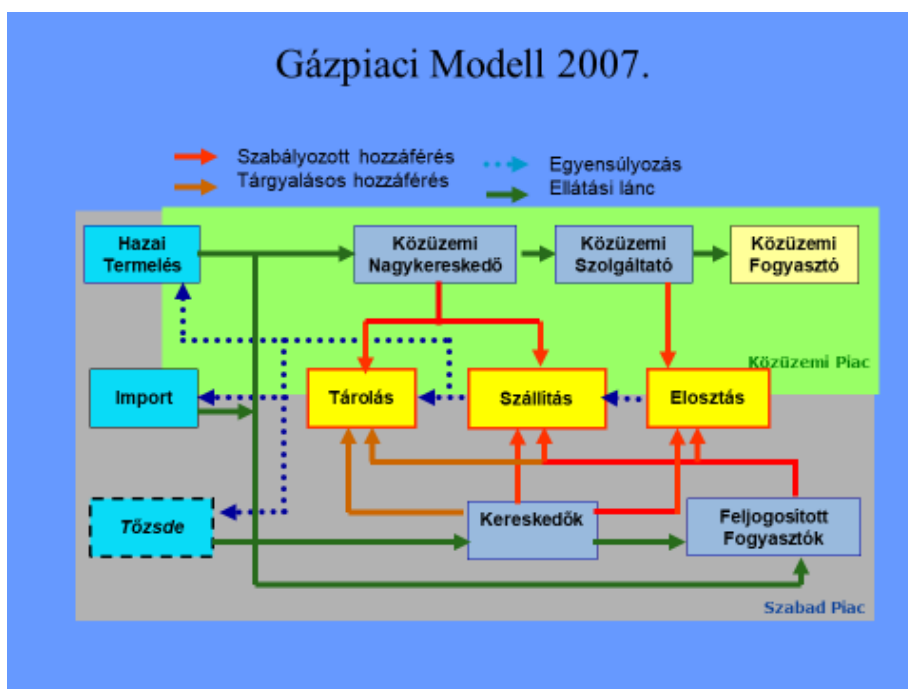


Figure 1: Gas market model 2007³³

A two-faced, partially open, market-based and a closed market of utility nature develop from the regulated market. New players enter to the market structure and the role of old players change.³⁴

The new players: (a) empowered consumer (consumer who intends to and is able to step out from the regulated market to the open market); (b) gas trader (who carries out commercial activity towards the empowered customer. A natural gas trader can also sell gas, in so far as he is authorized to do so and the two activities are separated at least at accounting level); (c) deliverer company³⁵ (who delivers natural gas to a customer by means of a transmission line. It may also be a gas supplier on a regulated market, if this activity was one of the tasks of the gas supplier on the regulated market.); (d) storage company (who stores gas on the open market according to its contract of services. It can be a completely new entrant and it can also be a storage company that carried out these activities in the regulated market until then.); (e) supplier company (who operates the regional supply system, delivers natural gas to the customer. Usually – due to the lack of parallelism of the system – it is formed from the gas supplier of the regulated market, it does not engage in commercial activities.)

³³ Presentation of Gábor Molnár, director of MGE, held at the Gas Industry Conference, Budapest, 22.05.2007.

³⁴ Horánszky 2005, 23–24.

³⁵ Lavrijssen, Marhold & Trias 2016, 13.

The old players: (a) gas seller (who is obliged to supply natural gas only to consumers who remain in the public utility. Besides providing natural gas to public utility customers and arranging its import, it can also carry out transport and storage activities for them – if this was also a task on the regulated market.); (b) regional gas supplier (Its task is exclusively to supply the consumers left in the public utility, to operate the supply line. It carries out retail activities.); (c) Consumer (the final user who has remained in the public utility and pays a fee according to its tariff system).

Due to the parallels of the hybrid model, it was intended to be a temporary structure model, so was it considered by market players, therefore after taking the necessary unbundling measures (firstly, by changes of accounting, secondly, of company structure changes), they turned to the legislator and to the EU. MOL tried to exit the gas business in the name of the players, the natural gas business was outsourced from the company and in January 2004 the natural gas wholesale and natural gas storage were sold to the German E-ON Ruhrgas International. The EU, however, did not agree with the sale of natural gas transmission, thus it remained in FGSZ Ltc. (a member of MOL group).³⁶

The trading structure in 2007 looked as follows, typically as a legacy of the regulated market model:



Figure 2: Service structure of the Hungarian gas market 2007³⁷

³⁶ Weiner 2019, 183.

³⁷ Presentation of Gábor Molnár, director of MGE, held at the Gas Industry Conference, Budapest, 22.05.2007.

The legislator did not intend to maintain the temporary nature of the hybrid solution (moreover, the market would not have tolerated it either, since the insurance of public utility services imposed a disproportionate burden on gas sellers, which they were able to compensate only partially).

Due to the entry into force of Act XL of 2008 on Gas Supply, time came to introduce the liberalised model in the domestic market as well, eliminating thus the dual – public utility and free market – model. Consumers and traders can purchase natural gas in the open market, and sell them in the same way. Residential consumers and retail businesses will be entitled to a universal service of natural gas. In this framework, they can purchase natural gas of a specified quality from universal service providers at fair, easily and clearly comparable, transparent prices. Thus, universal service is rather a service package that provides a certain level of security standards that is set in the law, than a 'distracted' from market conditions.³⁸ For this purpose, former public utility service providers are obliged to provide universal service in their supply area to residential customers who wish to purchase natural gas under such service conditions. The universal service user may decide to enter the free market or to remain with the universal service provider. In the new model, the distribution and commercial functions are separated, but this does not impose an additional burden on the user receiving the universal service.

The notions of user and consumer are also divided. Users are those who purchase natural gas for personal use without commercial purposes, while consumers are residential users. With this solution, the market model predominates in every respect.

The new structure model is presented in the chart below:

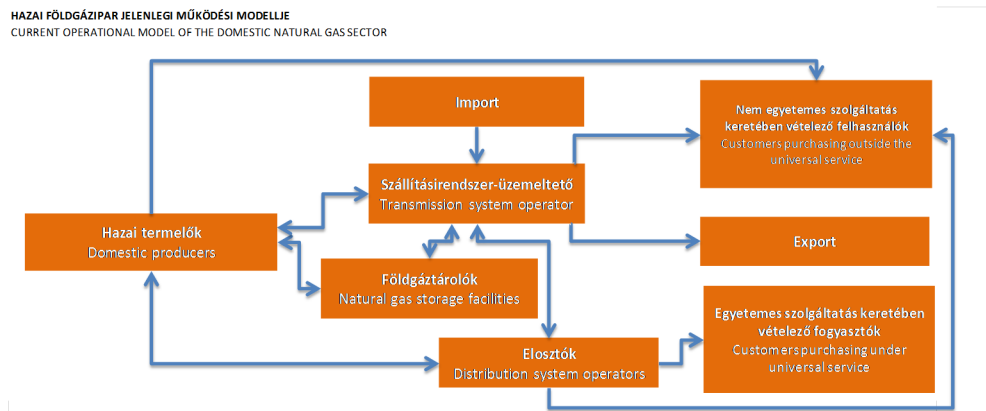


Figure 3: The currently operating model of the gas industry³⁹

³⁸ Rationale for the Act on Gas Supply.

³⁹ Data of the Hungarian natural gas system 2018, Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority.

The structure of the new model meets the requirements of the EU towards a liberalized market, the legal framework ensures the possibility of market mobility, and at the same time it protects and guarantees the right of consumers to safe and high-quality care. The seemingly ideal picture is shaded if we look at how the image of the domestic service providers, suppliers and reservoir actors has evolved.

SHARE OF DIRECT OWNERS								
Owners	Natural gas storage companies	Transmission system operator	Distributors	Universal service providers	Natural gas traders	Pipeline suppliers of propane-butane gas	Organized natural gas market license holder	Non-cumulative total
State ownership	-	28,5	-	-	0,8	-	-	1,9
Municipalities	-	-	-	-	0,04	-	-	0,04
Investors registered in Hungary in total with hungarian majority ownership	100,0	-	77,8	100,0	63,3	11,3	100,0	66,2
Hungarian capital interests in total	100,0	28,5	77,8	100,0	64,1	11,3	100,0	68,2
Investors registered in Hungary in total with foreign majority ownership	-	71,5	22,2	-	2,4	-	-	8,3
Foreign investors in total	-	-	-	-	32,2	88,7	-	22,8
Investors in foreign majority ownership in total	-	71,5	22,2	-	34,6	88,7	-	31,0
Not registered by item	-	-	-	-	1,2	-	-	0,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Table 1: Share of direct owners⁴⁰

Share of direct owners. If an owner is Hungarian-owned in 51%, then the given licensee is 100% Hungarian-owned.

⁴⁰ Data of the Hungarian natural gas system 2018. Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority.

Among market participants, the ratio of domestic capital interest is outstanding, which is important for a strategic sector, but if we break it down to the level of activity/company, it can be seen that each activity is performed by a very narrow market player. Natural gas storage services were provided by the state-owned Hungarian Gas Storage Ltd. (FGSZ Ltd.) which kept its monopoly position in transmission, and among universal providers the only remaining company is NKM Energy Ltd.,⁴¹ since the other providers stepped out of the market.⁴²

These monopoly situations necessarily have a distorting effect on competition, their formation cannot be justified by the provisions of the legislation on natural gas supply, the reasons are to be found elsewhere (moreover, it does not fall in the scope of the present study either). It should be noted, however, that the current model has a large number of players on the trader side and the principles of the market model seem to predominate (even with necessary or inherited centres of gravity),⁴³ however, only the lower branch of the two-tier monopoly model has been resolved noticeably, the monopolies in the natural monopoly situation, formed (established) for reasons of national economy or priority security of supply, still remained.

⁴¹ The natural gas supplier company of NKM Ltd. (NKM Földgázszolgáltató Zrt. – NKM Gas Supplier Ltd.) and the electricity supplier company (NKM Áramszolgáltató Zrt. – Electricity Supplier Ltd.) merged on 30 June 2019, the new company was named NKM Energy Ltd. (NKM Energia Zrt.). As the competitive retail business was transferred from MVM Partner Ltd. to NKM Energy Ltd. on 31 March 2020, NKM Energy Ltd. provides more than 45% of the energy consumption of the country.

⁴² Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal 2020.

⁴³ Irene & Michael 2010, 171.

Bibliography

1. Andersen S S & Sitter N (2009) The European Union gasmarket: differentiated integration and fuzzy liberalisation, in: Fermann G (ed.) *Energy and institution-building in Europe*, Berliner Wissenschafts-Verlag.
2. Borbély Sz (2006) *EU: gázpiaci liberalizáció és szétválasztás*, MARMOL, Budapest.
3. Cavaliere A. (2007) *The liberalization of natural gas markets: regulatory reform and competition failures in Italy*, Oxford Institute for Energy Studies.
4. Cséki I (2001) A gázellátás története, *VGF & HKL Szaklap* 2(8), <https://www.vgfszaklap.hu/lapszamok/2001/okt%C3%B3ber/159-a-gazellatas-tortenete> [26.04.2020]
5. Századvég Gazdaságkutató Zrt (2017) *Energetikai monitor*.
6. EurActiv (2018) Az EU gázpiacának liberalizálása <http://www.euractiv.hu/gazdasag/linkdossziek/az-eu-gazpiacanak-liberalizalasa> [04.11.2019]
7. Fafaliou I & Polemis M L (2010) Liberalisation of the European Natural Gas Market: Myth or Reality? Evidence from Greece, in: Reztis A N (eds.) *Research Topics in Agricultural and Applied Economics (Volume 1)*, Bentham, pp. 168–183.
8. Finon D & Locatelli C (2002) *The liberalisation of the European gas market and its consequences for Russia*. halshs-00187059.
9. Haase N (2008) *European gas market liberalisation: Are regulatory regimes moving towards convergence?*, Oxford Institute for Energy Studies, pp. 197–201.
10. Holza F, Hirschhausen C & Kemfertac C (2008) A strategic model of European gas supply (GASMOD), *Energy Economics* 30(3).
11. Horánszky B (2005) *A földgázpiac változásai*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc.
12. Kaderják P, Kiss A, Paizs L, Selei A, Szolnoki P & Tóth B (2012) Infrastrukturális fejlesztések szerepe a gázpiaci integrációban – elemzések a Duna-régió gázpiaci modellel, in: Valentiny P, Kiss F L & Nagy Cs I (eds.) *Verseny és szabályozás*, MTA KRTK Közgazdaság-tudományi Intézet, Budapest, pp. 256–282.
13. Kaziáner J (2009) One of the central problems of the legal regulation of the natural gas sector Office of Energy versus Office of Economic Competition. *Journal of Agricultural and Environmental Law* 4(7), pp. 3–9.
14. Kádárné Horváth Á (2009) A földgázpiaci liberalizáció és a távfűtés, in: Hetesi E, Majó Z & Lukovics M (eds.) *A szolgáltatások világa*, JATEPress, Szeged.
15. Laffont J-J. (2005) *Regulation and Development*, Cambridge University Press, Cambridge.
16. Lavrijsen S, Marhold A & Trias A (2016) *The Changing: World of the DSO in a Smart Energy System Environment: Key Issues and Policy Recommendations*, TILEC Discussion Paper, DP 2016-032.
17. Lecarpentier A (2006) *The liberalization of gas markets in Europe. France*, <https://www.osti.gov/etdeweb/servlets/purl/20854790> p. 1. [23.04.2020]

18. Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (2020) *Földgázipari engedélyesek listája*,
http://www.mekh.hu/download/2/d9/c0000/foldgazipari_engedelyesek_202004.xlsx [26.04.2020]
19. Meeus L, Azevedo I, Kaderják P, Kotek P, Pató Zs, Szabó L, Glachant J-M et al. (2013) Regulating Building Refurbishment in the Context of the Energy Roadmap 2050, *European Energy Journal* 3, pp. 34–39.
20. Stern J P (1998) *Competition and liberalization in European gas markets: Towards a continental European model*. United States. Royal Inst. of International Affairs, Brookings Institution, London.
21. Szócs M (1991) A magyar gázipar múltja, jelene és jövője, in: Vida M (ed.) *Gáztechnikai Kézikönyv*, Műszaki Kiadó.
22. Takácsné Tóth B, Kotek P & Selei A (2019) A magyar gázliberalizáció 15 éve, *Vezetéstudomány* 50(Különszám).
23. Zyuzev R (2008) *Gas market liberalization as a key driver of change of the European gas market and its influence on the strategies of the main players*, Thesis, Centre International de Formation Européenne, Nice.

CZÉKMANN Zsolt*
A gázpiaci modellváltás szabályozásának egyes lépései Magyarországon**

1. A hazai gázpiac kialakulása

Az első hazai gázgyár és az utcai közcsőhálózat lefektetése Mayer és Kapferer nevéhez fűződik, akik 1855-ben építették meg gyárukat. Egészen addig Pesten csak néhány létesítmény rendelkezett egyedi gázellátással. A pesti közvilágítást 1856-ban helyezték üzembe, majd ezt a Lánchídon keresztül Budára is kiterjesztették. A gázellátás lassan terjedt, a századfordulóig négy gázgyárat építettek, ezek környezetében működött csak vezetékes gázszolgáltatás.¹

A szénhidrogének térhódítása a világban a XX. század elején kezdődött el, Magyarországon igazi fordulópontra 1910-ben következett be, amikor a Fővárosi gázgyárat tulajdonába vette és megalakult a Fővárosi Gázművek. Weiss tervei alapján korszerű gázgyárat építettek majd felszámolták a korábbi elavulttá vált gyárat. Lassan megkezdődött hazánkban a termelés fokozása, termelő berendezések építése, földgázkészletek kutatása, felfedezése. A hazai szénhidrogén kutatásba a külföldi cégek is beszálltak, főleg amerikaiak és németek, előbbieket a dunántúli területek, utóbbiak a dél-alföldi területek koncesszióját is megszerezték. Az első csővezeték 1943-ban fektették le, ekkor kezdődött el a földgáz szállítása Budafáról Nagykanizsára.²

A magyar kőolaj- és gázipar 1957-ben új, egységes szervezetbe tömörült. Az Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt 24 vállalata, üzeme és intézménye révén gondoskodott a kőolaj és földgáz kutatásáról, feltárásáról, feldolgozásáról, valamint a vidéki városi gáz gyártásáról, a szénhidrogéntermékek szállításáról, elosztásáról és értékesítéséről. A szénhidrogén kutatások az ország számos területén sikerrel jártak, és az 1950-es években feltárt gázkincs már nagyban hozzájárult a gázipar fejlődéséhez. Az Országos Kőolaj és Gázipari Trösztön belül hozták létre 1967-ben a hazai 6 nagy regionális állami gázszolgáltató vállalatot (ÉGÁZ, DÉGÁZ, FŐGÁZ, TIGÁZ, DDGÁZ, KÖGÁZ). A 90-es évek közepén lehetővé vált a gázellátás a megyéken belüli kisebb településeken is.

Zsolt Czékmann: Certain steps of the regulation of the gas market model changes in Hungary – A gázpiaci modellváltás szabályozásának egyes lépései Magyarországon. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 149-180, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.149>

* dr. jur., PhD, egyetemi docens, tanszékvezető, Miskolci Egyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Közigazgatási Jogi Tanszék, e-mail: jogczzs@uni-miskolc.hu

** A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.

¹ Cséki 2001.

² Szócs 1991, 30.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.149>

A lokalizáció mindig is meghatározó volt a hazai gázpiaci struktúra kialakulásában, ennek eredménye lett az a kétszintű monopólium rendszer, amely egészen a liberalizációig meghatározó volt.

Ez azt jelentette, hogy a távvezetési szállítást és a tárolási tevékenységet egy nemzeti monopólium végezte, míg a gáz elosztását, fogyasztókhoz való eljuttatása azonban már egy-egy lokális elosztóvállalat feladata volt, amely a maga területén szintén monopóliumként működött. A magyar gázipar mellett az Európai Unió tagországai közül Belgium, Görögország, Finnország, Svédország, Portugália és Luxemburg gázipara is hasonló szerkezetű volt.³

A jogszabályi keretek is ennek a szerkezetnek megfelelően alakultak. A gázenergiáról szóló 1969. évi VII. törvény (Gt.), amely a bányászatról szóló 1960. évi III. törvényből (továbbiakban: Bt.) 'nőtt ki', együtt kezeli a gáz termelés és szállítás (II. fejezet) tevékenységeket, és külön fejezetben szabályozza a gáz szolgáltatást (III. fejezet). A jogszabály szerkezete jól visszaadja a kétszintű modell szerkezetét. Az eredeti szabályozás, hasonlóan a Bt. bányászati tevékenységét szabályozó szövegéhez, mai szemmel nagyon szűkszavú volt, csak az alapvető rendelkezések és előírások találhatóak benne. Az 1994-ig hatályban lévő Gt. tizennégy kisebb-nagyobb módosításon ment át, ezek közül kiemelendő az 1/1977. (IV.6.) NIM rendelet, a Gt. végrehajtási rendelete, és a szabályainak köszönhetően bekerültek a Gt. egységes szövegébe azok a rendelkezések, amelyek a technikai szabályozás feltételei. A rendszerváltás ilyen jogszabályi és szerkezeti környezetben érte a földgázszektort, amely ekkorra a lakosság jelentős részéhez eljutott, és mint közüzemi szolgáltatás⁴ mind a lakossági, nagyfogyasztói és ipari szektor számára meghatározó energiahordozó volt.

Ez a modell kevés szereplővel működött:⁵

Termelők és importőrök: a gáz piacra juttatása a feladata, a gázértékesítővel áll kapcsolatban (és a gázértékesítő is elláthatja ezt a feladatot).

Gázértékesítő (nagykereskedő): integrált gázipari vállalkozásként is jellemezhető. Feladata a gáz távvezetési szállítása, a távvezeték rendszerfelügyelete, a tárolók létrehozása és működtetése, az import és az export bonyolítása, a gázzal való kereskedelem. A gázértékesítő egyetlen nagykereskedőként koordinálja az adott ország gázszükségletének fedezését. A kettős monopol struktúra 'felső ága'. Magyarországon az Országos Kőolaj és Gázipari Tröszt tölti be ezt a pozíciót.

Regionális vagy lokális gázszolgáltató: egy-egy földrajzilag körül határolt tevékenységi területű vállalkozás. Feladata a gáz elosztóhálózatokon való szállítása, a fogyasztók biztonságos és folyamatos gázellátása. Kiskereskedelmi tevékenységet folytat a piacon és a területi kizárólagosságért általában közszolgáltatási kötelezettség terheli, melyért cserébe jogilag monopol helyzetet biztosítanak számára.

³ Horánszky 2005, 5.

⁴ A közszolgáltatási szerződés fogalmát a Polgári Törvénykönyv (1954. évi IV. törvény, a Ptk.) 1978.03.01-től vezeti be, és a közszolgáltatási szerződés alapján a szolgáltató köteles meghatározott időponttól a fogyasztó számára folyamatosan és biztonságosan a fogyasztó igénye szerint meghatározott közüzemi szolgáltatást – így különösen gázt, villamos energiát és vizet – nyújtani, a fogyasztó pedig köteles időszakonként díjat fizetni. (378. §) 1994-től közüzemi szerződésként nevesíti a Ptk.

⁵ Horánszky 2005, 7–8.

A lokális monopóliumokat a szolgáltatási kényszer, azaz a közüzemi jellegből adódó szolgáltatói kötöttség ellensúlyozta, de általában elmondható volt, hogy a gázpiac szereplőinek relatíve szűkre szabott volt a mozgástere.

Fogyasztók: a gáz végfelhasználói. A nagyfogyasztók egyes csoportjait a gázértékesítő is elláthatja gázzal a távvezetési rendszeréről. Általában három fő csoportra oszthatók: a lakosságra, a kommunális fogyasztókra és az általános célú fogyasztókra. A Gt. és a Ptk. nem differenciál a fogyasztók között a közüzemi jelleg alapján, így a gázszolgáltatók szerződéses helyzete is kötött volt a zárt piacon.

Ez a modell biztosította hosszútávon képes volt a hazai gázellátás megszervezésére és biztosítására. Az állami szerepvállalás domináns, hiszen a szereplők valamennyien állami vállalatok.

2. A rendszerváltás következményei a hazai gázpiacra

A rendszerváltást követően kettős szorításba került a gázpiac (is). Egyrészt erősödik a közszolgáltatásokkal szemben támasztott szakmai paradigmaváltás igénye, a közszolgáltatási modell felülvizsgálatának szükségességére. Ezzel párhuzamosan az Európai Unióban is elkezdődik az energiapiac egységes piaci szabályozásának előkészítése, előre vetítve a vertikálisan integrált vállalati modell⁶ újragondolását. A másik meghatározó szempont az állami vagyonhoz való hozzáállás megváltozása, a privatizációs folyamatok megindulása.

A kilencvenes években egyre több különböző álláspont jelent meg a közszolgáltatások szerepéről, egyre erősödött a közszolgáltatások liberalizálásának, s ennek kapcsán privatizálásának követelése a kialakuló versenyhelyzet jótékony hatását

⁶ Vertikális integráció: egy vállalat vagy vállalatcsoport több gázipari tevékenységet is folytat: például gázt termel, szállít, elad, tárol. A vertikálisan integrált vállalatok gyakran nem saját cégen belül kombinálják a gázipari tevékenységeket, hanem részvényeik, részesedésük van egy másik, az övétől különböző tevékenységet végző gázipari cégben. a) Vertikálisan integrált vállalkozás: a vállalkozások közötti összefonódások ellenőrzéséről szóló 139/2004/EK tanácsi rendelet 3. cikkének (1) bekezdésében meghatározott földgázipari vállalkozás vagy vállalkozások csoportja, ahol az érintett vállalkozás (vállalkozáscsoport) a földgázszállítás, a rendszerirányítás, a földgázelosztás vagy a földgáztárolás közül legalább az egyik tevékenységet, továbbá a földgáztermelés és a földgáz-kereskedelem közül is legalább az egyik tevékenységet végzi.

Az Európai Unióban a vertikális integráció mellett gyakran megjelenik a horizontális integráció is. Horizontálisan integrált a vállalkozás, ha gázipari tevékenység mellett más nem gázipari tevékenységet is folytat az adott piacon, például a földgáz és a villamos energia ellátó vállalkozás. Nem ritka a telekommunikáció, a távfűtés vagy a vízszolgáltatással való integrálódás sem. Az integráció célja legtöbbször a kockázatminimalizálás. Sokan a gázipar jövőjét a villamos energia-szektorral való integrációban látják, köszönhetően a villamos területen is zajló piacnyitási folyamatnak, valamint az egyre elterjedtebb földgáz tüzelésű erőműveknek. Számos példát láthattunk már erre. Egyre nagyobb horizontálisan integrálódott energiaipari vagy ahhoz szorosan kapcsolódó vállalatok jönnek létre az Unióban belül. Horizontálisan integrált vállalkozás: olyan vállalkozás, amely a földgáztermelést, vagy az e törvény szerinti engedélyköteles tevékenységek közül legalább az egyik tevékenységet végzi, valamint egyéb nem földgázipari tevékenységet is folytat.

Horánszky 2005, 25–26., valamint a 2008. évi XL. törvény a földgázellátásról 2. § 41.

hangsúlyozva.⁷ A nemzetközi intézmények és óriáscégek a közszolgáltatások magánosításában érdekeltek, s egyre nagyobb nyomást gyakorolnak a nemzeti kormányokra, hogy piacossítsák közszolgáltatásaikat.⁸ A privatizáció előnye, hogy a verseny kikényszerítené a hatékonyságnövekedést az adott közszolgáltatás terén, ezáltal lehetővé válna a költségek, s ezáltal a szolgáltatás árának csökkentése is. Ellenérv maradt azonban, hogy a közszolgáltatások ellátása, jellegénél fogva állami feladat, piacossításuk visszafordíthatatlan folyamat, s veszélyezteti a közszolgáltatások fenntarthatóságát, nem működtethető pusztán piaci alapon, rövidtávú profitlogika mentén. „Óvatosságra intenek azok a szakértők, akik rávilágítanak arra, hogy a magántőke bevonása esetén megjelenik a profitérdekeltség, s ez tovább drágíthatja a szolgáltatást. Különösen igaz ez a természetes monopólium állapotában lévő hálózatos rendszerek esetében, ahol a pusztán a privatizáció révén nem teremődik meg a versenyhelyzet, csupán egy állami monopólium alakul át magánmonopóliummá.”⁹ A természetes monopóliumok felszámolásának eszköze a vertikális integráció megszüntetése, a hálózati és szolgáltató, továbbá a nem-piaci tevékenységet végző egységek elválasztása.¹⁰ A leválasztott tevékenységek szabadon versenyzővé válnak, csupán maga a hálózat marad a természetes monopólium állapotában. A hazai piacon ez azt jelentette, hogy a vertikálisan integrált állami tulajdonú tröszt, az OKGT feldarabolása jelentete megoldást, azáltal, hogy a regionális szolgáltatókat leválasztva kezdődik el a monopolhelyzet felszámolása.

Ez egybeesik az állami vagyon privatizációra való felkészítésével. A privatizáció motivációi elsősorban a költségvetési bevételek növelése, a vállalatok hatékonyságának javítása és a nemzetközi know-how bevonása voltak.¹¹ A privatizáció eredményeként a regionális szolgáltatók tulajdonosi viszonyai átrendeződtek, megjelent a külföldi tőke, ezzel együtt a nemzetközi konszernekhez csatlakoztak a vállalatok, új vállalatirányításai és működési szerkezetet meghonosítva.¹²

Az OKGT privatizálásaként a MOL Rt. 1991-es megalapításakor az OKGT jogutód nélküli megszűnésével jött létre, és ezzel a régió egyetlen teljesen integrált olaj- és gázipari cége lett. A vállalat folyamatosan bővült, és az ezredforduló környékén megkezdte külföldi terjeszkedését is, amely eredményeképpen Közép-Európa vezető olajipari cégcsoportjává nőtte ki magát.¹³ A szektor privatizálása nemjelentette az állam teljes kivonulását a tulajdonosi körből, egyes szereplőknél részvénytartást tartott meg, míg a stratégiai szerep miatt szinte valamennyi privatizált vállalatnál arányrészvényt tartott fenn, amely vétőjogot biztosított a vállalati döntéshozatalban.

A gázpiaci szektorban az állami szerepvállalás a közvetlen tulajdonosi szerepének jelentős csökkenésével arányosan visszaszorult, a megváltozott piaci szerepekhez egy új szabályozási környezetre is szükség volt. Az állam az aktív piaci szereplői magatartástól

⁷ Laffont 2005, 73–74.

⁸ Kádárné Horváth 2009, 306–307.

⁹ Uo. 307.

¹⁰ Borbély 2006, 7.

¹¹ Takácsné Tóth, Kotek & Selei 2019, 34.

¹² Kaderják et al 2012, 257–258.

¹³ Századvég Gazdaságkutató Zrt. 2017.

elkezdett visszavonulni, és a piaci folyamatok szabályozási és felügyeleti tevékenységét megerősítendő 1994-ben létrehozták a Magyar Energia Hivatalt.¹⁴

A gázszolgáltatásról szóló 1994. évi XLI. törvény (egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 3/1995. (I.20.) Korm. rendelettel) váltotta fel a Gt.-t, a törvény pedig megteremtette az állami tulajdonon alapuló szolgáltatási modell felszámolásának lehetőségét (fenntartva és elismerve a természetes monopóliumok létét és szükségességét). A gázipari szerepek tovább differenciálása lehetőséget biztosít új szereplők belépésére a piacra, alapvetően a meglévő szereplők szerkezeti változása árán. Az 1994. évi XLI. törvény elsődleges célja a gázpiac privatizációjának lehetővé tétele, és az állam eddigi tulajdonosi minőségének igazgatási, felügyeleti tevékenységgé konvertálása. Nem adott azonban választ a korszellemben már megjelenő és az Európai Unió által célul kitűzött piaci liberalizációjára. Ahogyan halad Magyarországon a jogharmonizáció, felkészülve a jövőbeli csatlakozásra, úgy erősödik a kényszer a nyitott piac előkészítésére.

3. Az Európai Unió energiapolitikája, úton a liberalizált piac felé

Az 1980-as és 1990-es években az európai gázpiacok privatizációja és liberalizációja már felmerült a politikai diskurzusban. Kezdetben az akkori piaci szereplők közül sokan a liberalizált piac bevezetését kockázatosnak tartották, egyesek a piac teljes összeomlását vizionálták.¹⁵ Ebben a szereplők (és gyakran a kormányzatok) által nem támogatott környezetben kezdte meg az Európai Bizottság az ambiciózus szabályozási célkitűzéseinek kidolgozását a verseny és a liberalizáció bevezetéséhez.¹⁶ Az 1990-es évek végéig az európai földgázpiac vertikálisan integrált volt és jellemzően állami tulajdonban volt (mint például Magyarországon). A vertikálisan állami tulajdonban lévő integrált társaságok főként a földgáz szállításáért, tárolásáért, elosztásáért és szolgáltatásért voltak felelősek a végső fogyasztók felé, így különösen az ipar és a háztartások számára.¹⁷ Jellemző volt a közüzemi (kötelező) szolgáltatás, és az árakat és a tarifákat érintő szabályozása. Ezt a kötött, versenyt kerülő modellt kívánta a Bizottság feltörni.¹⁸

A piacnyitási folyamat előkészítése hosszú folyamat volt még az Európai Unió léptékével mérve is, motorja az energiaszektor közösségi felügyeletét végző Európai Bizottság volt. A 1988-ban jelenik meg a Fehér Könyv a belső energia piacról, amelyben az Európai Bizottság meghatározta gáz- és villamos áram piac liberalizációjának feltételeit: (a) a versenyjog részleges, majd teljes kiterjesztése az energiaszektor minden területére, és a TPA (Third Party Access) kötelező engedélyezése a nagy ipari fogyasztók (large industrial customers) számára. (b) a belső gázpiac teljessé tétele, valamint a TPA kötelező kiterjesztése minden ipari fogyasztók (small industrial customers) számára. (c) az árak átláthatóságának biztosítása, valamint a gáz és villamos áram szállítását szabályzó irányelv bevezetése.

¹⁴ Kaziáner 2009, 3–4.

¹⁵ Stern 1998, 36.

¹⁶ Haase 2008, 3.

¹⁷ Fafaliou & Polemis 168.

¹⁸ Meeus et al. 2013, 35.

A Bizottság lépésről lépésre halad az egységes szabályozás felé, 1990-ben a 90/377/EK Irányelv Az árak átláthatóságáról szóló (The Price Transparency Directive) előírta a villamos áram és a földgáz – tagállamok szerinti – árának nyilvános közzétételét, ezzel is elősegítve az árverseny kialakulását a piacon.¹⁹ A 91/296/EK Irányelv A földgáz hálózatokon keresztül történő szállítására vonatkozó (Gas Transit Directive) irányelv célja a gázhálózatok közötti határok felszámolása, a hálózatokhoz való szabad hozzáférés biztosítása,²⁰ a rendszer megbízhatóságának és tartalék kapacitásának veszélyeztetése nélkül.²¹ Nem volt zökkenőmentes az út, a Bizottság több kezdeményezése is túl ambiciózus volt és elbukott, de végül a földgázpiac belső szabályzásáról szóló 98/30/EK Irányelv szabályozta a földgázzal – beleértve az LNG-t is- kapcsolatos szállítási, elosztási és tárolási tevékenység, a piachoz való hozzáférés, a rendszerek üzemeltetése, s a fentiekre vonatkozó engedélyek megadásának követelményeit, ezzel megtéve egy újabb fontos lépést a piacnyitás felé (TPA megnyitása).²² Kissé ironikus, hogy a legnagyobb hatása, miszerint kiderül milyen akadályok állnak még a liberalizált piac megvalósulása előtt, döntően a részleges, vagy nem megfelelő tagállami implementáció miatt: (a) Nem megfelelő és hatékonyságú unbundling;²³ (b) A hálózathoz való hozzáférés megtagadásakor nem megfelelő magyarázatok; (c) Szállítási tarifák magas szintje; (d) Műszaki, minőségi problémák; (e) Kapacitás problémák; (f) Az új szereplők nehezen jutnak hozzá a gázforrásokhoz; (g) Túlsúlyba kerülhetnek az egész szektor értékláncát átfogó vertikális integrációk; (h) Még életben lévő közép és hosszú távú szerződések.

A 98/30/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, jelentős mértékben hozzájárult a földgáz belső piacának kialakításához, azonban a fenti problémák és az egyenlő versenyfeltételek biztosítására konkrét intézkedések váltak szükségessé. Ezekre a problémák ad választ Az Európai Parlament és Tanács 2003/55/EK irányelve (Gázdirektíva), amely arra törekszik, hogy csökkentse a piaci erőfölény és az ellenséges felvásárlásra irányuló magatartás veszélyeit, a nyilvánosságra hozott megkülönböztetéstől mentes szállítási és elosztási tarifákon keresztül biztosítsa a hálózati hozzáférést, valamint a kis és védelemre szoruló fogyasztók jogainak védelmét.²⁴ Hatályát tekintve közös szabályokat állapít meg a földgázszállításra, -elosztásra, -ellátásra és -tárolásra vonatkozóan, továbbá meghatározza a földgázágazat szervezetével és működésével, a piacra jutással, valamint a földgázszállítási, -elosztási, -ellátási és -tárolási engedélyek kiadására vonatkozó eljárásokkal és a hálózatok üzemeltetésével összefüggő szabályokat.

A hatékony és diszkriminációtól mentes hálózati hozzáférés biztosítása érdekében szükséges, hogy a szállítási és az elosztóhálózatokat – vertikálisan integrált vállalkozások esetén – eltérő jogi személyek üzemeltessék. Vagyis a földgáz hálózatok üzemeltetését el kell választani az ellátói és a szállítói tevékenységektől.

¹⁹ Horánszky 2005, 36.

²⁰ Lecarpentier 2006, 1.

²¹ Holza, Hirschhausen & Kemfertac 2008, 769.

²² Finon & Locatelli 2002, 3.

²³ A gázipari tevékenységek vállalaton belüli szétválasztása legalább számviteli szinten.

²⁴ Meeus et al. 2013, 34.

A vállalkozás a jövőben tehát nem lehet az átviteli hálózat tulajdonosa, ha egyúttal a földgázellátói tevékenységgel is foglalkozik.²⁵

A Bizottságnak ezen teljes elkülönítésére irányuló javaslata nem aratott osztatlan sikert a tagállamok között. Franciaország és Németország ellenezte a bizottsági terveket, csakúgy, mint Ausztria, Bulgária, Görögország, Lettország, Luxemburg és Szlovákia. Úgy vélték alkotmányellenes és káros szociális következményekkel járhat.

E helyett meg akarták őrizni maguknak a 'törvényes szétválasztás' lehetőségét, miszerint a vállalatok megtartanák hálózati javaikat az 'érdekek hatékony szétválasztása' mellett – a vagyontárgyakra, berendezésre, személyzetre és a megfelelőségi ellenőrzésre vonatkozó szabályokon keresztül.

A Bizottság 2007 januárjában az egyik fő okként nevezte meg a törvényes szétválasztást, amely akadályként jelentkezik a piac megvalósításában. A törvényes szétválasztás rendszerében az áteresztő hálózatok még lehetnek integrált vállalatok tulajdonában, azonban azt egy jogilag független intézménynek kellene irányítania. A Bizottság szerint azonban a jogintézmény a következő okok miatt nem megfelelő:²⁶ (a) Hálózati hozzáférés: A törvényes szétválasztás nem oldja fel a hálózati hozzáférés miatt kialakult érdekkonfliktust a nagy beágyazott konszernek és a vállalatok között (vezetékek vagy gáztározók); (b) Információhoz való hozzáférés: A hálózati üzemeltetők abba a kísértésbe eshetnek, hogy a csővezetékekre és gáztározókra vonatkozó legfontosabb információkat először a nagyvállalatok termelő, illetve ellátó részeit fogják tájékoztatni; (c) Beruházások: A piac beágyazott szereplőinek az alapvető érdeke az, hogy csökkentse beruházásait az új hálózati kapacitásokba, ha ez a hazai piacon nagyobb versenyt generál.²⁷

Az Európai Unió szükségesnek tartja továbbá, hogy a szállítási és az elosztói rendszerüzemeltetőknek tényleges döntéshozatali joga legyen azok fölött az eszközök fölött, amelyek a hálózatok fenntartásához, üzemeltetéséhez és fejlesztéséhez szükségesek.

A Bizottság a szabályozó hatóságok hatáskörét minden tagállamban azonossá és minimálissá kívánja csökkenteni. Ezek a hatóságok illetékesek a tarifák megállapításáért vagy jóváhagyásáért, de legalább a szállítási és elosztási tarifák, valamint a cseppfolyósított földgáz (LNG) létesítményekhez való hozzáférés tarifái számításához alkalmazandó módszerek meghatározásáért vagy jóváhagyásáért.

Rendelkeztek egy új szerv létrehozásának céljáról az Európai Villamosenergia és Gázipari Szabályozó Hatóságok Csoportról (European Regulators Group for Electricity and Gas = ERGEG), amely kialakítana egy megfelelő tanácsadói mechanizmust a nemzeti szabályozó hatóságok közötti együttműködés és koordináció ösztönzésére. Továbbá e szervezet elősegítené a földgáz belső piacának fejlődését, valamint lépéseket tenne annak érdekében, hogy minden tagállamban elősegítse az irányelvek és a villamosenergia belső piacára vonatkozó közös szabályok következetes alkalmazását.

Ez az irányelv tehát alapjaiban érintette a gázipar szerkezetét, azáltal, hogy a szabályozó hatóságok szerepét csökkenteni rendeli, az elosztói-, tárolói-, rendszerüzemeltetői engedélyeseknek pedig bővíti a feladatkörét.

²⁵ Zyuzev 2008, 38–39.

²⁶ Haase 2009, 197–201.

²⁷ EurActiv 2018.

A sok vitát kavart Gázdirektíva ledöntött számos falat, és a kitűzött 2007-es piacliberalizációs határidővel nem sok mozgásteret adott a piacoknak az átállásra.

Az EU jogalkotása tovább haladt az egységes gázpiac irányába,²⁸ kialakította a földgázellátás biztonságáról szóló szabályait, célja a földgázellátás biztonságának megőrzése az ellátási zavarok megelőzésének és ilyen zavar esetén összehangolt fellépésnek, valamint a földgáz belső piaca megfelelő és folyamatos működésének biztosításával. A rendelet közös keretet hoz létre, amelyen belül a gázellátás biztonsága a földgázvállalkozások, az uniós tagállamok és a Bizottság közös felelőssége. Ezenfelül átlátható mechanizmust biztosít a szolidaritás szellemében a tagállami, regionális vagy európai szinteken jelentkező vészhelyzetre való reagálás összehangolására.²⁹

A 2009/73/EK irányelv a földgáz belső piacára vonatkozó közös szabályokról a következő mérföldkő az immár liberalizált piac szabályrendszerében. EU szinten közös szabályok bevezetése a földgáz szállítására, elosztására, ellátására és tárolására vonatkozóan a piachoz való hozzáférés biztosításának és megkülönböztetéstől mentes verseny lehetővé tételének céljaival.³⁰

Az uniós országoknak biztosítaniuk kell a nemzeti piacok integrációját egy vagy több regionális szinten, ami a teljesen liberalizált belső piac felé vezető első lépés. A 'földgázszigeteket' képező elszigetelten működő rendszereket szintén integrálni kell. E tekintetben a nemzeti szabályozó hatóságoknak együtt kell működniük az Energiaszabályozók Együttműködési Ügynökségével.³¹

2012. március 3-tól kezdődően az uniós országoknak szét kellett választaniuk a szállítási rendszereket és a szállításrendszer-üzemeltetőket. Ez azt jelenti, hogy a földgáz- vagy villamosenergia-termeléssel vagy -ellátással foglalkozó vállalkozások nem gyakorolhatnak bármiféle jogot a szállításrendszer-üzemeltetők felett, mint ahogy fordítva sem.

Az uniós országoknak és a hatáskörrel rendelkező hatóságoknak – meghatározott adatok bizalmas jellegének megőrzése mellett – joguk van betekinteni a földgázipari vállalkozások számvitelébe. A földgázipari vállalkozásoknak külön elszámolást kell vezetniük a gázellátáshoz kapcsolódó – például szállítási és elosztási – tevékenységeikről.

Az uniós országok vagy az illetékes szabályozó hatóságok felelnek egy olyan rendszer megszervezéséért, amely harmadik felek számára a szállító és az elosztó hálózatokhoz megkülönböztetéstől mentes hozzáférést biztosít a közzétett díjak alapján.

Az irányelv 2009. szeptember 3-a óta hatályos, az uniós országok nemzeti jogába pedig 2011. március 3-ig kellett átültetni.

²⁸ Andersen & Sitter 2009, 7–8., 18.

²⁹ 994/2010/EU rendelet.

³⁰ Cavaliere 2007, 7–8.

³¹ European Union 2019.

A EU ezzel az irányelvvel közelebb került 1999 óta fokozatosan megvalósuló belső földgázpiac eléréséhez. A cél, hogy a Közösség valamennyi fogyasztója, azaz a lakosság és a vállalkozások számára valós választási lehetőséget teremtsen, új üzleti lehetőségeket nyisson és bővítse a határokon átnyúló kereskedelmet, és ezáltal hatékonyságjavulást, versenypiaci árakat és magasabb szintű szolgáltatásokat teremtsen, továbbá hogy hozzájáruljon az ellátás biztonságához és fenntarthatóságához.³²

4. Piacliberalizáció és modellváltás Magyarországon

A hazai jogalkotás a 90-es évek második felétől egészen 2009-ig, azaz bő egy évtizeden át igyekezett megfelelni az EU diktálta tempónak. Ahogyan a piacliberalizációra felkészülés az EU-ban két lépésben valósult meg, úgy a hazai jogrendszerbe is a 98/30/EK irányelv implementálása volt ez első lépés ebbe az irányba, a földgázellátásról szóló 2003. évi XLII. törvénnyel.

A törvény célja a fogyasztók biztonságos, megfelelő minőségű és gazdaságos földgázellátása és sajátossága, hogy párhuzamosan kezelje a fokozatosan megnyíló versenypiac és a közüzemi szolgáltatás rendszerét³³, kialakítva ezzel az ún. hibrid modellt. Az állam szerepe továbbra is a szabályozó és felügyeleti szerepre fókuszál, és a fogyasztók védelmére, a piaci esélyegyenlőség biztosítására, a domináns pozícióban lévő piaci szereplők ellenőrzésére kell irányulnia.

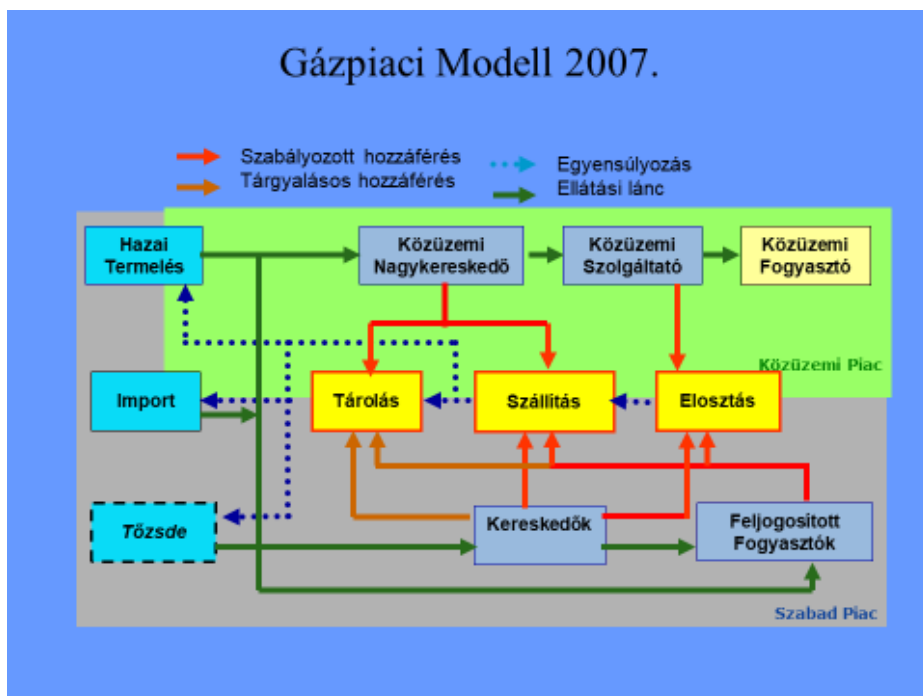
5. A Hibrid modell

A törvény a fogyasztókat két csoportra osztja, a feljogosított fogyasztók a törvény alapján szabadon dönthetnek arról, hogy kitől vásárolnak földgázt, beleértve azt a lehetőséget is, hogy továbbra is a közüzemi szolgáltatást veszik igénybe. Ez összhangban van a TPA fokozatos bevezetésével.

Az árképzésben is visszaköszön a kettősség, mert míg a feljogosított fogyasztó szabadon kötött szerződés alapján a felek megállapodhatnak a szolgáltatás árában, addig a közüzemi szolgáltatásra szánt földgáz nagykereskedelmi és fogyasztói árát továbbra is a felelős miniszter állapítja meg. A földgázellátás az együttműködő földgázrendszeren keresztül történik. A rendszeren belül két piaci mechanizmus működik elkülönült szereplőkkel és szabályozással.

³² 2009/73/EK irányelv.

³³ A földgázellátásról szóló törvény indokolása.



1. ábra: Gázpiaci modell 2007³⁴

A szabályozott piacból egy átmeneti piaci modell, egy kétarcú, részben nyitott, piaci alapú és egy zárt, közüzemi jellegű piac alakul ki. A piaci struktúrában új szereplők tűnnek fel és a régi szereplők szerepköre megváltozik.³⁵

Az új szereplők: (a) feljogosított fogyasztó (Az a fogyasztó, aki ki akar és ki is léphet a nyitott piacra a szabályozott piacról); (b) gázkereskedő (A feljogosított fogyasztó felé kereskedelmi tevékenységet folytat. Gázértékesítő is lehet földgázkereskedő, amennyiben erre jogosítvánnyal rendelkezik és minimum számvitelileg a két tevékenysége szét van választva); (c) szállító vállalkozás³⁶ (A feljogosított fogyasztó részére szállít földgázt távvezeték segítségével. A szabályozott piac gázértékesítője is lehet, amennyiben e tevékenység a szabályozott piacon a gázértékesítő feladatai közé tartozott); (d) tárolói vállalkozás (A nyitott piacon tárol gázt a megbízási szerződése szerint. Lehet teljesen új belépő és lehet a szabályozott piac addig tároló tevékenységet is folytatott vállalkozása); (e) ellátó vállalkozás (A regionális ellátórendszer üzemelteti, a feljogosított fogyasztó felé szállítja a földgázt. Általában – a rendszert párhuzamosságának hiánya miatt – a szabályozott piac gázszolgáltatójából alakul, kereskedelmi tevékenységet nem folytat).

³⁴ Molnár Gábor, az MGE igazgatójának előadása a Gázipari Konferencián, Budapest 2007.05.22.

³⁵ Horánszky 2005, 23–24.

³⁶ Lavrijssen, Marhold & Trias 2016, 13.

Régi szereplők: (a) gázértékesítő (Kizárólag a közüzemben maradt fogyasztókat köteles ellátni földgázzal. A közüzemi fogyasztók gázigényét fedező földgáz biztosítása, annak importjának bonyolítása mellett a szállítási és tárolási tevékenységet is elvégezheti részükre – amennyiben a szabályozott piacon ez is feladati közé tartozott); (b) regionális gázszolgáltató (Feladata kizárólag a közüzemben maradt fogyasztók ellátása, az ellátó vezeték üzemeltetése. Kiskereskedelmi tevékenységet folytat); (c) Fogyasztó (A közüzemben maradt, annak tarifarendszere szerinti díjat fizető végfelhasználó).

A hibrid modell a párhuzamosságok miatt egy eleve átmeneti szerkezetnek szánt modell volt, ezt a piaci szereplők is így értékelték, ezért a szükséges ubounding folyamatok (először számviteli, majd cégszerkezeti változtatásokkal) megtétele után kivárással fordultak a jogalkotó és az EU felé. A szeplők személyében a MOL próbált meg kiszállni a gáz üzletágból, a társaságból kiszervezték a földgáz üzletágot, majd 2004 januárjában a földgáz nagykereskedelmet és a földgáz tárolást a német E-ON Ruhrgas International-nak adták el.³⁷ A földgázszállítás értékesítéséhez azonban EU nem járult hozzá, így az a FGSZ Zrt-ben maradt (a MOL csoport tagja). A kereskedői struktúra 2007-ben az alábbiak szerint nézett ki, jellemzően még a szabályozott piaci modell hagyatékaként:



2. ábra: A magyar gázpiaci szolgáltatói szerkezete 2007³⁸

³⁷ Weiner 2019, 183.

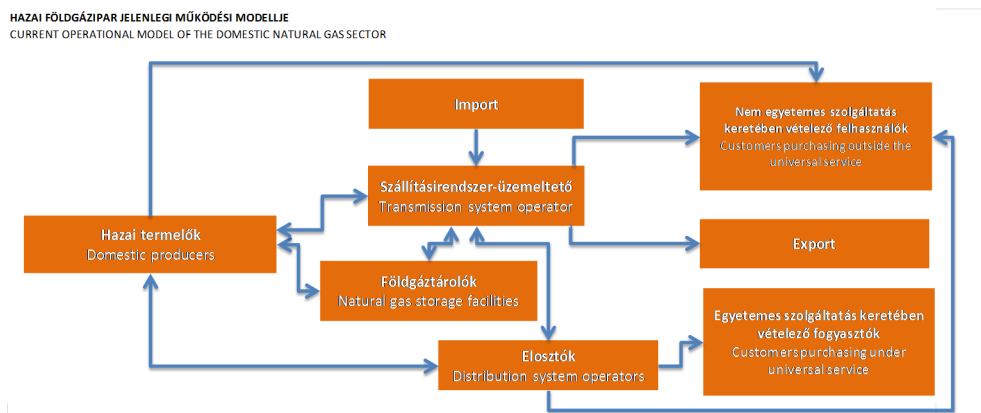
³⁸ Molnár Gábor, az MGE igazgatójának előadása a Gázipari Konferencián, Budapest 2007.05.22.

A hibrid megoldás átmeneti jellegét nem kívánta a jogalkotó sokáig fenntartani (és a piac sem viselte volna el, mert a közüzemi szolgáltatások biztosítása aránytalan terhet rótt a gázértékesítőkre, amelyet a megváltozott piaci viszonyok miatt csak részben tudtak kompenzálni).

A földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény hatálybalépésével elérkezett a hazai piacon is a liberalizált modell bevezetése, megszüntetve ezzel a kettős – közüzemi és szabadpiaci – modellt. A felhasználók és a kereskedők a földgáz szabadpiaci körülmények között szerezhetik be, illetve ez utóbbiak ugyanilyen módon értékesíthetik azt. A lakossági fogyasztók és a kisvállalkozások – a törvény által kijelölt – szűk köre földgáz egyetemes szolgáltatásra is jogosultak lesznek. Ennek keretében az egyetemes szolgáltatóktól (ESZ) meghatározott minőségű földgáz vásárolhatnak méltányos, könnyen és tisztán összehasonlítható, átlátható árakon. Az egyetemes szolgáltatás tehát leginkább jogszabályban meghatározott ellátás-biztonsági szintet nyújtó szolgáltatási csomag és nem egy piaci viszonyoktól 'eltérített' szolgáltatás.³⁹ Ennek érdekében a korábbi közüzemi szolgáltatók az ellátási területükön kötelesek egyetemes szolgáltatás nyújtására azon lakossági fogyasztók részére, akik a földgáz ilyen szolgáltatási körülmények között kívánják megvásárolni. Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó eldöntheti, hogy a szabadpiacra lép, vagy marad az egyetemes szolgáltatónál. Az új modellben az elosztói és kereskedelmi funkciók szétválnak, de az egyetemes szolgáltatásban részesülő felhasználónak ez nem jelent többlet terhet.

Szintén kettéválk a felhasználó és a fogyasztó fogalma. Felhasználónak a saját felhasználásra földgáz vásárlók, fogyasztónak pedig a lakossági felhasználók minősülnek. Ezzel a megoldással a piaci modell minden ponton érvényesül.

Az új szerkezeti modell az alábbi ábrán látható:



3. ábra A Hazai Földgázipar jelenlegi működési modellje⁴⁰

³⁹ A földgázellátásról szóló törvény indokolása.

⁴⁰ A magyar földgázrendszer 2018. évi adatai, Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal.

A kialakult új modell struktúrájában megfelel az EU liberalizált piaccal szemben támasztott követeléseinek, a jogszabályi keret biztosítja a piaci mobilitás lehetőségét, egyben védi és garantálja a fogyasztók biztonságos és minőségi ellátáshoz való jogát. A látszólag ideális képet árnyalja, ha megnézzük, hogy a hazai piac szolgáltatói, szállítói és tározói szereplőinek képe hogyan alakult.

FÖLDGÁZIPARI ENGEDÉLYESEK TULAJDONOSI MEGOSZLÁSA								
A JEGYZETT TŐKE ARÁNYÁBAN (ENGEDÉLYTÍPUSONKÉNT) 2018. DECEMBER 31-ÉN [%-BAN]								
Tulajdonosok	Földgáz tárolók	Földgáz szállítási rendszer-üzemeltető	Földgáz elosztói engedélyesek	Földgáz egyetemes szolgáltatók	Földgáz kereskedők	Vezetékes PB-gáz szolgáltatók	Szervezett földgázpiaci engedélyes	Halmozatlan összesen
Állami tulajdon	-	28,5	-	-	0,8	-	-	1,9
Önkormányzatok	-	-	-	-	0,04	-	-	0,04
Magyarországon bejegyzett, magyar többségi tulajdonban lévő befektetők összesen	100,0	-	77,8	100,0	63,3	11,3	100,0	66,2
Magyar tőkeérdekeltség összesen	100,0	28,5	77,8	100,0	64,1	11,3	100,0	68,2
Magyarországon bejegyzett, külföldi többségi tulajdonban lévő befektetők összesen	-	71,5	22,2	-	2,4	-	-	8,3
Külföldi befektetők összesen	-	-	-	-	32,2	88,7	-	22,8
Külföldi többségi tulajdonú befektetők összesen	-	71,5	22,2	-	34,6	88,7	-	31,0
Tételesen nem bejegyzett	-	-	-	-	1,2	-	-	0,8
ÖSSZESEN	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. tábla: Földgázipari engedélyesek tulajdonosi megoszlása a jegyzett tőke arányában 2018. december 31-én⁴¹

A közvetlen tulajdonosok arányának megoszlása. Amennyiben egy tulajdonos 51%-ban hazai tulajdonosú, abban az esetben 100%-ban hazai tulajdonosa egy adott engedélyesnek.

⁴¹ A magyar földgázrendszer 2018. évi adatai, Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal.

A piaci szereplők között kimagasló a hazai tőkeérdekeltség aránya, ami fontos egy stratégiai ágazatnál, de ha tevékenység/vállalat szintjére lebontjuk, akkor látható, hogy az egyes tevékenységeket nagyon szűk piaci szereplő lát el. Földgáztároló szolgáltatást a Magyar Földgáztároló Zrt. (állami tulajdonban van), az FGSZ Földgázszállító Zrt. továbbra is megtartotta a monopol helyzetét a szállításban, és az egyetemes szolgáltatók között is csak a NKM Energia Zrt.⁴² maradt, mert a többi szolgáltató kiszállt a piacról.⁴³ Ezek a monopol helyzetek szükségszerűen versenytorzító hatásúak, kialakulásuk nem indokolható a földgázellátásról szóló jogszabály rendelkezéseivel, okai ezen kívül keresendők (azonban az a jelen tanulmány keretein kívül is esik). Azért mindenképpen megjegyzendő, hogy a jelenlegi modellben a kereskedői oldalon nagyszámú szereplő található, és a piaci modell elvei érvényesülni látszanak (a szükségszerű vagy örökölt súlypontképződések⁴⁴ mellett is), azonban a kétszintű monopol modellnek láthatóan csak az alsó ágát sikerült egyelőre feloldani, a természetes monopolhelyzetben lévő, nemzetgazdasági vagy kiemelt ellátásbiztonsági okokból kialakult (kialakított) monopóliumok még tartják magukat.

⁴² Az NKM földgázszolgáltató társasága, az NKM Földgázszolgáltató Zrt. és áramszolgáltató társasága, az NKM Áramszolgáltató Zrt. 2019. június 30-án egyesült, az új cég neve NKM Energia Zrt. lett. 2020. március 31-ével az MVM Partner Zrt.-ből az NKM Energia Zrt.-be került át a versenypiaci kiskereskedelmi üzletág, ezzel az NKM Energia az ország energiafelhasználásának több mint 45%-át biztosítja.

⁴³ Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal 2020.

⁴⁴ Irene & Michael 2010, 171.

Irodalomjegyzék

1. Andersen S S & Sitter N (2009) The European Union gasmarket: differentiated integration and fuzzy liberalisation, in: Fermann G (ed.) *Energy and institution-building in Europe*, Berliner Wissenschafts-Verlag.
2. Borbély Sz (2006) *EU: gázpiaci liberalizáció és szétválasztás*, MARMOL, Budapest.
3. Cavaliere, A. (2007) *The liberalization of natural gas markets: regulatory reform and competition failures in Italy*, Oxford Institute for Energy Studies.
4. Cséki I (2001) A gázellátás története, *VGF & HKL Szaklap* 2(8), <https://www.vgfszaklap.hu/lapszamok/2001/okt%C3%B3ber/159-a-gazellatas-tortenete> [26.04.2020.]
5. Századvég Gazdaságkutató Zrt (2017) *Energetikai monitor*.
6. EurActiv (2018) Az EU gázpiacának liberalizálása <http://www.euractiv.hu/gazdasag/linkdossziek/az-eu-gazpiacanak-liberalizalasa> [04.11.2019]
7. Fafaliou I & Polemis M L (2010) Liberalisation of the European Natural Gas Market: Myth or Reality? Evidence from Greece, in: Reztis A N (eds.) *Research Topics in Agricultural and Applied Economics (Volume 1)*, Bentham, pp. 168–183.
8. Finon D & Locatelli C (2002) *The liberalisation of the European gas market and its consequences for Russia*. halshs-00187059.
9. Haase N (2008) *European gas market liberalisation: Are regulatory regimes moving towards convergence?*, Oxford Institute for Energy Studies, pp. 197–201.
10. Holza F, Hirschhausen C & Kemfertac C (2008) A strategic model of European gas supply (GASMOD), *Energy Economics* 30(3).
11. Horánszky B (2005) *A földgázpiac változásai*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc.
12. Kaderják P, Kiss A, Paizs L, Selei A, Szolnoki P & Tóth B (2012) Infrastrukturális fejlesztések szerepe a gázpiaci integrációban – elemzések a Duna-régió gázpiaci modellel, in: Valentiny P, Kiss F L & Nagy Cs I (eds.) *Verseny és szabályozás*, MTA KRTK Közgazdaság-tudományi Intézet, Budapest, pp. 256–282.
13. Kaziáner J (2009) One of the central problems of the legal regulation of the natural gas sector Office of Energy versus Office of Economic Competition. *Journal of Agricultural and Environmental Law* 4(7), pp. 3–9.
14. Kádárné Horváth Á (2009) A földgázpiaci liberalizáció és a távfűtés, in: Hetesi E, Majó Z & Lukovics M (eds.) *A szolgáltatások világa*, JATEPress, Szeged.
15. Laffont J-J. (2005) *Regulation and Development*, Cambridge University Press, Cambridge.
16. Lavrijsen S, Marhold A & Trias A (2016) *The Changing World of the DSO in a Smart Energy System Environment: Key Issues and Policy Recommendations*, TILEC Discussion Paper, DP 2016-032.
17. Lecarpentier A (2006) *The liberalization of gas markets in Europe. France*, <https://www.osti.gov/etdeweb/servlets/purl/20854790> p. 1. [23.04.2020]

18. Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (2020) *Földgázipari engedélyesek listája*
http://www.mekh.hu/download/2/d9/c0000/foldgazipari_engedelyesek_202004.xlsx [26.04.2020]
19. Meeus L, Azevedo I, Kaderják P, Kotek P, Pató Zs, Szabó L, Glachant J-M et al. (2013) Regulating Building Refurbishment in the Context of the Energy Roadmap 2050, *European Energy Journal* 3, pp. 34–39.
20. Stern J P (1998) *Competition and liberalization in European gas markets: Towards a continental European model. United States. Royal Inst. of International Affairs*, Brookings Institution, London.
21. Szócs M (1991) A magyar gázipar múltja, jelene és jövője, in: Vida M (ed.) *Gáztechnikai Kézikönyv*, Műszaki Kiadó.
22. Takácsné Tóth B, Kotek P & Selei A (2019) A magyar gázliberalizáció 15 éve, *Vezetéstudomány* 50(Különszám).
23. Zyuzev R (2008) *Gas market liberalization as a key driver of change of the European gas market and its influence on the strategies of the main players*, Thesis, Centre International de Formation Européenne, Nice.

Erika FARKAS-CSAMANGÓ*
The legal environment of electromobility in Hungary

Abstract

The EU considers it a strategic goal to propagate electric transport. This goal ties into (among others) the Europe 2020 Strategy, the Clean Transport Systems Initiative, and the Horizon 2020. In Hungary, the propagation of electric cars was accelerated by the adoption of the Jedlik Anyos Plan (Henceforth: Plan) in 2015. Electric vehicles reduce the sound pollution of traffic, they are significantly quieter than traditional motor vehicles.

Keywords: electromobility, range extender, electric, charging station, fast-charging

1. Introduction

Two-thirds of the world's fossil fuel consumption comes from motor vehicles. Transport also constitutes the sector with the largest CO₂ emission after electric power generation. It is also a critical sector for achieving the goals outlined in the Paris Agreement¹ and the objectives of EU climate policy.² Thanks to the EU's transport policy, recent decades saw the pollution caused by transport decline, while environmentally friendly transport technologies advanced. Reforms in this sector include methods which go beyond the usage of fossil fuels. We call the movement to replace fossil fuel-based motor vehicles with electric ones³ e-mobility or electromobility.

Electromobility is a rapidly evolving area, and has become the symbol of environmental consciousness,⁴ climate protection and sustainable development.⁵ It can also assist with fulfilling the 2020 EU objectives regarding climate and energy.⁶

Erika Farkas Csamangó: The legal environment of electromobility in Hungary – Az elektromobilitás jogszabályi környezete Magyarországon. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 181-201, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.181>

* dr. jur. PhD, assistant professor, University of Szeged, Faculty of Law and Political Sciences, Institute of Business Law, email: fcseika@juris.u-szeged.hu

¹ Read more: Faragó 2016, 8–12.

² The United Nations Climate Change World Report 2018, following the Paris climate summit in 2015, points the way to keeping warming below 1.5 °C. This includes using alternative energy sources and switching to electric transport. Gutassy & Gutassy 2019, 9–10.

³ The 'electric' category includes pure electrically-propelled vehicles or combustion motor vehicles which can run 25 or 50 km in pure electric operation, as well as electric vehicles. They are entitled to use a green license plate. (Paragraph 60 of 326/2011 (XII.28.) Government statute).

⁴ If we want to make the vehicle more environmentally friendly, we need to reduce energy use.

⁵ Objective 7 of the new 2030 Agenda for Sustainable Development is to ensure access to sustainable and modern energy for all, including the expansion of the infrastructure necessary



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.181>

The beginning of electromobility lies in the appearance of the world's first electric automobile, built by the Hungarian engineer Jedlik Ányos in 1828.⁷ The electric motor vehicle was not invented by a single person, but came into being through a series of revolutionary developments.⁸ Electric propulsion is combined by manufacturers with other forms of propulsion (for example, hybrid car, plug-in hybrid, range extender electric car, fuel cell-based electric car). Today, we can find hybrid cars in every manufacturer's catalogue, but electromobility is not just simply about electric motor vehicles.⁹ Its purpose is to reduce pollution at the place of operation during the full lifecycle of the vehicle.

There are three defining international 'actors' in electromobility: the USA, China and Europe. In the United States, California is the frontrunner, where their support is significant both on the supply and the demand side. There are manufacturers in the United States who only build electric motor vehicles (Tesla Motors Inc.). The number of charging stations is also increasing rapidly. Meanwhile, China could be a leading country in the future when it comes to the manufacturing and sale of motor vehicles using alternative energy sources. There, the government assists propagation through supporting the demand side.¹⁰

2. Legal background

The EU considers it a strategic goal to propagate electric transport. This goal ties into (among others) the Europe 2020 Strategy,¹¹ the Clean Transport Systems Initiative, and the Horizon 2020.¹² Car manufacturers are forced by ever more strict environmental rules and standards to develop hybrid, plug-in hybrid and purely electric cars.¹³ The EU's regulation regarding the reduction of CO₂ emissions incentivizes manufacturers to market low-emission motor vehicles.¹⁴ And in order to incentivize the

for modern and sustainable energy supply and technological development in developing countries by 2030. See: Horváth 2017, 194–199.

⁶ Directive 2009/28/EC set mandatory targets for calculating the share of energy from renewable sources in each Member State in order to meet the Union's target of the share of energy from renewable energy sources reaches 20 % and in the transport sector, the share of energy from renewable sources reaches 10%, by 2020. In addition, in its White Paper, the Commission proposed a 60% reduction in greenhouse gas emissions from transport by 2050 compared to 1990 levels.

⁷ Wakefield 1994.

⁸ Hawken 2019, 158. and Kampker 2014.

⁹ Kovács 2018, 15.

¹⁰ Merre tart az elektromos autók piaca? (2020).

¹¹ Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, 2010, Brussels.

¹² Within Horizon 2020, it provides funding specifically for electric vehicle developments.

¹³ Kovács 2018, 3.

¹⁴ According to the transport white paper, the transport sector as a whole should reduce its CO₂ emissions by 60% by 2050 compared to 1990 levels. In line with the 'European strategy for low-emission mobility', the European Commission presented three sets of proposals to Member States under the title 'Europe on the move'. EU legislation has set the framework for the electromobility market by reducing CO₂ emissions from new cars by 35% by 2030 and from light commercial vehicles by 20% by 2021. (European strategy for low-emission mobility)

propagation of alternative fuels,¹⁵ the European Parliament and Council adopted the 2014/94/EU Directive.¹⁶ (AFI Directive) Based on this, the member states are obligated to create national rules based on which a European infrastructure could be built for alternative fuels (electric power, biofuels, CNG, LNG, LPG and hydrogen). It established uniform requirements on the EU level too for electric motor vehicle charging stations, technical specifications and consumer information. Member states are obligated to ensure that public charging stations provide adequate coverage for the use of electric motor vehicles at least in the urban/suburban agglomerations and other densely populated areas. The charging stations also must contain a smart measuring system. It is a given that clients must be provided with electromobility service on an ad-hoc basis as well. This service must be provided without discrimination and with transparency. As a part of this, the prices of the service must be made available publicly. From the perspective of e-mobility, electric power is the cleanest of alternative fuels.¹⁷ When it comes to Hungarian regulations, the 17/2017. (V.26) NFM (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium – National Development Ministry) statute on the quality requirements of engine fuel, which expanded the category of allowed fuels (gasoline, diesel, biodiesel, E85, CNG, liquid hydrocarbon gas) with electric power used in transport.

The rapid evolution of e-mobility generates demand for increasingly broader regulation. The first step of Hungarian legislature was the 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM (Közlekedési, Hírközlési és Építésügyi Minisztérium – Transportation, Communication and Construction Ministry) statute,¹⁸ which created the definition of environmentally friendly motor vehicle. This included the electric motor vehicle¹⁹ and the zero-emission motor vehicle.²⁰

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels, 20.7.2016 COM(2016) 501 final, Regulation (EC) No 443/2009 of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 set out emission performance standards for new passenger cars.

¹⁵ Parliament adopted Act CXVII of 2010 on the Promotion of the Use of Renewable Energy for Transport and the Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Transport. This law defined the concept of alternative fuels, which could be at least partially substituting oil sources for transport energy: electricity, hydrogen, biofuels, synthetic fuels, Compressed Natural Gas (CNG) and Liquefied Natural Gas (LNG); and Liquid Petroleum Gas (LPG).

¹⁶ Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure.

¹⁷ In November 2016, the European Commission proposed a 'Clean Energy for all Europeans' package (IV or Winter Energy Package) to reform the energy market. The share of renewables in electricity generation is already over 10% at EU level (up to 50% by 2050). Clean Energy for all European package (2020).

¹⁸ Section (6)-(7) of paragraph 2 of the 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM statute on the technical conditions of registration and entry into service of road vehicles.

¹⁹ Electric vehicle: (a) a purely electric vehicle, the power train of which comprises at least one electrical energy storage device, an electrical power conversion unit and an electrical machine which converts stored electrical energy to propel the vehicle into mechanical energy and has no other means of propelling the vehicle (i.e. BEV); (b) a plug-in hybrid electric vehicle, which is equipped with a connector and a converter, as factory design, to charge its electrical energy storage device from an external source of electrical power, with an electric range of at least 25

The Hungarian legislature partially addressed its obligations under the AFI²¹ by introducing electromobility-related amendments to the 2007. LXXXVI. law on electric power (VET). This 2016. LXXXI. law (effective from 01.07.2016) introduced provisions on the charging of electric motor vehicles, the creation and operation of charging stations into the VET. These provisions defined the electric motor vehicle, the charging of electric motor vehicles and the charging station operator terms (the latter was deemed a system user). It contains that the charging of electric motor vehicles requires licensing, which can be acquired through the licence produced by the MEKH (Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal – Hungarian Energy- and Utility-regulating Bureau), except if the charging is accomplished through the personal measured user equipment of the residential or non-residential consumer (and this cannot be for the purposes of generating revenue). For a significant length of time, the VET didn't allow for the charging operator to transfer electric power to the consumer. Beyond the clarification of basic definitions, the above regulations empower the Government to deal with remaining electric motor vehicle questions in a separate statute (in concordance with the AFI Directive).

In Hungary, the propagation of electric cars was accelerated by the adoption of the Jedlik Ányos Plan (Henceforth: Plan) in 2015.²² As part of the Plan, public administration proceedings related to the establishment of a fundamental charging infrastructure were deemed high priority proceedings by the 369/2015. (XII.2.) Government statute. In a similar fashion, the 10/2016. (II.9.) Government statute – modifying the 253/1997. (XII.20.) Government statute (OTÉK) on national urban design and construction requirements – ensured that the propagation of electromobility is taken into account in residential environments.

Paragraph 4 of the 281/2016. (IX.21.) Government statute modified the 273/2007. (X.19.) Government statute on the execution of the VET (VET Vhr.). As a result, detailed rules on the licensing of electric motor vehicle charging were established.

The 170/2017 (VI.29.) Government statute on certain questions of electric motor vehicle charging services created the foundations for the regulation of the charging market.

The statutes reinforced and expanded the fundamental definitions, and also established the basic requirements related to electric motor vehicle charging service and its pricing. It also made it clear that charging is not energy-trading but a service, and also defined the concept of electromobility service. This statute once again defined the term electric motor vehicle, based on which it constitutes "motor vehicles that run

km (PHEV); (c) hybrid electric vehicles with extended range, which comply with point (b) and have a pure electric drive range of at least 50 km (ie EREV).

²⁰ A zero-emission car is one which, when used normally, does not emit air pollutants covered by the statute.

²¹ The Ministry of National Development adopted The National Policy Framework Program set up by the Deployment of Alternative Fuels Infrastructure Directive in the fall of 2016, in which the development of electric vehicles and charging infrastructure by 2030 has set out.

²² The primary legislative tasks are set out by the 1487/2015. (VII.21.) Government statute by the adoption of the Jedlik Ányos Action Plan.

partially or fully on an electric motor, and for the functioning of which it is necessary to acquire electric power from an electric storage system that can be charged from an outside source.” The purely electric car²³ carries energy in a charged battery, and runs solely on an electric motor.

A new pack of legislation was promulgated on 09.07.2019²⁴ that (among other things) expanded the 1998. I. law on public traffic, ²⁵ providing electromobility with a framework in the process. These expansions concerned the operation of electric car chargers, electromobility services, electromobility consumers and electric car dealers.²⁶ The new legislation differentiates between the operators of electric chargers and electromobility service providers. The former is to ensure the installation and operation of the charger, while the latter is responsible for servicing clients. These two roles can be of course fulfilled by the same economic actor, but operators can transfer the right to service to another, and can also allow for other service providers alongside their own at a given charger they operate. According to the new legislation, distribution system operators (DSO) are those who possess and operate the electric network, and can be neither an operator of the electric charger nor an electromobility service provider. Operation still requires a licence for an indefinite period from the MEKH as before. The operator of the electric charger can sign connection and network-use agreements with the local DSO, and can acquire electric power from any electric power-trader on a market basis. Electromobility service providing activity requires notification to the MEKH. Access to the service must be provided without discrimination.

The 243/2019 (X.22) Government statute on certain questions of electromobility service defined two terms: the electric charging station²⁷ and electric charging place.²⁸ Operating an electric charging station requires a licence from the MEKH, which the operator must request at least 75 days before the planned activation of the station. The operator is responsible for potential damages caused to the electromobility consumer within the context of service providing. In case the damage cannot be lead back to the actions of the operator, the indemnity towards the consumer

²³ The category is derived from the English term Battery Electric Vehicle (BEV) and has an environmental rating of 5E. Singh 2019.

²⁴ No. 120 of the Magyar Közlöny (Hungarian Official Journal) 2019. Act LXVII of 2019 on the Promotion of Long-Term Shareholder Participation and the Amendment of Certain Acts for Legal Harmonization. Effective October 1, 2019.

²⁵ Points (f) and (g) of Section (1) of paragraph 2 have been added to the Act. Paragraph 32–34 of the Act LXVII of 2019.

²⁶ In this respect, the amended Act shall apply to the proceedings of the MEKH in accordance with the provisions of the MEKH Act and the VET. In the Amended Road Transport Act, electromobility related additions are included in the newly added paragraphs 45/A to 45/E. Point A of the new block ensures that the rules apply to service providers established in another country within the Community but also active in Hungary, while point B clarifies the most important concepts and redefines the terms of 170/2017. (VI.29.) Government statute.

²⁷ It is an area which contains at least 2 public chargers to provide electricity to the electric vehicle's electrical storage, to the electric mobility user on an ad hoc basis or on a permanent basis.

²⁸ It is a place designated for the use of the electro-mobility service in front of a public charger.

does not restrict further claims of the operator based on the general rules of civil law.²⁹ The service provider must issue an invoice to the consumer. The invoice contains the unit price, the amount of electric power used for the charging of the vehicle's battery (kWh), and the offset of the service used by the electromobility consumer. The statute also considered the question of fines: fines can be justified for example, if the operator acquired its licence by deceiving the authorities. If the operator breached their obligations (based on licence, law or executive statute), the MEKH may notify them and assign a deadline for corrections, fine them, or temporarily (6-12 months) ban them from continuing their activities, and as a last resort, may revoke the licence.

The fine's amount is either 1% of the previous year's net revenue, or 100 million HUF. The higher of the two counts.

According to point g) of the second section of paragraph 60. in the 326/2011. (XII. 28.) Government statute (on the administrative tasks related to public road traffic, the issuing of documents related to public road traffic and their revocation), it is possible to request special light green number-plates³⁰ for environmentally friendly vehicles.³¹ This can be accompanied by special advantages and rights.³² Recently, the Government suggested in the Jedlik Ányos 2.0 Plan to tighten the regulation of green number-plates, so that plug-in hybrid cars with high pollutant emissions and weight can be excluded from acquiring one. No law has been passed regarding this so far.

3. Environmental and economic ramifications, and effects on the electric power system

It can be stated that electric cars, in general, improve quality of life within large cities through reducing pollutant emissions and the strain of harmful flue-dust. Furthermore, in densely populated areas, they can contribute to reducing noise levels as well.³³ Electric vehicles reduce the sound pollution of traffic, they are significantly quieter than traditional motor vehicles.

One of their most important advantages is reducing CO₂ emissions. Their environmental effect manifest globally (indirectly) and locally (directly). Their direct emissions consist of tailpipe emission, while their indirect emissions, well-to-wheel, are produced throughout their life cycle, from their manufacturing (and the manufacturing of their components) all the way to them becoming scrap.

²⁹ Point c) of Section (3) of paragraph 7 of the 243/2019. (X.22) Government statute.

³⁰ According to 326/2011 (XII.28.) Government statute on the issuance and withdrawal of road transport documents, the color of the license plate issued to the environmentally friendly car is light green, its characters and the color of the frame are black, consisting of three letters and three numbers. In the case of a uniquely authorized registration plate, it shall consist of at least four, and at most five, continuous letters, and at least one, and at most two, continuous numbers, and together, it shall consist of six characters.

³¹ Environmentally friendly vehicles as defined in Chapter I, point 6 of paragraph 2 of the 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM statute.

³² Such discounts include free parking, tax breaks, etc. See more financial incentives and benefits with regard to some countries: Polgári & Farkas 2020; 1/1975. (II.5.) KPM-BM joint decree prohibits the use of the bus lane by green license plates.

³³ Szilágyi 2018, 32–33.

The electric car does not pollute its direct environment, and if electric power is generated through an environmentally friendly method (which can be covered through renewable energy), it does not pollute elsewhere as well. The air quality advantages of the electric car manifest locally in an obvious manner, pollutant emissions in the motor vehicle's environment and place of use is non-existent if it's purely electric. Pollutant emission can manifest indirectly through the power plants producing the used electric power,³⁴ especially if they use fossil fuels. Global advantages manifest primarily through its effects on CO₂ emissions,³⁵ and specifically where electric power is generated through renewable, clean energy (wind energy, nuclear energy, hydro-energy). Electric cars are often mistakenly labelled ZEV (zero emission vehicle), even though it is not applicable to all cases.

From an environmental perspective, it is not enough to change how vehicles are powered and to develop new motors, but energy consumption itself must be reduced too. As for economic ramifications, the shrinking of governmental revenue from taxes and fees placed on petrol and gasoline, as a result of the reduction in fuel use, must be mentioned. Moreover, financial incentives are required to propagate electromobility, and new investments are needed to further build the charging station infrastructure. The costs of these are also supported by the EU.

The external costs of public traffic can also be reduced, meaning those costs that result from transport but are not paid by those taking part in it. For example, through the polluter pays principle, external costs of air pollution on Europe's roads can be included in the road fees (smart road fees), with zero-emission vehicles receiving more favourable treatment.

These vehicles have the important advantage that they balance the strain on electric power system. When charging electric motor vehicles, energy is stored in the battery besides the energy gained from the electric power system. The electric power use of these motor vehicles in themselves do not require the establishment of extra energy production capacity, as the electric power demand increase from charging is not significant.³⁶ When determining the strain on the system during battery charging, it must be taken into account that in which part of the day and for how long does the charging occur. The type of charging station (commercial – public, especially near malls or highways – fast-charging points or home charging).

³⁴ Gács 2019, 25–27.

³⁵ Bándi 2014, 464. As far as fuels are concerned, due to specific pollution, the Parliament and the Council adopted the directive 94/63 in 1994 aimed at reducing volatile organic compound (VOC) emissions from the storage and distribution of petroleum derivatives. Mandatory technical standards for carbon monoxide, unburnt hydrocarbons, oxides of nitrogen and particulate matter from certain petrol vehicles (Directive 70/220) and Regulation (EC) No 443/2009.

³⁶ See the related analysis MAVIR: Medium and long term source-side capacity development of the Hungarian Electricity System, Budapest, 2013, 5.

Finally, they also take into account backwards charging for determining the strain on the system, as electric motor vehicles are not only capable of receiving electric power but also of transferring their stored energy back into the network. Vehicles with superfluous capacity backwards charge into the network, thus creating balance in the system and the market.³⁷

4. Limitations

The acceptance and propagation of electromobility is limited by the acquisition costs, the effective range, the established charging infrastructure, environmental protection, security and reliability.³⁸ On one hand, the propagation of electric cars is slowed by the issue of effective range. From a consumer perspective, the actual range is a significant question. Batteries were originally designed so that one charging can take the vehicle for 150 kilometres, while a plug-in hybrid, chargeable from the system, can go 80 kilometres purely on electric power.³⁹ This issue will be solved by developing the batteries and the network of charging stations. There has been no significant breakthrough so far when it comes to economic mass production of batteries.⁴⁰ These continue to represent a significant cost.

On the other hand, that these vehicles are more expensive to purchase compared to traditional combustible engine-based vehicles. The prices of plug-in hybrids and purely electric motor vehicles are increased by the in-built batteries. Subsidies could assist with purchases. A supportive system for purchasing electric cars is thus a highlightable element of governmental priorities.

Furthermore, propagation is slowed by the situation of the charging infrastructure. The charging network is ever-expanding, public chargers, fast-charging stations and commercial chargers are getting more innovative and advanced.⁴¹ The spread of home-charging will also be important. Every country treats the development of the charging system as a strategically important programme, to provide permeability and security to e-drivers. The developing infrastructure will increase the number of electric cars.

A further critical element of electromobility's propagation is a security question related to the treatment of used up batteries. These are considered hazardous waste, and as such, manufacturers are working on solutions for repurposing and reuse.

³⁷ Merre tart az elektromos autók piaca? (2020).

³⁸ These factors are also confirmed by a survey conducted by Automotive World in 2013. (Automotive World: Technology Roadmap - Battery Electric Vehicles, 2013), which interviewed global automotive players. Among other things, they were asked what they thought was the only factor that would improve the sales of electric vehicles the most. Almost half of the respondents mentioned the lower price in their response.

³⁹ Benoit 2019.

⁴⁰ Mercedes Benz, for example, is expanding its battery assembly capacity and building new factories for the electric car market. Chemical companies like BASF are also conducting research into battery development. Kovács 2018, 15.

⁴¹ Zsebik & Novák 2018, 48–55.

5. Summary

In conclusion, legislation related to e-mobility in Hungary started with the amendments to the VET and the VET Vhr., which established the basic framework for the establishment of electric charging stations. This process is still at its beginning, and thus it would be worthwhile to wait for further detailed rules related to e-mobility investments. An electromobility law has been planned for years, but the Hungarian Parliament has not yet received a concrete proposal in this regard. Certain public duties connected to the propagation of electromobility in Hungary are handled by the so-called e-Mobi Elektromobilitás Nonprofit LLC.⁴²

The electric car market is in an upswing worldwide. Electric travel, e-mobility can be expanded with the establishment of a support system, which increases the population's receptiveness towards new developments. Governmental support plays a significant part in accelerating this process. The establishment of charging stations, supporting the purchase of electric cars through various systems and the support of technologies related to charging stations (from an industrial development perspective) are all important parts of the government's tasks in this regard. Many areas of the electromobility sector (which has shown extensive development and innovation in the past years) could be regulated not just on the governmental side, but also on the market side. Hungary also provides support for purchasing electric vehicles and developing the charging infrastructure.

Electromobility will play a significant role in the creation of liveable and 'smart' large cities in the future, both with regards to public transportation and private motor vehicles. The propagation of solutions integrating smart cities and smart energy is desirable for Hungary as well, and these solutions will also provide charging services. Smart measuring will be indispensable for supporting electric transport on the long term.

The development and prioritization of decarbonization⁴³ technologies is necessary, as is the propagation of zero emission transport technologies.

⁴² 443/2017. (XII.27.) Government statute on certain public tasks related to the dissemination of electromobility in Hungary.

⁴³ Directive 2009/33/EC introduced incentives for the promotion of electric and other low-emission vehicles. A European strategy for low-emission mobility. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. European Commission, Brussels, 20.7.2016 COM(2016) 501 final.

Bibliography

1. Bándi Gy (2014) *Környezetjog*, Szent István Társulat Kiadó, Budapest.
2. Benoit M (2019) *The Electric Car. Here and Now!*, Independently published.
3. Clean Energy for all Europeans package (2020),
<https://www.kormany.hu/download/f/a9/a1000/Hazai%20elektromobilit%C3%A1si%20strat%C3%A9gia.pdf> [18.01.2020]
4. Faragó T (2016) A párizsi klímátárgyalások eredményei, *Magyar Energetika*, 1(2016), pp. 8–12.
5. Gács I (2019) A zéró kibocsátás mítosza, *Mérnöki Újság*, 26(4), pp. 25–27.
6. Gutassy A & Gutassy N (2019) *Környezettudatosság és energiatékonyság*, Raabe Klett Kiadó, Budapest.
7. Hawken P (2019) *Visszafordítható*, HVG Könyvek, Budapest.
8. Horváth Zs (2017) A környezeti dimenzió megjelenítése az új fenntartható fejlődési célokban, in: Gellén K, ed., *Honori et virtuti: Ünnepi tanulmányok Bobvos Pál 65. születésnapjára*, Iurisperitus, Szeged, pp. 194–199.
9. Kampker A (2014) *Elektromobilproduktion*, Springer – Verlag. Berlin Heidelberg.
10. Kovács P (2018) Hol tartunk most, és merre tart az elektromobilitás?, *Elektronet*, 27(6), pp. 3–15.
11. Lienkamp M (2012) *Elektromobilitat*, Springer Vieweg.
12. Merre tart az elektromos autók piaca? (2020),
https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/merre_tart_az_elektromos_autok_piaca-e-car_2014.pdf [31.01.2020]
13. Polgári B & Farkas Cs (2020) *Villamos autók rendszerszintű szabályozási szerepkörei*,
<https://www.mvmpartner.hu/huHU/Szolgalatasok/Villamosenergia/Erdekességek/Villamosautokrendszerszintuszabalyozasiszerepkorei> [28.01.2020]
14. Singh A (2019) *Electric Vehicles: And the End of ICE age*. Adhyyan Books.
15. Szilágyi Zs (2018) A környezetbarát villanyautó, *Energiagazdálkodás*, 59(1-2), pp. 32–33.
16. The domestic electromobility strategy (2020),
<https://www.kormany.hu/download/f/a9/a1000/Hazai%20elektromobilit%C3%A1si%20strat%C3%A9gia.pdf> [29.01.2020]
17. Wakefield E H (1994) *History of the Electric Automobile*. Society of Automotive Engineers, SAE International.
18. Zsebik A & Novák D (2018) Alternatív hajtású járművek – melyiket válasszam?, *Energiagazdálkodás*, 59(3-4), pp. 48–55.

FARKAS-CSAMANGÓ Erika*
Az elektromobilitás jogszabályi környezete Magyarországon

1. Bevezetés

A világ kőolajfogyasztásának kétharmada a gépjárművek üzemanyagából származik. A közlekedési ágazat szén-dioxid (CO₂) kibocsátása a villamosenergia-termelését követi. A közlekedés a Párizsi Megállapodásban¹ foglalt célok és az EU éghajlat-politikai célkitűzései² elérésének kulcsfontosságú ágazata. Az uniós közlekedéspolitikának köszönhetően az elmúlt évtizedekben csökkent a közlekedés által okozott környezetszennyezés mértéke, fejlődtek a környezetkímélő közlekedési technológiák. Ebben az ágazatban a reformok közé tartoznak olyan megoldások, amelyek túllépnek a fosszilis üzemanyagok használatán. A fosszilis energiahordozóval működő gépjárművek elektromos meghajtással³ való kiváltására törekvő megmozdulást e-mobilitásnak/elektromobilitásnak⁴ nevezzük.

Az elektromobilitás gyorsan fejlődő terület, a környezettudatosság,⁵ a klímavédelem és a fenntartható fejlődés⁶ szimbólumává vált, elősegítheti az Unió által 2020-ra kitűzött éghajlat- és energiaügyi célok⁷ teljesítését.

Erika Farkas Csamangó: The legal environment of electromobility in Hungary – Az elektromobilitás jogszabályi környezete Magyarországon. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 181-201, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.181>

* dr. jur. PhD, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Üzleti Jogi Intézet, email: fcsenika@juris.u-szeged.hu

¹ Lásd bővebben: Faragó 2016, 8–12.

² A 2015. évi párizsi klímacsúcsot követően összeállított ENSZ klíma-világjelentés (2018) utat mutat ahhoz, hogyan lehet 1,5 °C-on belül tartani a felmelegedést. Többek között az alternatív energiaforrások használata és az elektromos közlekedésre váltás is szerepel ebben. Gutassy & Gutassy 2019, 9–10.

³ Az elektromos hajtás kategória jelentése a tisztán elektromos hajtású, illetve a belső égésű motorral is rendelkező, de tisztán elektromos üzemben 25 vagy 50 km megtételére képes gépjárművek, valamint a villanyal hajtott járművek. Ezek jogosultak zöld rendszám használatára (326/2011. (XII.28.) Korm. rendelet 60. §).

⁴ A 443/2017. Korm. rendelet és a Jedlik Ányos Terv. 2015 óta a Kormány támogatja a modern, elektromos közlekedést, elfogadta a Jedlik Ányos Tervet, amely támogatja az e-mobilitáshoz kapcsolódó kutatási, fejlesztési és gyártási tevékenységeket. A hazai elektromobilitási stratégia (2020). Az elektromobilitásról bővebben: Lienkamp 2012.

⁵ Ha környezetbaráttá szeretnénk tenni a jármű használatot az energiafelhasználást is szükséges csökkenteni.

⁶ A fenntartható fejlődés új 2030-as programjának 7. célja a mindenki számára elérhető fenntartható és korszerű energiához való hozzáférés biztosításáról szól, beleértve a modern és



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.181>

Az elektromobilitás kezdetének tekinthető a világ első elektromos hajtású autómobiljének megjelenése, amit Jedlik Ányos, magyar mérnök 1828-ban épített meg.⁸ Az elektromos járművet nem egyetlen személy találta fel, hanem az idők folyamán forradalmi újítás révén fejlődött ki.⁹ Az elektromos meghajtást a gyártók más meghajtási formákkal kombinálják (pl. hibrid autó, konnektoros vagy plug-in hibrid, hatótáv növelt elektromos autó, üzemanyagcellás elektromos autó). Mára minden autógyártó kínálatában találhatunk legalább hibrid hajtású járműveket, de az elektromobilitás nem csak az elektromos hajtású járművekről szól.¹⁰ Az elektromobilitás célja a jármű teljes életciklusa során, a működés helyszínén a káros-anyag kibocsátás csökkentése.

Nemzetközi szinten három 'szereplő' a meghatározó az elektromobilitás vonatkozásában: az Amerikai Egyesült Államok, Kína és Európa. Az Amerikai Egyesült Államokon belül Kalifornia jár élen, ahol jelentős a támogatásuk kínálati és keresleti oldalon egyaránt. Az Amerikai Egyesült Államokban van olyan gyártó, amely kizárólag elektromos hajtású gépjárműveket gyárt (Tesla Motors Inc.). A töltőállomások száma is folyamatosan növekszik. Kína a jövőben vezető ország lehet az alternatív energiával közlekedő gépjárművek gyártásában és értékesítésében. A kormányzat a keresleti oldal támogatásával segíti a terjedését.¹¹

2. Jogszabályi háttér

Az Európai Unió stratégiai céljának tekinti az elektromos közlekedés elterjesztését, ehhez kapcsolódik többek között az Európa 2020 stratégia,¹² a Tiszta Energia a Közlekedésért Program, vagy a Horizont 2020.¹³ Az autógyárakat a környezetvédelmi szabályok, szabványok folyamatos szigorodása ösztönzi arra, hogy hibrid -, plug-in hibrid és tisztán elektromos hajtású típusokat fejlesszenek ki.¹⁴

fenntartható energiaszolgáltatáshoz szükséges infrastruktúra kiterjesztése és technológiafejlesztés a fejlődő országokban 2030-ra. Lásd: Horváth 2017, 194–199.

⁷ A 2009/28/EK irányelv a megújuló energiaforrásokból előállított energia részarányára vonatkozóan kötelező célokat határozott meg minden tagállam számára annak érdekében, hogy 2020-ra teljesüljön az Unió által kitűzött azon cél, hogy a megújuló energiaforrásokból előállított energia részaránya eléri a 20 százalékot, a közlekedési ágazatban pedig a megújuló energiaforrásokból előállított energia, közlekedési üzemanyagokon belüli részaránya eléri a 10 százalékot. A Bizottság ezenkívül a fehér könyvben 2050-ig – az 1990-es szintekhez képest – 60 százalékkal javasolta csökkenteni a közlekedésből származó üvegházhatású gáz-kibocsátást.

⁸ Wakefield 1994.

⁹ Hawken 2019, 158. és Kampker 2014.

¹⁰ Kovács 2018, 15.

¹¹ Merre tart az elektromos autók piaca? 2020.

¹² Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája, 2010, Brüsszel.

¹³ A Horizont 2020 programon belül kifejezetten az elektromos járművekkel kapcsolatos fejlesztésekre biztosít forrásokat.

¹⁴ Kovács 2018, 3.

Az uniós CO₂ kibocsátás csökkentéséről szóló előírás a gyártókat arra ösztönzi, hogy alacsony kibocsátású járműveket dobjanak piacra.¹⁵ Az alternatív üzemanyagok¹⁶ elterjedésének ösztönzése érdekében az Európai Parlament és a Tanács elfogadta a 2014/94/EU irányelvet¹⁷ (továbbiakban: AFI Irányelv). E szerint a tagállamok olyan nemzeti jogszabályokat kötelesek megalkotni, ami alapján kiépülhet az alternatív üzemanyagok (az elektromos energia mellett bioüzemanyagok, CNG, LNG, LPG és hidrogén) európai infrastruktúrája. Uniós szinten egységes követelményeket állapított meg az elektromos járművek töltőállomásaira, a műszaki előírásokra és a felhasználók tájékoztatására. A tagállamoknak gondoskodniuk kell a nyilvános elektromos töltőállomások megfelelő lefedettséget biztosító kiépítéséről annak érdekében, hogy biztosított legyen az elektromos járművek közlekedése legalább a városi/elővárosi agglomerációkban és más sűrűn lakott területeken. A töltőpontoknak intelligens mérőrendszerrel kell rendelkezniük. Elvárás, hogy az elektromobilitás szolgáltatást eseti jelleggel (ad-hoc) is biztosítani kell az ügyfeleknek. A szolgáltatást megkülönböztetés mentesen, és átláthatóan kell nyújtani. Ennek keretében a szolgáltatás árait nyilvánosan közzé kell tenni. Az e-mobilitás szempontjából a villamos energia a legtisztábbnak tekinthető az alternatív üzemanyagok között.¹⁸

¹⁵ A közlekedéspolitikai fehér könyv szerint a közlekedési ágazat egészének 2050-re 60%-kal kell csökkentenie a szén-dioxid kibocsátást az 1990-es szinthez képest. Az Európai Bizottság az 'alacsony kibocsátású mobilitás európai stratégiájával' összhangban 'Európa mozgásban' címmel három javaslatcsomagot terjesztett a tagállamok elé. Az EU jogalkotása kijelölte az elektromobilitási piac keretrendszerét, 2030-ra az újonnan gyártott autók tekintetében 35 százalékos, a könnyű haszongépjárművek tekintetében pedig 30 százalékos széndioxid-kibocsátás csökkentést ír elő a 2021-es szinthez képest. (Az alacsony kibocsátású mobilitás európai stratégiája.) A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. Európai Bizottság, Brüsszel, 2016.7.20. COM(2016) 501 final, Az Európai Parlament és Tanács 443/2009 EK rendelete (2009. április 23.) az új személygépkocsikra vonatkozó kibocsátási követelményeket határozza meg.

¹⁶ Az Országgyűlés elfogadta a megújuló energia közlekedési célú felhasználásának előmozdításáról és a közlekedésben felhasznált energia üvegházhatású gázkibocsátásának csökkentéséről szóló 2010. évi CXVII. törvényt. Ez a törvény határozta meg az alternatív üzemanyag fogalmát, amely a közlekedés energiaellátásában a kőolajforrásokat legalább részben helyettesítő üzemanyag vagy energiaforrás lehet: ilyen a villamos energia, a hidrogén, a bioüzemanyag, a szintetikus üzemanyagok, a sűrített (Compressed Natural Gas (CNG)) és cseppfolyósított (Liquefied Natural Gas (LNG)) földgáz, valamint a cseppfolyósított propán-bután gáz (Liquid Petroleum Gas (LPG)).

¹⁷ A 2014/94/EU irányelv az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítéséről. OJ L 307., 2014.10.28.

¹⁸ 2016 novemberében megjelent az Európai Bizottság energiapiac reformját célzó 'Tiszta energiát minden európainak' nevű javaslatcsomagja (IV. vagy Téli Energiacsomag). A villamos energia termelésben a megújuló aránya uniós szinten már jelenleg is többszörösen meghaladja a 10 százalékot (2050-re akár az 50 százalékot is elérheti). Tiszta energiát minden európainak nevű javaslatcsomag 2020.

A magyar szabályozásban megjelent a motorhajtóanyagok minőségi követelményeiről szóló 17/2017. (V.26.) NFM rendelet, amely az addig elfogadott üzemanyagok (a motorbenzin, a dízelgázolaj, a biodízel, az E85, a sűrített földgáz és a cseppfolyósított szénhidrogéngáz) csoportját kiegészítette a közlekedésben felhasznált villamos energiával.

Az e-mobilitás rohamos fejlődése egyre szélesebb körű szabályozási szükségletet generál. A magyar jogalkotás első lépése a 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet¹⁹ volt, amely a környezetkímélő gépjármű fogalmának megalkotásával ilyen gépkocsinak az elektromos gépkocsit²⁰ és a nulla emissziós gépkocsit²¹ minősítette.

A magyar jogalkotás az AFI Irányelvben foglalt kötelezettségeire²² is tekintettel reagált a felmerülő szabályozási igények egy részére a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény (továbbiakban: VET) e-mobilitás vonatkozású módosításaival. Ez a 2016. évi LXXXI. törvény 2016. július 1-jei hatállyal vezette be az elektromos gépjárművek töltésére, illetve elektromos töltőállomások létesítésére, üzemeltetésére vonatkozó rendelkezéseket a VET-be. A rendelkezések definiálják az elektromos gépjármű, az elektromos gépjármű töltése, illetve a töltőállomás-üzemeltető fogalmakat (utóbbi kategóriát rendszerhasználónak minősítve). Tartalmazza, hogy az elektromos gépjármű töltése engedélyköteles tevékenység, a töltését, mint tevékenységet a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (továbbiakban: MEKH) által kiadott engedély alapján lehet gyakorolni, kivéve ha a töltés a lakossági fogyasztó vagy a nem lakossági felhasználó saját mért felhasználói berendezésén keresztül történik (amely tevékenység haszonszerzésre nem irányulhat). A VET sokáig nem tette lehetővé, hogy a töltőüzemeltető az áramot továbbadja a fogyasztó felé. Az alapfogalmak tisztázásán túl a fenti jogszabályok felhatalmazzák a Kormányt, hogy az elektromos gépjárművek használatával kapcsolatos további kérdéseket az AFI Irányelvvel összhangban különálló rendeletben rendezze.

¹⁹ 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről 2. § (6)–(7).

²⁰ Elektromos gépjármű: a.) a tisztán elektromos gépkocsi, amelynek a hajtáslánc legalább egy elektromos energiatároló eszközt, elektromos áram átalakító egységet, és olyan elektromos gépet tartalmaz, amely a gépkocsi meghajtására szolgáló tárolt elektromos energiát mechanikai energiává alakítja és a gépkocsi meghajtásához más erőforrással nem rendelkezik (vagyis BEV); b) a külső töltésű hibrid elektromos gépkocsi (plug-in hibrid gépkocsi), amely gyári kialakítása szerint rendelkezik olyan csatlakozóval és áramátalakítóval, ami lehetővé teszi az elektromos energiatárolójának külső elektromos energiaforrásból történő feltöltését, elektromos üzemben a hatótávolsága legalább 25 km (vagyis PHEV); c) a növelt hatótávolságú hibrid elektromos gépkocsi, amely a b) pontban foglaltaknak megfelel és hatótávolsága tisztán elektromos hajtással legalább 50 km (vagyis EREV).

²¹ Nulla emissziós gépkocsi az a gépkocsi, amely rendeltetésszerű használata során nem bocsát ki a rendeletben szabályozott légszennyező anyagot.

²² A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium 2016 őszén fogadta el Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítéséről szóló irányelv által meghatározott nemzeti szakpolitikai keret című programot, amelyben meghatározta az elektromos járművek és a töltőinfrastruktúra fejlődését 2030-ig.

Magyarországon az elektromos autók elterjedését a Jedlik Ányos Terv (továbbiakban: Terv) 2015-ös elfogadása²³ gyorsította fel. A Terv keretében az alapvető töltő-infrastruktúra telepítésével összefüggő közigazgatási hatósági ügyeket a 369/2015. (XII.2.) Korm. rendelet kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánította. A Terv alapján a 10/2016. (II.9.) Korm. rendelet – az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet (OTÉK) módosításával – biztosította, hogy kötelező legyen az elektromobilitás elterjedését segítő szempontokat figyelembe venni a lakott környezetben.

A 281/2016. (IX.21.) Korm. rendelet 4. §-a módosította a VET végrehajtásáról szóló 273/2007. (X.19.) Korm. rendeletet (VET Vhr.), amelynek eredményeképpen az elektromos gépjármű töltésére vonatkozó engedélyt érintő részletes szabályok is meghatározásra kerültek.

Az elektromos gépjárműtöltési szolgáltatások egyes kérdéseiről szóló 170/2017. (VI.29.) Korm. rendelet megerősítette az alapokat a töltési piac működésének szabályozására. A rendelet megerősítette és kiegészítette az alapfogalmakat, valamint meghatározta az elektromos gépjármű töltési szolgáltatásra és annak árazására vonatkozó alapvető követelményeket. Egyértelművé tette, hogy a töltés nem energiakereskedelem, hanem szolgáltatás, és egyben definiálta az elektromobilitási szolgáltatás fogalmát is. Ez a kormányrendelet is meghatározta az *elektromos meghajtású gépjármű* fogalmát, e szerint „olyan gépjármű, melynek meghajtása részben vagy teljesen villamos motor által történik, és a meghajtáshoz szükséges villamos energiát külső forrásból feltölthető villamosenergia-tároló rendszerből nyeri.” A tisztán elektromos autó²⁴ az energiát akkumulátorba töltve viszi magával, tisztán elektromos motorral működik.

2019. július 9-én került kihirdetésre²⁵ egy törvénycsomag, ami egyebek mellett kiegészítette a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvényt,²⁶ ezzel keretet szabva az elektromobilitásnak is. A kiegészítések az elektromos autó töltő üzemeltetésére és az elektromobilitás szolgáltatásra, az elektromobilitás felhasználókra és az elektromosjármű-kereskedőkre vonatkoznak²⁷. Az új szabályozás megkülönbözteti az elektromos töltőberendezés üzemeltetőt és az elektromobilitás szolgáltatót. Előbbi a készülék telepítését és működését hivatott biztosítani, míg utóbbi az ügyfél

²³ Az elsődleges jogalkotási feladatokat az 1487/2015. (VII.21.) Korm. határozat jelölte ki a Jedlik Ányos Cselekvési Terv elfogadásával.

²⁴ A kategória az angol Battery Electric Vehicle kifejezésből származik (BEV), környezetvédelmi besorolása 5E. Anupam 2019.

²⁵ Magyar Közlöny 2019. évi 120. szám. 2019. évi LXVII. törvény a hosszú távú részvényesi szerepvállalás ösztönzéséről és egyes törvények jogharmonizációs célú módosításáról. 2019. október 1-jétől hatályos.

²⁶ A törvény 2. § (1) bekezdés f) és g) pontokkal egészül ki. A 2019. évi LXVII. törvény 32–34.§.

²⁷ A módosított törvény ebben a vonatkozásban a MEKH eljárása vonatkozásában a MEKH törvény és a VET rendelkezéseivel összhangban alkalmazandó. A módosított közúti közlekedésről szóló törvényben az elektromobilitással kapcsolatos kiegészítéseket a frissen hozzáadott 45/A – 45/E. § tartalmazza. Az új blokk A pontja biztosítja, hogy a szabályok a közösségen belül más országban letelepedett, de Magyarországon is tevékenykedő szolgáltatókra is vonatkoznak, a B pontja pedig tisztázza a legfontosabb fogalmakat, egyben újradefiniálva a 170/2017. (VI.29.) Korm. rendeletben egyébként már tisztázott fogalmak többségét.

kiszolgálásáért felel. A két szerepkört természetesen betöltheti ugyanaz a piaci szereplő is, de az üzemeltető átadhatja a szolgáltatás jogát másnak, illetve saját szolgáltatása mellé beengedhet más szolgáltatókat is az általa üzemeltetett töltőre. Hálózati engedélyes (DSO), aki az elektromos hálózatot birtokolja és üzemelteti, az új szabály szerint sem elektromos töltő üzemeltető, sem pedig elektromobilitás szolgáltató nem lehet. Az üzemeltetésnek továbbra is feltétele a MEKH által kiadott, határozatlan időre szóló engedély. Az elektromos töltőberendezés üzemeltetője a helyileg illetékes hálózati engedéllyel köthet hálózati csatlakozási és hálózathasználati szerződést, a villamos energiát piaci alapon bármely villamosenergia-kereskedőtől beszerezheti. Az elektromobilitás szolgáltatási tevékenység bejelentésköteles a MEKH felé. E szolgáltatás igénybevételét megkülönböztetés-mentesen kell biztosítani.

Az elektromobilitás szolgáltatás egyes kérdéseiről szóló 243/2019. (X.22) Kormányrendelet meghatároz két fogalmat: az egyik az elektromos töltőállomás,²⁸ a másik az elektromos töltőhely.²⁹ Az elektromos töltőállomás üzemeltetése engedélyköteles, a MEKH adja ki az engedélyt, amit az üzemeltetőnek legalább a tervezett üzembe helyezést megelőző 75. napon kell kérelmeznie. Az üzemeltető felel a szolgáltatás nyújtása körében, az elektromobilitás felhasználónak esetlegesen okozott károkért. Amennyiben a károkozás nem az elektromos töltőberendezés üzemeltető tevékenységére vezethető vissza, a felhasználóval szembeni helytállási kötelezettség az elektromos töltőberendezés üzemeltetőnek a polgári jog általános szabályai szerinti további igényérvényesítését nem korlátozza.³⁰ A felhasználó részére a szolgáltató számlát állít ki. A számla tartalmazza az elszámolás egységárát, az elektromos meghajtású jármű akkumulátorának feltöltéséhez felhasznált villamos energia mennyiségét (kWh) és az elektromobilitás felhasználó által igénybe vett szolgáltatás ellenértékét. A rendelet kitér a bírságokra is: bírságra adhat okot például, ha az üzemeltető a hatóság megtévesztésével jutott engedélyhez. Az engedélyben, a törvényben vagy a végrehajtási rendeletben foglalt kötelezéseket megszegő üzemeltetőt vagy szolgáltatót a MEKH határidő tűzésével figyelmeztetheti, bírságot szabhat, átmenetileg (6-12 hónapra) eltilthatja a tevékenység végzésétől, és végső esetben visszavonhatja a kiadott engedélyt. A bírság mértéke az előző évi nettó árbevétel 1 százaléka, vagy pedig 100 millió forint lehet (a kettő közül a magasabb érték számít).

A közúti közlekedés igazgatási feladatokról, a közúti közlekedési okmányok kiadásáról és visszavonásáról szóló 326/2011. (XII.28.) Korm. rendelet 60. paragrafus második bekezdés g) pontja szerint a környezetkímélőnek minősülő járművek³¹ esetében lehetővé tette világoszöld alapszínű különleges rendszámot igénylését,³²

²⁸ Legalább 2 darab nyilvános töltőberendezést magában foglaló terület, amely az elektromos meghajtású jármű villamosenergia-tárolójának töltését biztosítja az elektromobilitás felhasználó részére eseti töltés vagy tartós jogviszony keretében.

²⁹ Az elektromobilitás szolgáltatás igénybevételére a nyilvános töltőberendezés előtt kijelölt hely.

³⁰ 243/2019. (X.22) Kormányrendelet 7. § (3) c) pontja.

³¹ A 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet I. fejezet 2. § 6. pontja szerinti környezetkímélő gépkocsik.

³² A közúti közlekedési okmányok kiadásáról és visszavonásáról szóló 326/2011. (XII.28.) Korm. rendelet szerint a környezetkímélő gépkocsira kiadott rendszámot alapszíne világoszöld, karakterei és a keret színe fekete, három betűjelből és három számjegyből áll.

amihez kedvezményeket, jogosultságot lehet rendelni.³³ Nemrégben a Jedlik Ányos 2.0 Tervben javaslatot tett a kormány a zöld rendszámról szóló jogszabály szigorítására, vagyis a zöld rendszám megszüntetésére a magas káros-anyag kibocsátású, nagy tömegű plug-in hibrid hajtású személyautók esetében. A módosításról még nem jelent meg jogszabály.

3. Környezeti, gazdasági hatások, villamosenergia-rendszerre gyakorolt hatás

Megállapítható, hogy az elektromos autók általánosságban javítják a nagyvárosok életminőségét a károsanyag-kibocsátás és az egészségre ártalmas szálló por terhelés csökkenése révén, a sűrűn lakott területeken hozzájárulhatnak a levegőminőség javítása mellett a zajszint csökkentéséhez is³⁴. Az elektromos járművek csökkentik a közlekedés zajszennyezését, sokkal halkabbak a hagyományos üzemelésű gépjárműveknél.

Az egyik legfontosabb előnyük, hogy csökkentik a szén-dioxid kibocsátást. Környezeti hatásuk globálisan (közvetett) és lokálisan (közvetlen) jelentkezik. Közvetlen kibocsátásuk a kipufogócsövön keresztül (tailpipe emission) távozik, közvetett kibocsátásuk a teljes életciklus alatt keletkezik (well-to-wheel), a jármű gyártásától,

a gyártáshoz szükséges alapanyagok előállításán, feldolgozásán keresztül hulladékká válásukig. Az elektromos autó a közvetlen környezetét nem szennyezi, és ha az elektromos áramot környezetkímélő módon állítják elő, akkor máshol sem szennyez. Környezetkímélő megoldás, ha megújuló energiából fedezhető. Az elektromos autó levegőtisztasági előnye lokálisan egyértelműen jelentkezik, károsanyag-kibocsátás a gépjármű környezetében, a felhasználás helyén a tisztán elektromos járműveknél nulla. A káros-anyag kibocsátás közvetlen a villamos energiát megtermelő erőműveknél³⁵ jelentkezhet, főleg ha fosszilis tüzelőanyagokat használnak. Globális előny elsősorban a szén-dioxid kibocsátásra vonatkoztatva³⁶ jelenik meg, és ott, ahol a villamos energia megújuló, tiszta energiából (szélenergia, nukleáris energia, vagy vízenergia) származik. Gyakran használják tévesen az elektromos autóra minden esetben a nulla kibocsátású jármű (zero emission vehicle - ZEV) kifejezést.

Környezeti szempontból nem csak a hajtásmódot szükséges megváltoztatni, nem elég csak a motorokat fejleszteni, hanem csökkenteni kell az energiafelhasználást is.

Egyedileg engedélyezett rendszámtábla esetén legalább négy, legfeljebb öt folyamatos betűjelből, és legalább egy, legfeljebb két folyamatos számjegyből, együttesen hat jeltől áll.

³³ Ilyen kedvezmény lehet az ingyenes parkolás, az adókedvezmények stb. Lásd még bővebben a pénzügyi ösztönzőket és kedvezményeket, kitekintéssel néhány országra is: Polgári & Farkas 2020. Az 1/1975. (II.5.) KPM-BM együttes rendelet szerint a buszsávot nem használhatják a zöld rendszámú autók.

³⁴ Szilágyi 2018, 32–33.

³⁵ Gács 2019, 25–27.

³⁶ Bándi 2014, 464. Az üzemanyagok esetén egy sajátos szennyezés miatt már 1994-ben elfogadta a Parlament és a Tanács a 94/63. irányelvet, amely az illékony szerves vegyületek (VOC) csökkentését célozza a kőolajszármazékok tárolása és elosztása során keletkező kibocsátások esetében. A szén-monoxid, az el nem égetett szénhidrogének, nitrogén-oxidok és bizonyos benzinmotoros járművekből származó szilárd részecskék kötelező műszaki szabványát (70/220 Irányelv), valamint a 443/2009/EK rendelet.

A gazdasági hatások között meg kell említeni az államháztartás veszteségét, amely az üzemanyag-felhasználás csökkenéséből, a benzinre és a gázolajra kivetett adók, illetékek csökkenéséből származik. Pénzügyi ösztönzők szükségesek az elterjedésükhöz, továbbá új beruházások kellenek a töltőállomás-infrastruktúra kiépítésére. A kiépítés költségét az Unió is támogatja. Csökkenthető a közúti közlekedés externális költségei, azok a költségek, amelyek a közlekedésből keletkeznek, de nem a résztvevők fizetnek érte. A szennyező fizet elve alapján például az európai utakon a levegőszennyezés külső költségeit bele kívánják foglalni az útdíjakba (intelligens útdíj megállapítás) és kedvezőbb feltételekben kívánják részesíteni a kibocsátásmentes járműveket.

Fontos előnyük ezeknek a járműveknek, hogy kiegyensúlyozzák a villamosenergia-rendszer terhelését. Az elektromos gépjárművek töltése során az elektromos hálózathoz a felvett energia mellett energia tárolódik az akkumulátorokban is. Az ilyen gépjárművek villamosenergia-felhasználása önmagában nem igényel plusz energiatermelő kapacitás létesítést, mivel a töltéssel jelentkező többlet villamos-energia igény nem jelentős.³⁷ Az akkumulátorok töltésekor megjelenő rendszerterhelés megállapításához figyelembe veendő, hogy melyik napszakban és mennyi ideig történik a töltés. Figyelembe veszik, hogy milyen töltőállomás típusnál töltődik (kereskedelmi – nyilvános, főleg bevásárlóközpontokban, vagy autópályák mellett – gyorsöltő pontok, vagy otthoni töltés). Végül a rendszerterhelés megállapításához figyelembe veszik a visszatöltési folyamatot is, vagyis az elektromos járművek nemcsak a villamos energia felvételére képesek, hanem a tárolt energia hálózatba történő visszatöltésére is. A felesleges kapacitással rendelkező jármű visszatölt a hálózatba, ezáltal megteremtődik a rendszer egyensúlya és a piaci kiegyenlítés.³⁸

4. Korlátok

Az elektromobilitás elfogadásában és terjedésében korlátot jelent a beszerzési költségek, a hatótávolság, a kiépített töltőinfrastruktúra, a környezetvédelem, a biztonság és megbízhatóság.³⁹ Az elektromos autózás elterjedését lassítja egyrészt a hatótáv kérdése. Felhasználói szempontból lényeges kérdés a tényleges hatótávolság. Az akkumulátorokat eredetileg úgy tervezték, hogy egy töltéssel legfeljebb 150 km-t lehetett megtenni, egy hálózatról tölthető plug-in hibrid pedig kb. 80 km-t képes megtenni tisztán elektromos hajtással.⁴⁰ A hatótáv kérdését az akkumulátor-fejlesztések és a töltőállomások hálózata fogják megoldani. Komolyabb áttörés még nem történt az

³⁷ Lásd az erre vonatkozó elemzést MAVIR: A Magyar Villamosenergia-rendszer közép- és hosszú távú forrásoldali kapacitásfejlesztése. Budapest, 2013, 5.

³⁸ Merre tart az elektromos autók piaca? 2020.

³⁹ Ezeket a tényezőket megerősíti az Automotive World által 2013-ban készített felmérés is. (Automotive World: Technology Roadmap – Battery electric vehicles, 2013.), amiben globális autóiipari szereplőkkel készítették interjúkat. Többek között azt kérdezték, hogy szerintük mi az az egyetlen tényező, amely leginkább javítaná az elektromos járművek értékesítését. Közel fele az alacsonyabb árat válaszolta.

⁴⁰ Benoit 2019.

akkumulátorok tömeges, gazdaságos gyártásában.⁴¹ Ebben még jelentős lehetőségek vannak.

Másrészről korlátot jelent, hogy ezek a járművek drágábban szerezhetők be belsőégésű motoros társaikhoz képest. A plug-in hibrid és a tisztán elektromos gépjárművek ára a beépített akkumulátorok miatt magasabb. A beszerzési költséget csökkenthetik a támogatások. Az állami teendők közül kiemelendő az elektromos autók vásárlásának támogatási rendszere.

Harmadrészt lassítja terjedésüket a töltési infrastruktúra helyzete. A töltőhálózat egyre bővül, a nyilvános töltők, a gyorsöltő állomások, és a kereskedelmi töltők innovatívabbak és fejlettebbek lesznek⁴². Fontos lesz az otthoni töltők elterjedése is. A töltőhálózatok fejlesztését minden ország stratégiai fontosságú programként kezeli, hogy átjárhatóságot és biztonságot biztosítson az e-autósoknak. A kiépülő infrastruktúra növeli majd az elektromos autók számát.

Az elektromobilitás terjedésének további kritikus tényezője egy biztonsági kérdés is, amely az elhasznált akkumulátorok kezelésével kapcsolatos. Ezek veszélyes hulladéknak minősülnek, ezért a gyártók a feldolgozás mellett továbbhasznosítási megoldásokon is munkálkodnak.

5. Összefoglalás

Összefoglalásként megállapítható a jogi szabályozás kapcsán, hogy az e-mobilitással kapcsolatos magyarországi jogszabályalkotás a VET, illetve a VET Vhr. módosításaival vette kezdetét az elektromos töltőállomások kiépítésére vonatkozó szabályozás főbb kereteinek kijelölésével. Ez a folyamat még a kezdeti lépéseknél tart, ezért az e-mobilitással kapcsolatos beruházások üzleti tervezése körében célszerű lehet megvárni a további részletszabályok megjelenését. Tervben van évek óta egy elektromobilitásról szóló törvény megalkotása, de Parlament elé még nem került ilyen kezdeményezés. Az elektromobilitás hazai elterjesztésével kapcsolatos egyes közfeladatokat az e-Mobi Elektromobilitás Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság látja el.⁴³ Az elektromos autók piaca világszerte fellendülőben van. Az elektromos közlekedés, az e-mobilitás bővíthető támogató feltételrendszer kiépítésével, ami erősíti a lakosság fogadókészségét a fejlesztések iránt. A folyamat felgyorsításában nagy szerepe van az állami szerepvállalásnak. A legfontosabb állami teendők közül kiemelendők a töltőtelepítések, valamint az elektromos autók vásárlásának támogatási rendszere, az iparfejlesztésben pedig az elektromos töltőállomásokhoz kapcsolódó technológiák támogatása. Az utóbbi években rengeteg fejlődést és újítást felmutató elektromobilitási iparág számos területét nemcsak kormányzati, hanem piaci oldalon lehetne szabályozni. Magyarország is támogatást biztosít az elektromos járművek beszerzésére és a töltő-infrastruktúra fejlesztésére.

⁴¹ A Mercedes Benz például bővíti akkumulátor-összeszerelési kapacitását, új gyárat épít az elektromosautó piac miatt. Vegyipari vállalat is, mint a BASF kutatásokat végez az akkumulátorok fejlesztésére. Kovács 2018, 15.

⁴² Zsebik & Novák 2018, 48–55.

⁴³ 443/2017. (XII.27.) Korm. Rendelet az elektromobilitás hazai elterjesztésével kapcsolatos egyes állami feladatokról.

Az elektromobilitás a jövőbeni 'okos' és élhető nagyvárosok, kialakításában fontos szerepet fog játszani, és úgy a tömegközlekedésben, mint a magángépjármű használatban teret fog hódítani. Kívánatos, hogy Magyarországon is elterjedjenek az okos várost és az okos energetikát integráló megoldások, amelyek az elektromos járművek számára töltési szolgáltatásokat is nyújtanak. Az okos mérés alkalmazása az elektromos közlekedés támogatásához is elengedhetetlen lesz hosszú távon.

Szükséges a dekarbonizációs⁴⁴ technológiák előtérbe kerülése és fejlesztése, a zéró emissziós közlekedési technológiák elterjedése.

⁴⁴ 2009/33/EK irányelv ösztönzőket állapított meg az elektromos és más alacsony kibocsátású járművek támogatására. Az alacsony kibocsátású mobilitás európai stratégiája. A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. Európai Bizottság, Brüsszel, 2016.7.20. COM(2016) 501 final.

Irodalomjegyzék

1. A hazai elektromobilitási stratégia (2020),
<https://www.kormany.hu/download/f/a9/a1000/Hazai%20elektromobilit%C3%A1si%20strat%C3%A9gia.pdf> [29.01.2020]
2. Bándi Gy (2014) *Környezetjog*, Szent István Társulat Kiadó, Budapest.
3. Benoit M (2019) *The Electric Car. Here and Now!*, Independently published.
4. Tiszta energiát minden európainak nevé javaslatcsomag (2020),
<https://www.kormany.hu/download/f/a9/a1000/Hazai%20elektromobilit%C3%A1si%20strat%C3%A9gia.pdf> [18.01.2020]
5. Faragó T (2016) A párizsi klímátárgyalások eredményei, *Magyar Energetika*, 1(2016), pp. 8–12.
6. Gács I (2019) A zéró kibocsátás mítosza, *Mérnöki Újság*, 26(4), pp. 25–27.
7. Gutassy A & Gutassy N (2019) *Környezettudatosság és energiatékonyság*, Raabe Klett Kiadó, Budapest.
8. Hawken P (2019) *Viszafordítható*, HVG Könyvek, Budapest.
9. Horváth Zs (2017) A környezeti dimenzió megjelenítése az új fenntartható fejlődési célokban, in: Gellén K, szerk., *Honori et virtuti: Ünnepi tanulmányok Bobvos Pál 65. születésnapjára*, Iurisperitus, Szeged, pp. 194–199.
10. Kampker A (2014) *Elektromobilproduktion*, Springer – Verlag. Berlin Heidelberg.
11. Kovács P (2018) Hol tartunk most, és merre tart az elektromobilitás?, *Elektronet*, 27(6), pp. 3–15.
12. Lienkamp M (2012) *Elektromobilitat*, Springer Vieweg.
13. Merre tart az elektromos autók piaca? (2020),
https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/merre_tart_az_elektromos_autok_piaca-e-car_2014.pdf [31.01.2020]
14. Polgári B & Farkas Cs (2020) *Villamos autók rendszerszintű szabályozási szerepkörei*,
<https://www.mvmpartner.hu/huHU/Szolgalattasok/Villamosenergia/Erdekességek/Villamosautokrendszerszintuszabalyozasiszerepkorei> [28.01.2020]
15. Singh A (2019) *Electric Vehicles: And the End of ICE age*. Adhyyan Books.
16. Szilágyi Zs (2018) A környezetbarát villanyautó, *Energiagazdálkodás*, 59(1-2), pp. 32–33.
17. Wakefield E H (1994) *History of the Electric Automobile*. Society of Automotive Engineers, SAE International.
18. Zsebik A & Novák D (2018) Alternatív hajtású járművek – melyiket válasszam?, *Energiagazdálkodás*, 59(3-4), pp. 48–55.

Bianka FLEKÁCSNÉ KOCSIS*
International, EU law and National Legal Frameworks on the use of atomic
energy**

Abstract

This study aims to present the main international, European Union and domestic legal rules on use of atomic energy by applying the method of comparative analysis. Current reason of this topic is the ongoing Paks 2 project. An industrial project like this requires a highly complex and lengthy licensing process and the nuclear power plant units need to comply with several international, European Union and domestic regulations not only during the licensing process, but throughout erection and operation periods as well. Connected with that, this study examines various legal rules on safety application of using atomic energy, underlining the following topics: liability, safety, and nuclear waste management. In Hungary the Hungarian Atomic Energy Authority is liable for adaptation of the relating regulation. It supplies its tasks by cooperating with several international and European Union authorities.

Keywords: Paks 2 project, atomic energy, comparative legal analysis, nuclear safety

1. Introduction

Nowadays the topic of energy production have gained further importance. Continuous economic and technical developments presume stable energy supplies which are accompanied by a strong social demand. Whereas, one must not forget about environmental protection obligations – namely, how can the continuously rising energy demand be met, while protecting the environment, taking care of the interests of future generations and reaching sustainable development goals. An appropriate solution could be the use of renewable energy sources – however this requires such environmental and geographical conditions with which a state could meet its entire energy demand. Unfortunately the aforementioned resources are not common in every state. Therefore, such a method of energy production is required which provides a stable and continuous energy supply, for example atomic energy production. This way of energy production was chosen by Hungary when it integrated¹ the atomic

Bianka Flekácsné Kocsis: International, EU law and National Legal Frameworks on the use of atomic energy – Az atomenergia alkalmazására vonatkozó legfőbb nemzetközi, európai uniós és hazai jogi előírások. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 202-259, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.202>

* dr. jur., Government Office of Borsod-Abaúj-Zemplén County, Directorate of Land Administration, Department of Land Administration 1, e-mail: kocsis.bianka7@gmail.com

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*

¹ It is noteworthy, that it does not mean an exclusive commitment around the method of atomic energy production. It serves only as an alternative to renewable energy production.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.202>

energy in its ‘energy-mix’ (the so-called atom-carbon-green scenario).² In light of the aforementioned takes the so-called Paks 2 project – the most significant industrial investment of Hungary – place. On the one hand, it consists of a procedure on the extension of the operational period. On the other hand, it means the actual expansion of the Paks Nuclear Power Plant (there is an ongoing licensing process for the two new units to be built up in addition to the two existing ones). The project requires a highly complex and lengthy licensing process and the nuclear power plant units need to comply with several international, European Union and domestic regulations not only during the licensing process, but throughout erection and operation periods as well.

The aim of this study is to provide an overview on the legislative framework with which such a nuclear power plant needs to comply in order to assure a safe operation period. This contribution uses the methods of descriptive and comparative analysis, since not only the Hungarian but European Union law is going to be addressed.

My hypothesis is, that the Hungarian legislation complies with international and European Union security requirements. Considering, that the use of atomic energy can be particularly diverse, the current study intends to focus only on its use for peaceful purposes (the use for military purposes is out of the scope of the present contribution).³ This study intends to shed light on three aspects: liability, nuclear security, safe handling of spent fuel states and radioactive waste – to this end, the current research intends to find out what kind of legal requirements are necessary in order to ensure safe use of atomic energy for peaceful purposes.

Having regarded the above mentioned, the present article aims to – amongst others – give answers to the following questions: what kind of positive or negative effects does the atomic energy production has? What kind of international, European and domestic obligations need to be observed, in order to achieve the safe operation of a nuclear power plant? Which national, international, and European organizations are responsible for the supervision of construction works of a nuclear power plant and for safe operation?

2. Advantages and Disadvantages of Atomic Energy Use

Similarly to any other energy production method, atomic energy production also has several advantages and disadvantages.

As regards to atomic energy production, the most common disadvantage is definitely its dangerous nature, through it means a sort of security risk. This may not need to be elaborated further, since the recent nuclear accidents, such as the explosion of the nuclear power plant in Chernobyl⁴ or the Fukushima nuclear accident,⁵ are well-

² National Energy Strategy (NES) 2012, 14.

³ Despite of the fact, that the peaceful use of atomic energy might include regulations on the prohibition of the use of atomic energy for military purposes, the present study does not intend to cover that area. For the aforementioned, see: Lamm 2013b; Sulyok 2013.

⁴ The Fukushima nuclear disaster happened on 26 April 1986, in a nuclear power plant between Chernobyl and Pripjaty, Ukraine. The explosion resulted in a human death toll of thousands, however it also had an indirect consequence, such as serious adverse reaction – like cancer – as a result of the high radiation levels.

known facts. The effects of such events are long-lasting, not only with regard to the environment but for human beings as well. Such effects might be the possible negative impacts of atomic energy production to the environment or to the ecosystem (for instance the emitted heat load from the cooling of the nuclear power plant), or the issue of handling or storing of nuclear waste.

As far as the advantages of nuclear energy use are concerned, it can be argued, that it has its own positive effects which confirms its worth to be involved in a state's 'energy-mix'. In this regard, the most important factor is, that it functions as a stable and continuous energy source compared to the renewable energy sources (for example, water, wind, sun) which are highly dependent on weather conditions. It is a climate-friendly technology, since, it does not emit any greenhouse gas, thus it contributes to climate protection (amongst others, it could mean an essential tool in order to reach the aims, set out in the Paris Agreement⁶). Atomic energy production is cost-efficient and when it takes out a considerable part of a state's energy production, then it results in the reduction of electricity prices – for example in Hungary – where the Paks Nuclear Plant produces a considerable amount of electricity – the consumer price of electricity amounts to 35 HUF/ kW/h. Meanwhile in Germany – which refuses to use atomic energy – and in Denmark, where the use of renewable energy sources amount to 30% of the total energy consumption, as a result of the aid, provided to producers, dependent on weather conditions, the consumer price is 94 HUF.⁷ As for another positive note on the side of nuclear power plants, their operational life is much longer, than of the renewable energy sources, namely the operational life of a nuclear power plant can be about 60 years, while those power plants which operate through renewable energy sources may last for only a 20-25 year period. Last, but not least, it is noteworthy, that, based on recent events, lessons have been learned and currently, there are such international, European, and national legislations in force, which – when applied adequately – can regulate the use of atomic energy in a safe and secure manner.⁸

3. International Legal Framework

3.1. Significant International Treaties with Regard to the Use of Atomic Energy

Along with several other states, Hungary has acceded to many multilateral international treaties, regarding safe use of atomic energy. On the national level,

⁵ While the Chernobyl nuclear accident was a result of human negligence, the Fukushima nuclear catastrophe was caused by an environmental disaster (notably an earthquake and the following tsunami) on 11 March 2011. A high amount radioactive materials were released from the power plant, which resulted in an air pollution for distances of tens of kilometres away from the place of explosion. According to the International Nuclear Event Scale (INES), the nuclear incident was rated as the highest, INES 7. (See further: Index 2011)

⁶ The central aims of the Paris Agreement are: ending fossil fuel production, achieve a significant decrease in carbon-dioxide emission, keeping global temperature rise well below 2 degrees Celsius, or at least limit the temperature increase even further to 1.5 degrees Celsius. For further details, see: United Nations 2020.

⁷ Eck 2018, 4.

⁸ Ibid. 3.

the Hungarian Atomic Energy Authority has duties in connection with the implementation of the international agreements.

In this regard, the following international instruments⁹ needs to be mentioned: (1) Statute of the International Atomic Energy Agency; (2) Agreement on the Privileges and Immunities of the International Atomic Energy Agency, approved on 1 July 1959. in Vienna; (3) Convention on the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and its Supplementary Protocols and Declarations; (4) Agreement between the Government of the Republic of Hungary and the Organisation for Economic Co-operation and Development on the Privileges and Immunities granted to the; (5) Agreement on an International Energy Program, concluded at Paris on 18 November 1974 and its Protocols, and Resolution C(74)203 (Final) of the Organisation for Economic Co-operation and Development, establishing an OECD Nuclear Energy Agency; (6) Resolution of the Organisation for Economic Co-operation and Development, establishing an OECD Nuclear Energy Agency; (7) Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, as agreed on the XXII. Session of the United Nations General Assembly on 12 June 1968; (8) Agreement between the Government of the Republic of Hungary and the International Atomic Energy Agency for the Application of Safeguards in Connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, signed on the 6 March 1972. in Vienna;¹⁰ (9) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material; (10) Convention on Early Notification of a Nuclear Accidents, signed on the 26 September 1986, in Vienna; (11) Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency, signed on the 26 September 1986, in Vienna; (12) Revised supplementary agreement between the Government of the Republic of Hungary and the International Atomic Energy Agency on Revised Supplementary Agreement Concerning the Provision of Technical Assistance by the IAEA, as signed on 12 June 1989; (13) Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage, as signed on the 21 May 1963; (14) Joint Protocol Relating to the Application of the Vienna Convention and the Paris Convention; (15) Convention on Nuclear Safety signed on the 21 September 1994, in Vienna; (16) Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty as agreed on by the United Nations General Assembly on 10 September 1996;¹¹ (17) Protocol Additional to the Agreement between the Republic of Hungary and the International Atomic Energy Agency for the application of safeguards in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, as signed on the 6 March 1972 in Vienna;¹² (18) Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste management, in the framework of the International Atomic Energy Agency; (19) Convention Concerning International Carriage by Rail as amended by the Vilnius Protocol (COTIF), signed in Bern on 9 May 1980 and 3 June 1999; (20) Agreement on the implementation of Article III, (1) and (4) of the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons and its Protocols; (21) Amendment to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material adopted in the framework

⁹ HAEA 2020b.

¹⁰ Application is suspended as of 1 July 2007 by the Act LXXXII of 2006 para. 6 § (1).

¹¹ Not yet in force.

¹² Application is suspended as of 1 July 2007 by the Act LXXXII of 2006 para. 6 § (1).

of the IAEA in 1979, and published by Legislative Decree 8 of 1987, as signed during the high level diplomacy conference of the IAEA on 8 June; (22) Regulation concerning the international carriage of dangerous goods by rail (RID – Appendix C to the Convention); (23) Agreement between the Government of Hungary, the Ministerial Cabinet of Ukraine and the Government of the Russian Federation on the transport of nuclear material between Hungary and the Russian Federation through the territory of Ukraine; (24) Convention Concerning International Carriage by Rail (COTIF), as amended by the Vilnius Protocol and its Annex ‘C’ as adopted on 3 June 1999; (25) Annexes ‘A and ‘B’ of the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods; (26) Annexed Regulations of the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN), as signed on the 26 May in Geneva.

Beyond the aforementioned international treaties, Hungary is a contracting party to several bilateral agreements, as further strengthening the safe use of atomic energy thus advancing cooperation with neighbouring states. In this regard, the following international agreements¹³ needs to be mentioned: (a) Agreement on questions of mutual interest in the field of nuclear facilities between the Government of the Hungarian People’s Republic and the Government of the Republic of Austria signed at Vienna, 29th April, 1987; (b) Agreement between the Government of the Hungarian People’s Republic and the Government of Canada for cooperation in the peaceful uses of nuclear energy signed at Budapest, 27th November 1987; (c) Agreement on questions of mutual interest in the field of nuclear safety and radiation protection between the Government of the Republic of Hungary and the Government of the Federal Republic of Germany signed at Budapest, 26th September 1990; (d) Agreement on mutual notification and cooperation in the field of nuclear safety and radiation protection between the Government of the Republic of Hungary and the Government of the Czech and the Slovak Federative Republic signed at Vienna, 20th September 1990; (e) Agreement between the Government of the Republic of Hungary and the Government of the United States of America for cooperation in the peaceful uses of nuclear energy signed at Vienna, 10th June 1991; (f) Agreement for early exchange of information in the event of a radiological emergency between the Government of the Republic of Hungary and the Government of the Republic of Slovenia signed at Budapest, 11th July 1995; (g) Agreement for early exchange of information in the event of a nuclear accident between the Government of the Republic of Hungary and the Government of Romania signed at Bucharest, 26th May 1997; (h) Agreement for early exchange of information in the event of a nuclear accident and for mutual notification and cooperation in the field of nuclear safety and radiological protection between the Government of the Republic of Hungary and the Government of Ukraine signed at Budapest, 12th November 1997; (i) Agreement for early exchange of information in the event of a radiological emergency between the Government of the Republic of Hungary and the Government of the Republic of Croatia signed at Zagreb, 11th June 1999; (j) Agreement for cooperation in the peaceful uses of nuclear energy and transfers of nuclear material between the Government of the Republic of Hungary and the Government of Australia, signed at Budapest, 8th August 2001.; (k) Protocol between

¹³ HAEA 2020b.

the Government of the Republic of Hungary and the Government of the Russian Federation on the conditions of transfer of spent fuel of the Paks Nuclear Power Plant of Russian origin to the Russian Federation signed at Moscow, on 29th April 2004; (l) Agreement between the Government of the Republic of Hungary and the Government of the Russian Federation on cooperation in the field of transfer of spent fuel of the research reactor to the Russian Federation signed at Moscow, 22nd July 2008; (m) Agreement between the Government of Hungary and the Government of the Socialist Republic of Vietnam on training, research, regulatory and technical cooperation in the peaceful uses of nuclear energy signed at Budapest, 16th September; (n) Agreement between the Government of Hungary and the Government of the Republic of Korea for cooperation in the peaceful uses of nuclear energy signed at Seoul, 18th October 2013; (o) Agreement between the Government of Hungary and the Government of the Russian Federation for cooperation in the peaceful uses of nuclear energy, signed at Moscow, 14th January 2014; (p) Agreement between the Government of the Republic of Serbia and the Government of Hungary for the early exchange of information in the event of radiological emergency, signed at Beograd, 1st July 2014; (q) Agreement for cooperation on the peaceful uses of atomic energy between the Government of Hungary and the Government of the Kingdom of Saudi Arabia.

3.2. Liability for Nuclear Damages under International Law

Regulations of liability for nuclear damage on the international level is based on two essential documents: the 1963 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage, and the 1960 Paris Convention on Nuclear Third Party Liability. Both documents address liability towards third parties, therefore nuclear damages, which are suffered by a nuclear facility or persons or other facilities which are in contractual (or other legally relevant) relations with it, falls outside the scope of the above-mentioned conventions.¹⁴

Without the detailed description of the two documents¹⁵ it is still noteworthy, that while there are some areas which are being similarly regulated by both of the documents, they still set a different framework for nuclear liability. One of the most important difference, which gives rise to most of the issues, is the area of limitation of liability. On the one hand, it differs regarding the financial limitations, on the other hand it deviates on the period of prescription.

The Paris Agreement, regulates the minimum and maximum liability of the operator in an amount of SDR 5–15 million. However, before the Agreement entered into force, it already became clear, that the SDR 15 million is a fairly low price, therefore the Brussels Supplementary Convention was adopted in 1963 (which was amended several times) which describes a complicated, three-tyre compensation system: (a) at the first tyre, the state in which the nuclear installation is set up, needs to provide

¹⁴ Kecskés 2013, 11.

¹⁵ As for a detailed overview of the conventions and on the topic of liability for nuclear damages on the international and national level see further: Kocsis & Szilágyi 2017, Kecskés 2013, Lamm 2013a.

an amount of SDR 5 million (which includes interests and other costs) by insurance or other financial security; (b) at the second tyre, the damages of SDR 5–175 million needs to be provided from public funds; (c) lastly at the third tyre the damages of SDR 175–300 million needs to be provided from the funds, contributed jointly by the contracting parties.¹⁶ As opposed to the structure of the Paris Agreement, under the Vienna Convention only the minimum liability of the operator is being regulated in an amount of USD 5 million. The 1997 Protocol introduced amendments, regarding the latter Convention, by raising the amount of liability. Pursuant to the latter amendment, the liability of the operator for a nuclear incident, may be limited: (a) to not less, than 300 million SDR; or (b) to not less, than 150 million SDR (in which case the difference between 150–300 million SDR is payed from public funds made available by the state which compensates the nuclear damage) or (c) to not less, than 100 million SDR for a maximum of 15 years from the date of entry into force of the Protocol. Nonetheless, the aforementioned amount might be decreased, however in that case the amount between the 100 million SDR and the established needs to be provided from state funds.¹⁷ It is similar in both methods, that they only provide a framework within states parties are allowed to determine the amount of compensation. As a result of the above-mentioned, there are considerable differences in compensation rates.

The International Atomic Energy Agency and the OECD are continuously making an effort to harmonise the two liability systems since the 1960s. The main reason behind this approach is, that the two liability systems are operating independently from each other and both of the systems provide compensation only for those damages which occurred on the territory of states parties. The main aims of the harmonisation are the following: (a) allowing for compensation of states parties to one of the conventions from states parties to the other convention when the nuclear incident happens in a transnational; (b) eradicate those events, when applications of both of the conventions are required in the same case.¹⁸

In order to achieve the desired harmonisation, two approaches¹⁹ has been prepared: (a) instead of the two conventions only one agreement should be adopted (b) besides the two conventions another treaty should be facilitated – for the achievement of the latter, two options occurred: (b/1) states parties to the Paris Agreement ratify the Vienna Convention; (b/2) a protocol would be added to both of the conventions with the exact same content or the harmonisation could also be achieved through a common protocol. Through the latter method, a joint protocol was established in 1989, which entered into force in 1992 (and was ratified by Hungary, and promulgated by Governmental Decree 130/1992 (IX.3.).

In connection with the joint protocol, it is noteworthy that, claims cannot be based solely on the joint protocol. This document was established as a complementary tool to the Paris Agreement and the Vienna Convention. The aim of the Protocol is to extend liability to states parties to the other convention.²⁰

¹⁶ Kecskés 2013, 13.

¹⁷ Ibid. 14–15.

¹⁸ Lamm 2013a, 21.

¹⁹ Ibid. 21–22.

²⁰ Ibid. 24.

3.3. Nuclear Security under International Law

This contribution intends to shed light on two of the conventions of this area. One of the most important instruments is the 1996 Convention on Nuclear Safety, which was established under the aegis of the IAEA. Curiosity of the Safety Convention is its so-called incentive feature. It means, that the document does not contain per se sanctions, or any other special dispute settlement methods in case of infringements of its provisions. Instead of them, the parties of the Convention chose a special method in order to monitoring the observation of the Convention. They held review meetings in every third year, to which all of the Member States make national reports. And these national reports are negotiated in the framework of a peer review by experts of other Member States.

The fact, that this area of law requires a specific regulation became even clearer as the aftermath of the Chernobyl nuclear incident. Therefore the Convention focuses primarily on prevention.

Further obligations set by the document were arranged in three groups according to their topics, which make the basic pillars of the Convention. Accordingly nuclear safety can be guaranteed in three ways: (a) through legislation and regulation, (b) with the general safety questions, moreover (c) from the side of installation safety. Of course, prevention must be in the middle through the whole process.²¹

In the framework of the first pillar, the main task of the Member States is the establishment of the appropriate normative background. On the one hand, it means exact legislation activity (e.g. creation of national safety standards, formation of permission system of nuclear installations, guaranteeing of monitoring and evaluation, etc.). On the other hand, this part of the Convention obliges the parties to formation and regulation of official regime. Finally, this pillar sets the rule that each contracting party shall ensure that prime responsibility for the safety of a nuclear installation rests with the holder of the relevant licence and shall take the appropriate steps to ensure that each such licence holder meets its responsibility.²²

Among the safety questions constituting the second pillar, we can find six safety principles and safety realizing methods, namely the followings: (a) priority of nuclear safety ; (b) the support of nuclear safety through ensuring the highest financial and human resources; (c) quality assurance; (d) continuous assessment and verification of nuclear safety; (e) radiation protection; (f) nuclear emergency preparedness.²³

The third pillar appear as *legi speciali* for the second pillar, thus it contains detailed regulation of the general nuclear safety provisions, differentiated according to the periods of existence of the nuclear installation. In this part the Convention contains special safety provisions on the following activities relating to the nuclear installations: (a) siting, (b) design and construction, (c) operation.²⁴

²¹ Kecskés & Silye 2013, 70.

²² Ibid. 70–71.

²³ Ibid. 71–73.

²⁴ Ibid. 73–75.

Under the aegis of the IAEA, the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material was adopted in 1980.²⁵ This Convention needs to be applied to nuclear material used for peaceful purposes while in international nuclear transport, however it also contains provisions on prevention and defence measures of nuclear-terrorism.

The Convention provides the definition of nuclear material and those acts which are required to be criminalised by states parties, since according to Article 7 § 1: "The intentional commission of (a) an act without lawful authority which constitutes the receipt, possession, use, transfer, alteration, disposal or dispersal of nuclear material and which causes or is likely to cause death or serious injury to any person or substantial damage to property or to the environment; (b) a theft or robbery of nuclear material; (c) an embezzlement or fraudulent obtaining of nuclear material; (d) an act constituting a demand for nuclear material by threat or use of force or by any other form of intimidation; (e) threat: (e/1) to use nuclear material to cause death or serious injury to any person or substantial damage to property or to the environment (e/2) to commit an offence described in subparagraphs (b) and (e) in order to compel a natural or legal person, international organization or State to do or to refrain from doing any act (f) an attempt to commit any offence described in subparagraphs (a) to (f)."

3.4. Safe Management of Spent Fuel and Radioactive Waste

As part of the IAEA's meaningful activity,²⁶ the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management²⁷ was adopted on 5 September in 1997.

The Convention addresses two main issues in an integrated structure, namely the management of spent fuel and radioactive waste. The current document defines the notion of radioactive waste, which means "radioactive material in gaseous, liquid or solid form for which no further use is foreseen by the Contracting Party or by a natural or legal person whose decision is accepted by the Contracting Party, and which is controlled as radioactive waste by a regulatory body under the legislative and regulatory framework of the Contracting Party."²⁸ Spent fuel is defined as: "means nuclear fuel that has been irradiated in and permanently removed from a reactor core."²⁹

The provisions of the Joint Safety Convention serve three objectives: (a) to achieve and maintain a high level of safety worldwide in spent fuel and radioactive waste management, through the enhancement of national measures and international co-operation, (b) to ensure that during all stages of spent fuel and radioactive waste management there are effective defenses against potential

²⁵ This Convention was promulgated in Hungary by Legislative Decree 8 of 1987, which is still in force.

²⁶ On the adoption process of the Convention see further: Silye 2013, 47–50.

²⁷ Hereafter: Joint Safety Convention.

²⁸ Ibid. 2. h).

²⁹ Ibid. 2. n).

hazards with particular attention to sustainable development goals (c) to prevent accidents with radiological consequences and to mitigate their consequences.³⁰

The present instrument shows some similarities to the Convention on Nuclear Safety, namely, both conventions sets the obligation for states parties to observe safety requirements defined therein, furthermore, both conventions enable for the international supervision of the aforementioned(this is being achieved through supervision of state reports).³¹

4. European Union Legal Framework

4.1. Sources of EU Law with Regards to the Use of Atomic Energy

Under EU law, regulations on the use of atomic energy can be found on every level, however most of the regulations can be found in directives and regulations.

Fundamental provisions can be found in the founding Treaties:³² (a) European Atomic Energy Community (EAEC or Euratom) Treaty (1957);³³ (b) Consolidated Version of the Treaty on the Functioning of the European Union; (c) Accession Treaty to the European Union (Accession Treaty).

As from the area of nuclear safety a directive³⁴ and its amendments must be mentioned: (a) Council Directive 2009/71/Euratom of 25 June 2009 establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations; (b) Council Directive 2014/87/Euratom of 8 July 2014 amending Directive 2009/71/Euratom establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations.

Regarding the management of radioactive waste and spent fuel the most important provisions can be found in the Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste.³⁵

Provisions on radiological protection can be found in various,³⁶ such as: (a) Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 laying down basic safety standards for protection against the dangers arising from exposure to ionising radiation, and repealing Directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom and 2003/122/Euratom; (b) Council Directive 89/618/Euratom of 27 November 1989 on informing the general public about health protection measures to be applied and steps to be taken in the event of a radiological emergency; (c) Council Directive 90/641/Euratom of 4 December 1990 on the operational protection of outside workers exposed to the risk of ionizing radiation during their activities in controlled areas; (d) Council Directive 96/29/Euratom of 13 May 1996 laying down basic safety standards for the protection of the health of workers and the general public

³⁰ Ibid. Art. 1.

³¹ Silye 2013, 51.

³² HAEA 2020a.

³³ Hereafter: Euratom Treaty.

³⁴ HAEA 2020a.

³⁵ Ibid.

³⁶ Ibid.

against the dangers arising from ionizing radiation; (e) Council Directive 97/43/Euratom of 30 June 1997 on health protection of individuals against the dangers of ionizing radiation in relation to medical exposure, and repealing Directive 84/466/Euratom; (f) Council Directive 2003/122/Euratom of 22 December 2003 on the control of high-activity sealed radioactive sources and orphan sources; (g) Council Directive 2013/51/Euratom of 22 October 2013 laying down requirements for the protection of the health of the general public with regard to radioactive substances in water intended for human consumption.

Safeguard clauses can be found in the following regulations:³⁷ (a) Commission Regulation (Euratom) No 302/2005 of 8 February 2005 on the application of Euratom safeguards – Council/Commission statement; (b) Commission Regulation (Euratom) No 3227/76 of 19 October 1976 concerning the application of the provisions on Euratom safeguards; (c) Commission Regulation (Euratom) No 220/90 of 26 January 1990 amending Commission Regulation (Euratom) No 3227/76 of 19 October 1976 concerning the application of the provisions on Euratom safeguards; (d) Commission Regulation (Euratom) No 2130/93 of 27 July 1993 amending Regulation (Euratom) No 3227/76 concerning the application of the provisions on Euratom safeguards.

Having regarded the shipment of nuclear substances the following sources of EU law can be mentioned³⁸: (a) Council Regulation (Euratom) No 1493/93 of 8 June 1993 on shipments of radioactive substances between Member States; (b) Council Directive 2006/117/Euratom of 20 November 2006 on the supervision and control of shipments of radioactive waste and spent fuel; (c) 2008/312/Euratom: Commission Decision of 5 March 2008 establishing the standard document for the supervision and control of shipments of radioactive waste and spent fuel referred to in Council Directive 2006/117/Euratom (notified under document number C(2008) 793); (d) Commission Recommendation of 4 December 2008 on criteria for the export of radioactive waste and spent fuel to third countries (notified under document number C(2008) 7570).

4.2. EU Legal Framework on the Use of Atomic Energy for Peaceful Purposes in the Founding Treaties

Energy policy is a particularly sensitive area through from the perspective of the EU and the member states as well. It is part of the shared competences. It was introduced in the TFEU, as a separate title, only in 2009 by the Treaty of Lisbon under paragraph 194. (energy policy measures were adopted prior to this introduction as well, however since then they are established upon a common legal basis.³⁹

According to paragraph 194. TFEU, energy policy belongs to those fields where the ordinary legislative procedure of the European Parliament and the Council applies. Nevertheless, measures, adopted under these provisions "without prejudice to Article 192(2)(c) shall not affect Member State's right to determine the conditions for

³⁷ Ibid.

³⁸ Ibid.

³⁹ Fodor 2014, 17–18.

exploiting its energy resources, its choice between different energy sources and the general structure of its energy supply.”⁴⁰

Nuclear industry occupies a central place under the energy policy, therefore the provisions of the TFEU does not apply as a primary source, but the provisions of the Euratom Treaty. Whereas, for the regulation of other energy sources – on which the Euratom Treaty does not contain provisions – Article 194 TFEU applies. The reason behind this differentiation is, that it constitutes a highly sensitive area under member states policies, therefore they did not intended to relinquish a major part of their control in that area.⁴¹

The sensitivity of this area also explains why the legislation on energy mostly consists of directives. Under directives, member states have a wider margin and their sovereignty does not become significantly limited.

The European Atomic Energy Community Treaty was adopted for the following purposes: (a) promoting research and disseminating technical information; (b) setting uniform safety standards to protect the public and industry workers; (c) to facilitate research; (d) to ensure civil nuclear materials are not diverted to other uses, particularly military.⁴²

4.3. EU Legislation in the Field of Nuclear Safety

The most significant provisions are provided by Council Directive 2009/71/Euratom of 25 June 2009 establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations.⁴³

The Nuclear Safety Directive was adopted with the objective of establishing a Community framework in order to maintain and promote the continuous improvement of nuclear safety and its regulation and to ensure that Member States shall provide for appropriate national arrangements for a high level of nuclear safety to protect workers and the general public against the dangers arising from ionizing radiations from nuclear installations.⁴⁴

The scope of the directive applies to those nuclear installations⁴⁵ which operates under the licence, determined therein⁴⁶ and also to the use of atomic energy in every stage of operation. Whereas, the present Directive establishes a Community legal basis

⁴⁰ TFEU, Art. 194 (2).

⁴¹ Fodor 2014, 25.

⁴² European Parliament 2020.

⁴³ Hereafter: Nuclear Safety Directive.

⁴⁴ Nuclear Safety Directive, Art. 1.

⁴⁵ Under the scope of the Directive, a *nuclear installation* means (a) an enrichment plant, nuclear fuel fabrication plant, nuclear power plant, reprocessing plant, research reactor facility, spent fuel storage facility; and; (b) storage facilities for radioactive waste that are on the same site and are directly related to nuclear installations listed under point (a) – Nuclear Safety Directive, Art. 3.1.

⁴⁶ Pursuant to Article 3 Paragraph 4 of the Directive, *licence* means: any legal document granted under the jurisdiction of a Member State to confer responsibility for the siting, design, construction, commissioning and operation or decommissioning of a nuclear installation.

in the area of nuclear energy policy, however it allows member states to adopt different legislations when those provide a higher level of protection.⁴⁷

Pursuant to the Directive, member states are required to establish a competent regulatory authority which is functionally separate from any other body or organisation concerned with the promotion, or use of nuclear energy – including electricity production – in order to ensure effective independence from undue influence in its regulatory decision making.⁴⁸ The competent legal authority has the legal power to⁴⁹ fulfil its obligations in connection with the national framework, established under the Nuclear Safety Directive. In this regard it has the following powers: "(a) the adoption of national nuclear safety requirements; (b) the provision of a system of licensing and prohibition of operation of nuclear installations without a licence; (c) the provision of a system of nuclear safety supervision; (d) enforcement actions, including suspension of operation and modification or revocation of a licence."⁵⁰

The Directive places special emphasis on providing information to the public, therefore member states are obliged to ensure, that information in relation to the regulation of nuclear safety is made available to the workers and the general public. This obligation needs to be undertaken by the competent authority, save in the case when providing the information to the public would jeopardise other interests, defined in national or international legislation.⁵¹

4.4. Management of Spent Fuel and Radioactive Waste under EU Law

The Nuclear Safety Directive also serves as a basis of the regulation of the management of spent fuels and radioactive waste. This area is further regulated by Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste.⁵²

The subject-matter of the Directive (in light of the above mentioned) is the establishment of a Community framework for ensuring responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste to avoid imposing undue burdens on future generations. Therefore, it obliges member states to introduce high level safety arrangements and it places special emphasis on providing information to the public.⁵³

The scope of the directive covers such activities: "(a) spent fuel management when the spent fuel results from civilian activities; (b) radioactive waste management, from generation to disposal, when the radioactive waste results from civilian activities."⁵⁴

⁴⁷ Nuclear Safety Directive Art. 2 (1)–(2).

⁴⁸ Ibid. Art. 5 (1)–(2).

⁴⁹ Ibid. Art. 5 (3).

⁵⁰ Ibid. Art. 4 (1).

⁵¹ Ibid. Art. 8.

⁵² Hereafter: Directive on the Management of Spent Fuel and Radioactive Waste.

⁵³ Ibid. Art. 1.

⁵⁴ Ibid. Art. 2 (1).

The general principles are set out in Article 4 of the Directive, of which the most significant is, that, it obliges member states to establish national policies on the management of radioactive waste and it also sets out member state liabilities.⁵⁵ Another focal point of the present article, is the provision on the disposition of radioactive waste: "Radioactive waste shall be disposed of in the Member State in which it was generated, unless at the time of shipment an agreement, taking into account the criteria established by the Commission in accordance with Article 16(2) of Directive 2006/117/Euratom, has entered into force between the Member State concerned and another Member State or a third country to use a disposal facility in one of them."⁵⁶

It is noteworthy, that the present directive shows some similarities to the convention with the same subject, e.g. definitions are perfectly harmonised in the two documents. The reason behind this approach is, that they would like to ensure, that the principles and requirements does not differ and are legally binding in the EU. However, the two documents shows a significant difference. While the convention is legally binding, it means a significant difficulty to apply it and to enforce it. Whereas, the application and enforcement of the directive is ensured by the Commission and the Court of Justice of the EU. Thus, it seems as a more efficient tool for ensuring the maintenance and development of the safe management of spent fuel and radioactive waste.⁵⁷

5. Legislative Framework in Hungary

5.1. The Importance of Hungary's Electric Power and Atomic Energy Production

Before introducing the legislative framework, this chapter intends to give a quick overview of electricity production in Hungary and to shed light on the role of the Paks Nuclear Power Plant and the energy produced therein.

As a result of the rapid technological, industrial and economic development, there is a growing demand for energy. According to certain calculations, the overall demand for electricity is going to increase by 1%/year in Hungary,⁵⁸ which means⁵⁹ that until 2027 it is going to require 5500 megawatts, until 2032, 7000 megawatt available generation capacity, in order be able to provide the energy that the energy which is lacking because of the shutdown of national power plants. In 2017, Hungary consumed 45 057,4 GWh electric power, which is a historical record, and it amounts to a 2,6% increase, compared to the consumption in 2016. This trend continued in 2018, when net electric power consumption amounted to a 1,15% increase compared to the year of 2017.⁶⁰ Amongst EU member states, Hungary is one of those which require the most import electricity. This high demand raises the issue of supply-security, which is

⁵⁵ Silye 2013, 61–62.

⁵⁶ Directive on the Management of Spent Fuel and Radioactive Waste, Art. 4 (4).

⁵⁷ Silye 2013, 61–62.

⁵⁸ Aszódi 2016.

⁵⁹ Eck 2018, 2.

⁶⁰ MEKH & MAVIR Zrt. 2019.

deepened by the fact, that Hungary's import electricity typically comes from Polish, Ukrainian, and Czechs coal-fired power plants, which are going to be shut down in the following 10-15 years.⁶¹

As regards to the composition of the production of electric power on the national level, nuclear energy production amounts to a quarter of it(which is, according to 2018 data, amounts to 22,7⁰% of total production). As a conclusion, the Paks Nuclear Power Plant is the most significant in the country, which has a total capacity of 2012,8 MW. Besides the aforementioned, there are 22 bigger power plants units taking part in the systemic coordination (4744,1 MW), and 16 is fuelled with hydrocarbon, 3 with coal and lignite, and a further 3 primarily with biomass.

Smaller power plants are taking part in the systemic coordination as well. Three of those are fuelled with biomass (114,9 MW), 11 with hydrocarbon (564,3MW). Besides the above-mentioned 5 solar power plants (77 MW) and 4 wind power plants (53,2 MW) take part in the systemic coordination.⁶² The following figure 1⁶³ summarizes the above-mentioned:

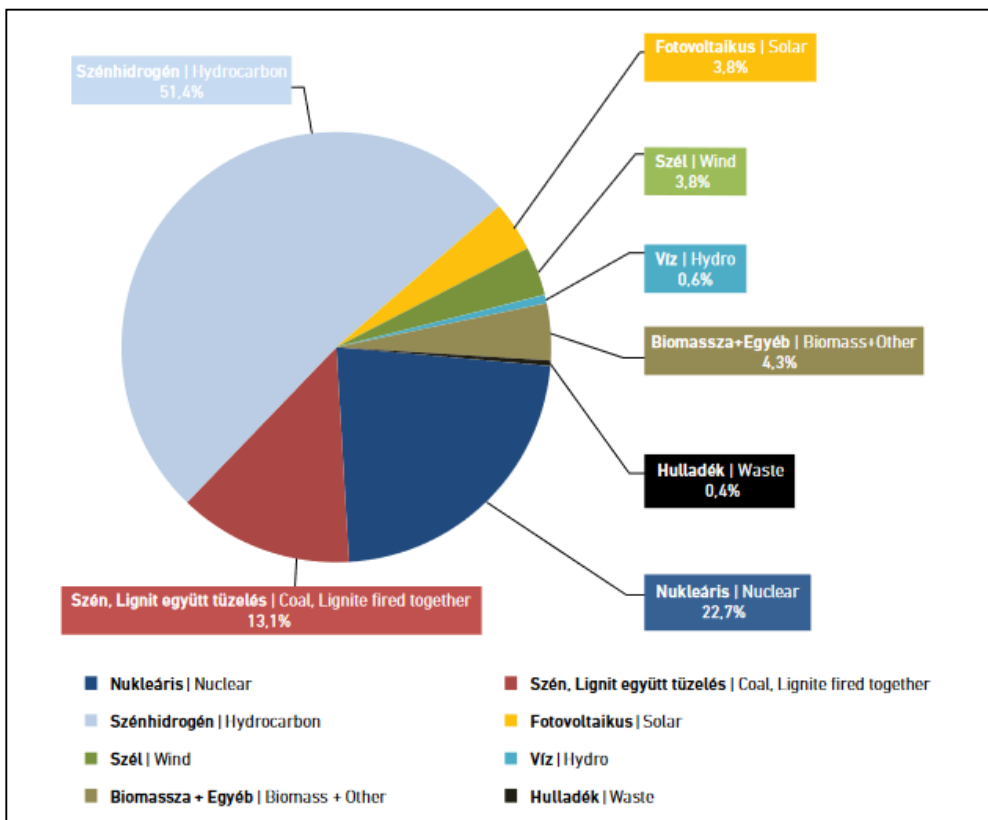


Figure 1

⁶¹ Eck 2018, 6.

⁶² MEKH & MAVIR Zrt. 2019, 42.

⁶³ Installed total generation capacity of all of the national power plants in terms of primary sources on 3 December 2018. Source of Figure 1: MEKH & MAVIR Zrt. 2019, 42.

5.2. Legal Framework Regarding the Peaceful Utilization of Atomic Energy

Regulations, implemented, based on international and EU law regulations mean the core part of national law. As part of the national legislation, the Fundamental Law of Hungary does not explicitly contain regulations on the use of atomic energy, however it contains provisions which also need to be applied with regards to nuclear activities and installations.

Furthermore, it contains fundamental rights which need to be applied in this area as well (it includes the right to access data of public,⁶⁴ or the right to a healthy environment⁶⁵). The most important regulations are set out in the Atomic Energy Act. Further ministerial and governmental decrees also contain relevant provisions in this area.⁶⁶ In this regard the following instruments need to be mentioned: (a) Govt. decree 112/2011. (VII. 4.) on the scope of authority of the Hungarian Atomic Energy Authority⁶⁷ in relation to European Union obligations and international obligations in connection with atomic energy, on the designation of co-authorities contributing to the regulatory proceeding of the Hungarian Atomic Energy Authority, on the scale of fines and on the scientific council assisting the work of the Hungarian Atomic Energy Authority, (b) Decree 7/2007. (III.6.) IRM of the Minister of Justice and Law Enforcement on the rules of accountancy for and control of nuclear materials, (c) Govt. Decree 167/2010. (V. 11.) on national nuclear emergency preparedness and response (d) Govt. Decree 155/2014. (VI. 30.) on the safety requirements for facilities ensuring interim storage or final disposal of radioactive wastes and the corresponding authority activities.

Last but not least HAEA Guidelines needs to be mentioned, since the HAEA acts as the atomic energy supervisory body and under scope of its competence it is entitled to adopt guidelines regarding the fulfilment of provisions on nuclear safety.

5.3. Core Elements of the Atomic Energy Act

Before providing an extensive overview of provisions of the Act, the scope and the definitions need to be addressed.

The scope of the Aea. covers the peaceful use of atomic energy, the corresponding rights and responsibilities, furthermore over the protection of human kind and living and living and lifeless environment against harmful effects of ionizing radiation having natural and artificial origin.⁶⁸ It can be seen from this provision, that Aea. does not contain provisions on the use of atomic energy for military purposes. It addresses only the peaceful utilization (which typically means electric power production by a nuclear power plant, however, radioactive isotopes and ionising radiation can also be used in healthcare, industry, agriculture, science education or education).

⁶⁴ The Fundamental Law of Hungary, para. VI. (3).

⁶⁵ Ibid. para. XXI.

⁶⁶ Parts of the laws in this area serves as an implementation tool of international treaties.

⁶⁷ Hereafter: HAEA.

⁶⁸ Aea. para. 1 (1).

One of the fundamental terms in the Act, is the use of atomic energy. This definition can be found in 2 § 1. Aea. According to this notion, the use of atomic energy covers, on the one hand, all activities, related to nuclear or other radioactive materials and activities corresponding to facilities or equipment meant for the use of atomic energy. On the other hand, it also extends to the activities which corresponds to installations and equipment which create ionizing radiation. This definition clearly shows, that radioactive and nuclear materials are not synonyms:⁶⁹ (a) a radioactive material is natural or artificially produced substance emitting ionizing radiation, one or more components of which contain such a radionuclide, the activity or activity-concentration of which shall not be neglected from radiation protection point of view; (b) while a nuclear material is a type of radioactive material, which is applicable or can be made applicable to create self-sustaining nuclear chain reaction or, especially uranium, thorium, plutonium and any other material, which contains one or any composition of them in a concentrate that can be retrieved economically, except for the ores and ore wastes produced by mining and ore processing. It follows, that the nuclear material is a type of radioactive material with special features.

In the area of the use of atomic energy, the licensee⁷⁰ has a main role. She/he is the one amongst the users of atomic energy, who perform the activities bound to a license.

As it is common for most of the operating activities, atomic energy production means no exception as it also creates waste of which the management means a central issue. In this context, the following definitions needs to be elaborated upon. Radioactive waste,⁷¹ means a kind of radioactive material which is not used anymore and which cannot be managed as conventional waste because of its radiation protection characteristics. However, spent fuels, stemming from nuclear energy production are not necessarily becoming waste at the first stage. The possibility of reprocessing⁷² which is a kind of process or operation, which purpose is to extract radioactive isotopes from spent fuel for further use.

The Act contains provisions on a series of issues which may rise in connection with the use of atomic energy. Pursuant to the Act, nuclear accidents⁷³ include every such extraordinary event that causes nuclear damage. Nuclear damage⁷⁴ includes the loss of human life, all non-material loss due to damage to physical integrity and health of persons, all damage to property furthermore,, the costs of reasonable recovery of all environmental damage occurring together with these, the costs of reasonable and necessary measures actually implemented to mitigate or eliminate the non-material loss and the damage, if they are caused by an extraordinary event with nuclear fuel, radioactive product or waste in a nuclear facility, or nuclear material originating from, transported from or sent to a nuclear facility within the nuclear facility or during transport.

⁶⁹ Ibid. para. 2. 3–4.

⁷⁰ Ibid. para. 2. 22.

⁷¹ Ibid. para. 2. 15.

⁷² Ibid. para. 2. 43.

⁷³ Ibid. para. 2. 24.

⁷⁴ Ibid. para. 2. 23.

5.3.1. Regulations on Nuclear Safety in the Atomic Energy Act

Paragraphs 3–5/A of the Atomic Energy Act, sets out the principles of the use of atomic energy. Its application is the fundamental requirement of safe use of atomic energy. These provisions are in line with the principles, set out by the International Atomic Energy Agency.

According to the IAEA definition⁷⁵ these principles can be classified into three main groups: (a) principles on beneficial use, (b) principles on responsible use, (c) principles of sustainable use. The principles of benefits and transparency belong to the first group. Benefit means here, that the use of nuclear energy should provide benefits that outweigh the associated costs and risks. Paragraph 4 § (1) "Aea. is in line with the above-mentioned, since it states, that: Atomic energy shall be used only such a way that does not cause danger to human life, health of present and future generations, living conditions, the environment and material goods above a risk level accepted by the society and necessarily undertaken during the performance of other economical activities." The principle of transparency draws attention to, that beneficial use should be accompanied by transparency. The Aea. aims to implement these provisions when it sets out the obligation of the licensee to inform the public, and the citizens right to obtain the information.⁷⁶ Under responsible use, the following needs to be understood: (b/1) protection of people and the environment, (b/2) security, (b/3) non-proliferation, (b/4) long term commitment. The first one means that while using nuclear energy, protection of people and the environment needs to be given particular consideration – while complying with IAEA safety rules and each of the international standards. The principle of security requires that during the use of nuclear energy, due account should be given to the risk of the malicious use of nuclear and other radioactive material. (This principle aims to draw attention to the above-mentioned danger of the serious issues emerging out of the use of atomic energy, therefore steps should be taken in order to eradicate these problems). The principle of non-proliferation sets out the obligation of the fight against the proliferation of nuclear weapons and it draws attention to the fact, that the proliferation of the use of nuclear energy bears the inherent risk of the proliferation of nuclear weapons, therefore prevention is crucial. Applying the principle of long term commitment,⁷⁷ is highly important, since as it stems from the nature of atomic energy use, it is a complex process, which requires concrete planning in order to obtain all the benefits and to be able to guarantee the application of international and national laws, which can be obtained by it. In line with the aforementioned, the Aea. intends to promote the application of the principle of responsible use, by setting the aim of the protection of the human being and the environment, as a primary safety requirement⁷⁸ against the harmful effects of ionizing radiation. Furthermore, it states, that safety has priority over anything else, during the use of atomic energy⁷⁹ (it gives extensive details⁸⁰ on the

⁷⁵ IAEA, 2008, 1–2.

⁷⁶ Aea. para. 4 (4) and (11).

⁷⁷ IAEA 2008, 5.

⁷⁸ Aea. para. 4/A.

⁷⁹ Ibid. para. 4 (2).

requirements of safe use), furthermore it establishes the rules of the management of spent fuel and radioactive waste⁸¹ (for which, ultimate responsibility is born by the state). Sustainable use includes two principles: (c/1) resource efficiency, and (c/2) continual improvement.

The principle of resource efficiency⁸² means, that the construction, operation and decommissioning of nuclear facilities require the use of natural resources, therefore they need to aim towards the reduction of the use of non-renewable sources and to minimize waste production. The principle of continual development, needs to prevail in the technological and the engineering sphere, namely in the fields of internal and external safety, economy, non-proliferation and environmental protection. In light of the principle of continual development, the Aea. places great emphasis on the importance of the development of science and technology and the training of professionals,⁸³ and on the continuous supervision of nuclear safety requirements and modernisation.⁸⁴

The user of atomic energy is responsible for the safe use of atomic energy and for the application of safety requirements.⁸⁵ Therefore, the licensee – taking into account the operational experiences and latest improvements on safety issues – is obliged to pursue continuous activity in order to increase safety. In this regard the licensee. In this regard the licensee is obliged to provide continuous information⁸⁶ to the public.

The Government is responsible for the direction and oversight of the safe use of atomic energy, and it pursues this task through its ministers and the HAEA.⁸⁷ Therefore it is worth to scrutinize the activity of the HAEA in detail which is going to be addressed in a separate chapter.⁸⁸ Nonetheless it is notable, that the Aea. contains provisions not only with regard to the HAEA but to the tasks of ministers⁸⁹ which are the following: the minister in charge (a) disposes of the Central Nuclear Financial Fund, (b) inform the HAEA of the Government decisions concerning its activity, (c) determines in a decree, in agreement with the minister responsible for taxation, the administration fee to be paid to the HAEA.

One of the essential elements of the safe use of atomic energy is maintaining an accountancy for and control of radioactive and nuclear material. The HAEA maintains

⁸⁰ Ibid. para. 4 (3)–(5).

⁸¹ Ibid. para. 5/A.

⁸² IAEA 2008, 5–6.

⁸³ Aea. para. 4 (8).

⁸⁴ Ibid. para. 5 (1).

⁸⁵ Use of atomic energy is of strategic importance in providing electric power in Hungary. See further: Olajos & Gonda 2013.

⁸⁶ In order to fulfil its obligation to inform the public, the Paks Nuclear Power Plant Zrt. established a set of web pages: (a) www.atomeromu.hu (b) www.mvmpaks2.hu. What is more, it publishes its monthly *Atomerőmű* journal, which is also available online and the citizens of Paks may receive it free of charge.

⁸⁷ Aea. paras. 6 (1)–(2).

⁸⁸ See: Chapter 6 on organizations, pursuing activities on the field of the use of atomic energy for peaceful purposes.

⁸⁹ Aea. para. 8 (5).

three such accountancies: (a) central accountancy system, (b) National Dose Registry of Radiation Workers, (c) accountancy of radiation protection experts. The central accountancy system⁹⁰ is a system of local accountancies – it supervises whether the central and the local accountancy systems contain the same data, and it scrutinizes the data on radioactive materials in the local accountancy compared to the actual stock. The present accountancy – except for the names and contact data – is a certified public record. The data, collected therein are not open to the public for national safety purposes. That is the reason why only persons, specified in the Aea. are entitled to obtain data from these accountancies for specific purposes. The aforementioned can be summarized as the followings: (a/1) All persons or organizations possessing radioactive and nuclear material that are obliged to supply data are authorized to obtain data on themselves. (a/2) To conduct penal procedures, implement punishment and actions, and to conclude statement of facts in a civil lawsuits – the court is entitled to obtain data. (b/3) Finally, in order to pursue its tasks, – the police and national intelligence service or the health state administration organization is entitled to obtain data from the central accountancy. The National Dose Registry of Radiation Workers⁹¹ contains data on a specific area, namely on the individual doses of workers exposed to occupational radiation. The HAEA can only use these data for the verification of the compliance with the dose limits established for occupational exposure. The HAEA only allowed to manage the data until the given worker exceeds or exceeded 75 years of age but not longer than 30 years after the end of his/her employment in a radiation hazardous job. The third accountancy, run by the HAEA is the Radiation protection expert accountancy.⁹² According to the Aea., only those persons may perform radiation protection expert activity who possesses the radiation protection qualifications, described in the Government decree on protection against ionizing radiation and the corresponding licensing, reporting and inspection system.

The fulfilment and examination of radiation protection training and retraining shall be recorded. The successful fulfilment of the examination is justified by the certificate issued by the organizer of the training. The record and the data of the issued certificates are required to be stored in the above-mentioned accountancy. Persons, eligible for the request of data are similar to those who may obtain data from the central accountancy (and the purpose of request is also the same). Data from all three accountancies may be used for statistical purposes. Besides the HAEA, the user of atomic energy is also obliged to maintain a local register⁹³ on the location, physical and chemical properties of the possessed radioactive materials and the pursued activity therewith, (as it was discussed above, these serve as a basis for the central accountancy).

The concept of safety area also serves the safe use of nuclear energy. Pursuant to the Aea, the environment of nuclear facilities and radioactive waste repositories – including its underground parts – may be designated as safety area to protect the facility, its environment and the population. On such areas, restrictions and prohibitions may be established, pursuant to the Aea. As such, those are required to be

⁹⁰ Ibid. para. 16.

⁹¹ Ibid. para. 16/A.

⁹² Ibid. para. 16/C.

⁹³ Ibid. para. 16 (2).

recorded into the register of real estates. The restrictions and prohibitions can be the following: (a) prohibition of allotment, (b) prohibition of building, (c) restrictions on mining rights, (d) restrictions of rights to use land, (e) restrictions on mining rights, (d) restrictions of rights to use water, (f) restrictions of other rights of use. In the following instances there is a possibility to expropriate areas within the safety area: (a) If the prohibition or restriction ordered within the safety area puts an end to or significantly hinders the ordinary use of the real estate, or (b) if it is justified by the safe use of the facility to be constructed to serve the use of atomic energy. A further safety provision creates the possibility of the aviation prohibition above the nuclear power plant, research reactor and spent fuel interim storage facility. Lastly, it is noteworthy, that damage caused by prohibitions and restrictions ordered within the safety area, and by construction of nuclear facility or radioactive waste repository and by works performed within the safety area in relation to these facilities shall be compensated.⁹⁴

5.3.2. Management of Spent Fuel and Radioactive Waste

Precaution, prevention and sustainable development are particularly important principles in the field of environmental protection. In light of these principles it is necessary to pay attention to the management of waste of nuclear energy production. As it could be seen, the principle of responsible use also requires the management of such materials through a safe way with due diligence and appropriate anticipation. Therefore, the Aea. contains strict provisions regarding the storage and disposal of radioactive waste and spent fuel. In light of the aforementioned, the Act sets out, that license can only be granted for the use of atomic energy if the safe disposal of radioactive waste and spent nuclear fuel is ensured (in harmony with the latest justified scientific results and international expectations and experiences).⁹⁵ Thus, the licensee should take care of the storage and safe disposal of radioactive waste and spent fuel, long before the beginning of the operational period, more specifically at the licensing stage. According to the legal provisions, the storage can only be accorded as safe, when: (a) the protection of human health and environment is ensured throughout these activities, and (b) the impact on human health and environment is not greater beyond the national borders than the level accepted for inland.⁹⁶

In connection with the management of spent fuel and radioactive waste, the Government shall propose and the Parliament shall approve (in line with the principles set out in the Aea., in harmony with the international) a national policy⁹⁷ and it needs to be revised every five years. The national programme⁹⁸ shall cover the management of spent fuel and radioactive waste from the generation of the disposal and the decommissioning of the nuclear facility.

In this regard, the Central Nuclear Financial Fund is important to be mentioned, since the aim of this Fund relates to the management of spent fuel and radioactive

⁹⁴ Ibid. para. 34–37.

⁹⁵ Ibid. para. 38 (1).

⁹⁶ Ibid. para. 38 (3).

⁹⁷ Ibid. para. 5/B.

⁹⁸ Ibid. para. 5.

waste. It is a separate state fund, exclusively earmarked for financing the construction and operation of disposal facilities for the final disposal of radioactive waste, as well as for the interim storage of spent fuel and the closure of the nuclear fuel cycle, and the decommissioning of nuclear facility.⁹⁹

The Nuclear Power Plant shall pay a certain amount of money into the Fund monthly. This payment serves the purpose of the assurance of the incurred costs in the occasion of future events. Such events might be the following: (a) the final disposal of radioactive waste, (b) interim storage of spent fuel and (including the disassembling of storage), (c) the closure of the nuclear fuel cycle, (d) the decommissioning of the nuclear power plant and (e) the financial support provided to the monitoring and information aimed local government associations.¹⁰⁰ This Financial Fund is highly important, since, amongst others, it may provide for the reimbursement of the unforeseen costs of the decommissioning of the nuclear power plant. A relatable example¹⁰¹ is the case of the Fort St. Vrain power plant, located in Colorado, USA. Its construction costs amounted to a USD 224 million in the '70s and its decommissioning, which started in 1993, cost USD 333 million.

5.3.3. Liability for Damages According to the Atomic Energy Act

An important aspect in the legal framework on atomic energy¹⁰² are the rules of liability. It can be seen from the chapter on the international legal framework, that this is a particularly special area, which is governed by a plenty of international conventions to which Hungary is a state party.

In principle, compensation of nuclear damage must be paid by the licensee of the nuclear facility.¹⁰³ The licensee can only be exempted from the liability in cases, determined by the Aea.:¹⁰⁴ (a) if the nuclear damage is the consequence of a nuclear accident directly triggered by an unavoidable external cause (armed conflict, war, civil war, armed uprising or a devastating natural disaster of an extraordinary character). (b) If the licensee proves, that the nuclear damage suffered by the claimant occurred in part or in whole as a result of his gross negligence, or is the consequence of such a wilful and unavoidable act or omission of the claimant which was expressly aimed at creating the damage. Aside from the aforementioned exceptions, set out by the Act, the exclusion or limitation of the liability for nuclear damage is null and void. Regarding the value, due date and method of the compensation of nuclear damage the provisions, Act V of 2013 on the Civil Code of Hungary¹⁰⁵ needs to be applied. Thus, in case of non-material damage, emerged through the loss of human life or any personal injury, regulations of the grievance award are applicable. In any other case, rules of the Civil

⁹⁹ Ibid. para. 62 (1).

¹⁰⁰ Ibid. para. 63 (1).

¹⁰¹ Szilágyi 2010, 182–183.

¹⁰² On the legal framework on atomic energy, see further: Szilágyi 2010.

¹⁰³ Aea. para. 48 (1).

¹⁰⁴ Ibid. para. 49.

¹⁰⁵ Hereafter: Ptk.

Code on extra-contractual liability are applicable.¹⁰⁶ It can be concluded, that, liability for nuclear damages is a type of absolute responsibility.¹⁰⁷

However, the amount of the licensee's liability for damages is limited.¹⁰⁸ The limitation¹⁰⁹ depends on the type of the nuclear facility:¹¹⁰ (a) a nuclear power plant, nuclear district heating plant and a facility producing, storing or processing nuclear fuel shall not exceed SDR 100 million. (b) In any other nuclear facility, and any other nuclear damage, arising as a result of accidents during the transport or storage of nuclear fuel, the liability of the licensee shall not exceed SDR 5 million at each case. The nuclear damage in excess of the amount defined above, shall be compensated by the State of Hungary. However, there is a limit of SDR 300 million. According to Csilla Csák, transnational nuclear damages shed light on the anomaly that, based on the aforementioned limited liability system, the chance of the injured party to be compensated for the total damage, might be questionable.¹¹¹ With regard to the injured parties' claim of compensation, the Aea. sets out an objective and a subjective limitation period.¹¹² . The subjective limitation period is three years, which commences on the date when the person entitled for compensation of nuclear damage learned or could have learned about the occurrence of the nuclear damage. The objective limitation period is ten years from the date of the nuclear accident. In addition to these, the Aea. establishes a further rule of limitation on the case of stolen, lost, thrown away or abandoned nuclear materials. Here, the limitation period is principally ten years (from the date of the occurrence of a nuclear accident), however it can be extended to a maximum of twenty years (which commences from the occurrence of the above mentioned events). Who has received full compensation for the same nuclear damage or claim on grievance fee or under any other title is not entitled to be compensated for nuclear damage.¹¹³

6. The Role of Leading Organizations in the Field of the Peaceful Use of Atomic Energy

Similarly to any other area of law, which requires a special legislative framework, in the field of the use of nuclear energy, there are such organizations, which harmonise the rules and activities of the area. As it was examined above, the Hungarian Atomic Energy Agency plays the central role in the supervision and regulatory oversight of the use of nuclear energy. Stemming from its special functions, specific rules apply to

¹⁰⁶ Aea. para. 48/A (2).

¹⁰⁷ This means, that it is an absolute form of liability without exculpation. Csák Csilla és Hornyák Zsófia emphasized it in their joint presentation: Csák & Hornyák 2016.

¹⁰⁸ Aea. para. 52.

¹⁰⁹ This is measure in a special unit of account, which is the SDR. The definition of the SDR can be found in the Aea. Para 2. 25.: Special Drawing Rights – an international unit of account, which is stipulated by the National Currency Fund.

¹¹⁰ This legal provision is based on the 1963 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage. See further: Kecskés 2013.; and Lamm 2013a.

¹¹¹ Csák 2012.

¹¹² Aea. para. 57.

¹¹³ Ibid. para. 59.

employees of the HAEA, since the provisions of Act CXCIX of 2011 needs to be applied to the government officers and public service officials with the derogations, set out in the Aea.¹¹⁴ The HAEA functions as a government office, therefore it is supervised by the designated minister, whereas its decisions cannot be changed or eliminated in supervisory role.¹¹⁵ The HAEA submits annual reports to the Government and the Parliament in the following topics: (a) safe application of atomic energy, (b) preparatory actions for the construction of a new nuclear facility or radioactive waste repository, or for the expansion of an existing nuclear power plant with an additional unit containing nuclear reactors.¹¹⁶

As it was discussed earlier, the most significant task of the HAEA is the regulatory oversight in the area of the use of atomic energy. In order to pursue this task it may relies on four main regulatory instruments: (a) licensing, (b) inspection, (c) assessment, and (d) enforcement. Licensing¹¹⁷ can be used by the Authority, prior to the commencement activity, since the authority judges, whether implementation will comply with the requirements and determines the conditions of implementation and other connecting tasks. Granting a license should always be based on safety analysis, in which it must be justified, that during the performance of the licensed activity and the result of the activity, nuclear safety is guaranteed and that special regulations are applied. The HAEA issues more than 150 licenses every year, meanwhile involving co-authorities in the licensing process. Apart from the regulatory licencing procedure, in case of various further facilities, consent from a higher level is required. Thus, amongst others: (a/1) for the acquisition of ownership of a nuclear facility and radioactive waste repository or transferring the right of its use by any right, the Preliminary consent of the Government is required. (a/2) For the commencement of preparatory actions for the construction of a new nuclear facility or for the expansion of an existing nuclear power plant with an additional unit, Preliminary consent of the Parliament is required. (a/3) For the construction and operation of a nuclear power plant, the licenses of the Hungarian Energy and Public Works Regulatory Authority is further required. Inspection¹¹⁸ is pursued during the realization of the activity. During inspection, the aim of the HAEA is to identify whether the laws, regulations, decisions and guidelines are applied. Differentiation can be seen between the three types of inspection: (b/1) during a comprehensive inspection, the operation of the nuclear facility, and the management process is being examined. (b/2) Revealing inspection intends to reveal issues in connection with safe operation. (b/3) Ad-hoc inspection intends to inspect processes of a given lifecycle of the nuclear facility. Through this kind of inspection, the HAEA pursues a double aim – it is allowed to conduct these inspections unannounced, in order to examine, whether the laws on the performed activity are being applied. Otherwise, the aim can be to obtain information, which may serve as an initiator for future authority procedures. The HAEA performs assessment¹¹⁹ after termination of an

¹¹⁴ Ibid. para. 6 (3).

¹¹⁵ Ibid. para. 8 (1).

¹¹⁶ Ibid. para. 8 (3).

¹¹⁷ HAEA 2016c.

¹¹⁸ HAEA 2016a.

¹¹⁹ HAEA 2016b.

activity or a process under its supervision. Every year, the Authority evaluates safety performance of the nuclear facilities under its supervision.

In Hungary, there are four nuclear facilities under the supervision of the HAEA: (c/1) Paks Nuclear Power Plant, (c/2) Spent Fuel Storage, (c/3) Training Reactor of the Budapest University of Technology and Economics, and (c/4) Budapest Research Reactor. Last, but not least, with regards to the enforcement¹²⁰ it can be stated, that the HAEA has several opportunities for intervention in order to enforce the application of laws. One of the well-known tools is the fine, which is typically used as a last resort.

Besides the regulatory oversight of the use of atomic energy, the HAEA performs several further tasks¹²¹ in the field of nuclear energy, amongst others: (a) it may make proposals for legislative preparatory work, (b) informs the public on decisions, issued in its scope of competence, and further important information, (c) it is responsible for maintaining contact between international and European organizations, (d) it supervises the fulfilment of obligations under international and European regulations, (e) it performs nuclear-accident prevention activities, and (f) performs general construction authority tasks. It is in touch with several nuclear organizations, since it is the responsible Authority for the implementation of international and European Union obligations and cooperation. In this regard, cooperation with the International Atomic Energy Agency and the OECD Nuclear Energy Agency¹²² are the most significant. The IAEA is an intergovernmental organization, established by the United Nations. Its headquarters can be found in Vienna. Its duty is two folded: on the one hand, it promotes safe use of atomic energy, on the other, it supervises the application of the Nuclear Non-Proliferation Treaty. The OECD NEA is also an intergovernmental organization, however its scope of activities are different. Its aim is to promote cooperation and exchange of information among states parties, furthermore the harmonisation of rules, governing nuclear safety, management of radioactive waste, nuclear liability and radiation protection. Besides cooperating with such international organizations, the scope of activities of the HAEA includes that it takes part in the work of international forums of nuclear issues, such as the Western European Nuclear Regulators Association (WENRA), European Safeguards Research and Development Association (ESARDA), European Nuclear Security Regulators Association (ENSRA), Heads of the European Radiological Protection Competent Authorities (HERCA), VVER Authorities Forum. Furthermore, the HAEA cooperates with nuclear power plants, research centres, and authorities, responsible for the nuclear safety in neighbouring countries. It also keeps in touch with states¹²³ operating VVER

¹²⁰ HAEA 2016c.

¹²¹ These are only the main duties of the Authority. The detailed description can be found in the Aea. para.8 (4), and in para. 1–1/B.§ of Govt. decree 112/2011. (VII.4.) on the scope of authority of the Hungarian Atomic Energy Authority in relation to European Union obligations and international obligations in connection with atomic energy, on the designation of co-authorities contributing to the regulatory proceeding of the Hungarian Atomic Energy Authority, on the scale of fines and on the scientific council assisting the work of the Hungarian Atomic Energy Authority.

¹²² Hereafter: OECD NEA.

¹²³ For example: Csehország, Finnország, Szlovákia és Oroszország.

type reactors, and with their partner authorities.¹²⁴ In Hungary, the HAEA is responsible for the coordination tasks and execution of the Euratom treaty. Therefore, it is a member of European Union working groups dealing with nuclear issues, namely in the work of the WPAQ (the Council's Working Party on Atomic Questions) which is the most important preparatory body. What is more, the HAEA is a member of the European Nuclear Safety Regulators Group (ENSREG) which provides advice to the Commission and helps in order to achieve a common point of view on the safety of nuclear facilities and the safe management of spent fuel and radioactive waste. Furthermore it facilitates the coordination and cooperation amongst national nuclear authorities.¹²⁵

7. Summary

It can be concluded, that the initial hypothesis, namely that, the Hungarian legal framework complies with safety requirements of international and EU law, has been justified, since it perfectly reflects international standards. The main legal sources on the use of atomic energy and the installation of nuclear power plants are the following: in Hungarian law: Atomic Energy Act. In EU Law: Council Directive 2009/71/Euratom of 25 June 2009 establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations, and regarding the management of radioactive waste and spent fuel the most important provisions can be found in the Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011. In international law: 1963 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage, 1960 Paris Convention on Nuclear Third Party Liability, 1996 Convention on Nuclear Safety, the 1980 Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management.

The requirement of the establishment of authorities with special competency which takes a leading role in every lifecycle – from installation, through operation until decommission – of the power plant, can be found at every level. In Hungary this task is being fulfilled by the Hungarian Atomic Energy Authority. Besides its regulatory oversight responsibility, one of the most important tasks of the HAEA includes the cooperation with EU institutions and the harmonisation of national laws with international standards. Performing this task, the Authority closely cooperates with the International Atomic Energy Agency, the OECD Nuclear Energy Agency, the WPAQ and the ENSREG. It is also a common feature in the three levels of regulation, that the construction of nuclear power plants and the use of atomic energy requires the possession of a license. In order to obtain the license, they need to fulfil several safety requirements. The importance of sustainability can be observed at every level and in light of this the requirement of the safe management of nuclear waste is a precondition of the installation of a power plant. The dangers of atomic energy production required the topic of liability to be examined. Given, the characteristics of the activities, its environmental impacts can be transnational, therefore the harmonisation of regulations in this area is crucial.

¹²⁴ Kőrmendi 2017, 18.

¹²⁵ Ibid. 18.

Bibliography

1. Aszódi A (2016) *A paksi kapacitás-fenntartási projekt aktualitásai*, conference, Miskolci Akadémiai Területi Bizottság Klub, Miskolc, 25 May 2016.
2. Csák Cs & Hornyák H (2016) A környezetjogi kárfelelősség elmélete és gyakorlati megoldásai, presentation, in: *Új kihívások a XXI. század magánjogi felelősségében*, conference, University of Miskolc, Miskolc, 11 November 2016.
3. Csák Cs (2012) *A környezetjogi felelősség magánjogi dogmatikája*, University of Miskolc, Miskolc.
4. Eck J (2018) *Paks II.: 2009-2018. – és tovább*, 20 September, http://magyarenergetika.hu/wp-content/uploads/2018/09/MESZ_2018/Eck_Jozsef.pdf [27.11.2019]
5. European Parliament (2020) *Euratom-Szerződés*, 10 January, <https://tinyurl.com/t93ag9z> [10.01.2020]
6. Fodor L (2014) *Klímavédelem az energiajogban – szabályozási modellek Németországból*, Wolters Kluwer Kft., Budapest.
7. IAEA (2008) *Nuclear Energy-Basic Principles*, Nuclear Energy Series, IAEA, Vienna.
8. Index (2011) *A legsúlyosabbra emelték a fukusimai helyzet minőségét*, 12 April., <https://tinyurl.com/t25pv7b> [05.12.2019]
9. Kecskés G & Silye Judit (2013) A nukleáris biztonságról szóló egyezmény, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 65–80.
10. Kecskés G (2013) A nukleáris károkért való felelősség az 1960-as Párizsi és az 1963-as Bécsi Egyezmények alapján, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 9–19.
11. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis, Sectio Juridica et Politica*, Tomus 35, pp. 311–324.
12. Körmendi G szerk. (2017) *Ismertető füzet. Az atomenergia alkalmazása Magyarországon*, OAH, Budapest, <https://tinyurl.com/w8shke7> [12.20.2019]
13. Lamm V (2013a) A nukleáris kárfelelősségi rendszerek harmonizálása – Kísérletek egységes nukleáris kárfelelősségi szabályok létrehozására, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 21–46.
14. Lamm V (2013b) Az Atomsorompó-szerződés rendszerének tapasztalatai, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 81–114.
15. MEKH & MAVIR Zrt. (2019) *A magyar villamosenergia-rendszer (VER) 2018. évi adatai*, 31 October., <https://tinyurl.com/rso8vny> [15.12.2019]
16. NFM (2012) *Nemzeti Energiastratégia 2030*, Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, Budapest.
17. OAH (2016a) *Ellenőrzés*, 15 November, www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=02&submenu=2_1_997 [15.11.2016]

18. OAH (2016b) *Értékelés*, 15 November, www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=02&submenu=2_1_999 [15.11.2016]
19. OAH (2016c) *Nukleáris létesítmények biztonsági felügyelete*, 15 November, www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=02&submenu=2_1 [15.11.2016]
20. OAH (2020a) *Európai Unió jogszabályok*, 10 January, https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=04&submenu=4_7 [10.01.2020]
21. OAH (2020b) *Nemzetközi szerződések*, 10 January, https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=04&submenu=4_8 [10.01.2020]
22. Olajos I & Gonda É (2013) A villamosenergia és földgázszolgáltatás Magyarországon, különös tekintettel a Magyar Telekom szolgáltatásaira, *Miskolci Egyetem Közleményei: Anyagmérnöki Tudományok* 38(1), pp. 83-93.
23. Silye J (2013) A radioaktív hulladékok biztonságos kezelésének nemzetközi jogi szabályozása, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 47–64.
24. Sulyok G (2013) Az Átfogó Atomcsend Szerződés másfél évtized távlatából, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 115–157.
25. Szilágyi J E (2010) Az atomenergia szabályozása, in: Szilágyi J E, ed., *Környezetjog II.: Tanulmányok a környezetjogi gondolkodás köréből*, Novotni Alapítvány, Miskolc, 181–189.
26. United Nations (2020) *Treaty Collection, Paris Agreement*, 10 January, <https://tinyurl.com/nxb8lma> [10.01.2020]

FLEKÁCSNÉ KOCSIS Bianka*
Az atomenergia alkalmazására vonatkozó legfőbb nemzetközi, európai
uniós és hazai jogi előírások**

1. Bevezetés

Mai fejlődő világunkban az energiatermelés egyre nagyobb jelentőséghez jut. A folyamatos gazdasági és technikai fejlődés stabil energiaellátást feltételez, illetve a társadalmi igények is alátámasztják ennek szükségességét. Ugyanakkor a másik oldalon megjelennek a környezetvédelmi érdekek – nevezetesen, hogy hogyan és miként tudjuk kielégíteni ezt az egyre növekvő energia igényt úgy, hogy közben óvjuk a környezetünket, és a jövő generációk érdekeit se veszélyeztessük, hogy megfeleljünk a fenntartható fejlődés követelményének. Erre az egyik legjobb megoldás a megújuló energiaforrások használata lehet – ehhez azonban olyan környezeti, területi adottságok is kellenek, amelyek sajnos nem állnak minden államnak olyan mértékben rendelkezésére, hogy azzal a teljes energiaszükségletét biztosítani tudja. Éppen ezért indokolttá válik egy olyan energiatermelési mód alkalmazása, ami állandó, stabil energia ellátást biztosít, mint például az atomenergia termelés. Ezt a módszert választotta Magyarország is, amikor `energia-mixébe` az atomenergiát is beépítette¹ (atom-szén-zöld forgatókönyv).² Ennek jegyében zajlik hazánk egyik jelenlegi legnagyobb ipari beruházása is, a köznyelven csak Paks 2 néven emlegetett projekt. Ez egyrészt magában foglal egy üzemidőhosszabbítási eljárást, másrészt pedig a Paksi Atomerőmű konkrét bővítését is (a már meglévő négy blokk mellé további két blokk építésének engedélyeztetése is zajlik). Ehhez a projekthez egy rendkívül hosszú, és bonyolult engedélyezési folyamatra van szükség, az épülő erőmű blokkoknak számos nemzetközi, uniós és nemzeti előírásnak kell megfelelnie már az engedélyeztetés, illetve a létesítés szakaszában is, illetve később, az üzemelés folyamán is.

A tanulmány célja, hogy bemutassa azt a jogszabályi környezetet, amelynek egy ilyen erőműnek meg kell felelnie a biztonságos üzemelés érdekében. Ehhez alapvetően

Bianka Flekácsné Kocsis: International, EU law and National Legal Frameworks on the use of atomic energy – Az atomenergia alkalmazására vonatkozó legfőbb nemzetközi, európai uniós és hazai jogi előírások. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 202-259, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.202>

* dr. jur., Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal, Földhivatali Főosztály, Földhivatali Osztály 1, e-mail: kocsis.bianka7@gmail.com.

** *A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.*

¹ Fontos azonban kiemelni, hogy ez nem az atomenergia termelés melletti kizárólagos elköteleződést jelentí tehát, hanem csak egy alternatívát a megújuló energiatermelés mellett.

² NFM 2012, 14.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.202>

leíró és jogösszehasonlító módszereket alkalmazok, hiszen a magyar szabályozás mellett a fontosabb nemzetközi és európai uniós előírások is bemutatásra kerülnek majd.

Kutatásom során abból a hipotézisből indulok ki, hogy a magyar szabályozás megfelel a nemzetközi, illetve az uniós dokumentumokba foglalt biztonsági követelményeknek.

Mivel az atomenergia alkalmazása elég sokféle lehet, a téma szűkítése szempontjából szeretném rögzíteni, hogy jelen tanulmányban csak a békés célú alkalmazásra vonatkozó jogi előírásokat fogom vizsgálni (nem térek ki tehát a katonai célú alkalmazásra).³ Mindehhez három szempont kiemelését tartom fontosnak: kárfelelősség, nukleáris biztonság, kiégett fűtőelemek és radioaktív hulladékok biztonságos kezelése – jelen kutatásban tehát arra keresem majd a választ, hogy milyen jogszabályi előírásokkal lehet e három területen keresztül biztosítani az atomenergia békés célú alkalmazásának biztonságát.

Mindezek vizsgálatához többek között olyan kérdésekre keresem a választ, mint például, hogy milyen pozitívumai, illetve negatívumai vannak az atomenergia termelésnek? Mik azok a főbb előírások, amelyeknek egy atomerőműnek nemzeti, uniós és nemzetközi szinten egyaránt meg kell felelnie ahhoz, hogy működése biztonságos legyen? Mely magyar, nemzetközi, illetve uniós szervezetek felelősek az atomerőművek építésének felügyeletéért, illetve biztonságos működéséért?

2. Az atomenergia alkalmazásának pozitívumai és negatívumai

Mint ahogyan az egyéb más módon történő energiatermelés kapcsán is számos pozitívum, illetve negatívum említhető, az atomenergia termelés kapcsán is elmondható, hogy előnyei és hátrányai egyaránt vannak.

Az atomenergia előállítás vonatkozásában a legfőbb negatívum egyértelműen a technológia veszélyessége. Egyfelől ez egyfajta biztonsági kockázatot jelent – ami talán nem is szorul magyarázatra, hiszen mindenki előtt ismertek a közelmúltban történt nukleáris balesetek, mint például a csernobili atomerőmű⁴ felrobbanása, vagy a fukusimai⁵ atomkatasztrófa. Az ilyen jellegű események környezetre, emberekre kifejtett hatásai még évek múltán is érzékelhetőek. Másfelől pedig e körbe tartozik az atomenergia termelés folyamata által a környezetre, élővilágra kifejtett esetleges negatív

³ A békés célú alkalmazáshoz hozzátartozhat, azonban a tanulmányban nem térek ki az atomenergia katonai célra való alkalmazását tiltó szerződésekre. Ezekről lásd bővebben: Lamm 2013b; Sulyok 2013.

⁴ Ez az atomerőmű baleset 1986. április 26-án történt Ukrajnában, a Pripjaty és Csernobil városok melletti atomerőműben. Rengeteg ember halálát okozta közvetlenül a robbanás, illetve az annak következtében előállt sugárzás okozta egészségügyi szövődmények (főként daganatos megbetegedések).

⁵ Míg a csernobili atomerőmű balesetet emberi mulasztás okozta, addig a fukusimai események fő kiváltója egy természeti katasztrófa (földrengés és az azt követő cunami) volt 2011. március 11-én. Az erőműből nagy mennyiségben kijutott radioaktív anyagok több tíz kilométeres távolságig beszennyezték a környezetet. A katasztrófa súlyosságából kifolyólag azt a Nemzetközi Nukleáris Eseményskála (INES) szerinti legsúlyosabb, 7-es fokozatba sorolták be (erről bővebben lásd: Index 2011).

hatások (például az atomerőmű hűtése kapcsán kibocsátott hőterhelés), vagy a nukleáris hulladék kezelésének, elhelyezésének kérdésköre.

Számos pozitívuma is van azonban a nukleáris energia alkalmazásának, amelyek miatt mégis érdemes azt bevonni egy ország `energia-mixébe`. E körben a legfontosabb véleményem szerint az, hogy a megújuló energiaforrásokkal szemben (mint például a szél, víz, nap) ez egy stabil, állandó energiaforrást jelent, hiszen nem függ az időjárási viszonyoktól. Klímabarát technológia, mivel nem bocsát ki üvegházhatású gázt, ezzel hozzájárul a klímavédelemhez (többek között a Párizsi Klímaegyezmény céljainak⁶ elérésében is kardinális jelentőségű eszköz lehet az atomenergia termelés). Olcsó, gazdaságos energia előállítási mód, ami ha számottevően van jelen egy ország energiaellátásában, akkor ott a villamosenergia árának csökkenését is eredményezi – példának okáért Hazánkban, ahol a villamosenergia termelésben jelentősen részt vállal a Paksi Atomerőmű, a villamosenergia fogyasztói ára 35 forint kW/h-ként. Míg az atomenergiát elutasító Németországban, illetve a több mint 30%-os arányban megújuló energiát használó Dániában éppen az időjárásfüggő termelőknek biztosított támogatási rendszer eredményeként a fogyasztói ár átszámítva mintegy 94 forint.⁷ Az atomerőművek további pozitívuma, hogy azok üzemideje jóval hosszabb, körülbelül 60, mint a megújuló energiatermelést folytató erőműveké, ami átlagban 20-25 évre tehető. Végül fontos kiemelni azt is, hogy az elmúlt évek eseményeinek tanulságát leszűrve olyan szigorú nemzetközi, uniós, illetve nemzeti szabályozások kerültek megalkotásra az atomenergia alkalmazására vonatkozóan, hogy ezek betartása garantálja annak biztonságosságát is.⁸

3. Nemzetközi szabályozás

3.1. Legfőbb nemzetközi egyezmények az atomenergia alkalmazásának területén

Számos más országhoz hasonlóan Magyarország is jónéhány többoldalú nemzetközi egyezményhez csatlakozott, amelyek az atomenergia biztonságos alkalmazásának körében születtek. Az efféle egyezményekben foglaltak végrehajtása kapcsán hazánkban az Országos Atomenergia Hivatal látja el a legfontosabb feladatokat. E vonatkozásban az alábbi nemzetközi dokumentumokat⁹ kell kiemelnünk: (1) A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség Alapokmánya; (2) A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség kiváltságairól és mentességeiről, Bécsben 1959. július 1-jén létrejött Egyezmény; (3) A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) Konvenciója, az ahhoz kapcsolódó Jegyzőkönyvek és a Csatlakozási Nyilatkozat; (4) Megállapodás a Magyar Köztársaság Kormánya és a Gazdasági Együttműködési Szervezet között a Szervezetnek nyújtott kiváltságokról és mentességekről;

⁶ Az egyezményben rögzített legfontosabb célok a fosszilis energiahordozók kivezetése, a széndioxid-kibocsátás csökkentése és a globális felmelegedés legfeljebb 2 Celsius-fok, de lehetőség szerint 1,5 fok alatt tartása. – Az egyezményről lásd bővebben: United Nations 2020.

⁷ Eck 2018, 4.

⁸ Uo. 3.

⁹ OAH 2020b.

(5) A Nemzetközi Energia Programról szóló, Párizsban, 1974. november 18-án kelt Egyezmény és annak Jegyzőkönyvei, valamint a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezetnek a Nemzetközi Energia Ügynökség létrehozó C(74)203 (végső) határozata; (6) A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezetnek (OECD) a Nukleáris Energia Ügynökségét létrehozó határozata; (7) Az Egyesült Nemzetek Szervezete Közgyűlésének XXII. ülészakán, 1968. június 12-én elhatározott, a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásáról szóló szerződés; (8) A Magyar Népköztársaság és a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség között a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásáról szóló szerződés szerinti biztosítékok alkalmazásáról Bécsben 1972. március 6-án aláírt egyezmény;¹⁰ (9) A nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló egyezmény; (10) A Bécsben, 1986. szeptember 26-án aláírt, a nukleáris balesetekről adandó gyors értesítésről szóló egyezmény; (11) A Bécsben, 1986. szeptember 26-án aláírt, a nukleáris baleset, vagy sugaras veszélyhelyzet esetén való segítségnyújtásról szóló egyezmény; (12) A Magyar Népköztársaság Kormánya és a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség között kötött, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség által Magyarországnak nyújtott műszaki segítségről szóló, 1989. június 12-én aláírt Felülvizsgált Kiegészítő Megállapodás; (13) Az atomkárókért való polgári jogi felelősségről Bécsben, 1963. május 21-én kelt nemzetközi egyezmény; (14) Az atomkárókért való polgárjogi felelősségről szóló Bécsi Egyezmény és az atomenergia területén való polgári jogi felelősségről szóló Párizsi Egyezmény alkalmazásáról szóló közös jegyzőkönyv; (15) A nukleáris biztonságról, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség keretében Bécsben, 1994. szeptember 20-án létrejött Egyezmény; (16) Az ENSZ Közgyűlése által 1996. szeptember 10-én elfogadott Átfogó Atomcsend Szerződés¹¹; (17) A Magyarország és a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség között a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásáról szóló szerződésnek megfelelő biztosítékok alkalmazására 1972. március 6-án kötött egyezményhez kapcsolódó, Bécsben, 1998. november 26-án aláírt Kiegészítő Jegyzőkönyv¹²; (18) A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség keretében a kiégett fűtőelemek kezelésének biztonságáról és a radioaktív hulladékok kezelésének biztonságáról létrehozott közös egyezmény; (19) A Bernben, 1980. május 9-én kelt, Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv; (20) A nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásáról szóló szerződés III. cikk (1) és (4) bekezdésének végrehajtásáról szóló biztosítéki megállapodás és jegyzőkönyv, valamint a megállapodáshoz csatolt kiegészítő jegyzőkönyv; (21) A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) keretében 1979-ben elfogadott, és az 1987. évi 8. törvényerejű rendelettel kihirdetett nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló Egyezménynek a NAÜ által szervezett diplomáciai konferencia keretében, 2005. július 8-án aláírt módosítása; (22) A Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függeléke a 2011. évi módosításokkal

¹⁰ Alkalmazása felfüggesztve 2007. július 01-től, a 2006. évi LXXXII. törvény 6. § (1) bekezdése alapján.

¹¹ A nemzetközi szerződés még nem lépett hatályba.

¹² Alkalmazása felfüggesztve 2007. július 01-től, a 2006. évi LXXXII. törvény 6. § (1) bekezdése alapján.

és kiegészítésekkel; (23) Magyarország Kormánya, Ukrajna Miniszteri Kabinetje és az Oroszországi Föderáció Kormánya között a Magyarország és az Oroszországi Föderáció között Ukrajna területén keresztül történő nukleárisanyag-szállításról szóló megállapodás; (24) A Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függeléke Melléklete; (25) A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) 'A' és 'B' Melléklete; (26) A Genfben, 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat

A felsorolt többoldalú nemzetközi egyezmények mellett hazánk számos országgal kötött kétoldalú egyezményt, ezzel is tovább biztosítva az atomenergia biztonságos alkalmazását, valamint előmozdítva a környező nemzetekkel való együttműködést e területen. Ebben a körben az alábbi nemzetközi szerződéseket¹³ kell megemlítenünk: (a) A Magyar Népköztársaság Kormánya és az Osztrák Köztársaság Kormánya között a nukleáris létesítményeket érintő, kölcsönös érdeklődés tárgyát képező kérdések szabályozásáról Bécsben, 1987. április 29-én aláírt egyezmény; (b) A Magyar Népköztársaság Kormánya és Kanada Kormánya között az atomenergia békés célú felhasználása terén folytatandó együttműködésről szóló, 1987. november 27-én aláírt egyezmény; (c) A Magyar Köztársaság Kormánya és a Németországi Szövetségi Köztársaság Kormánya között a nukleáris biztonsággal és a sugárvédelemmel összefüggő kölcsönös érdeklődés tárgyát képező kérdések szabályozásáról Budapesten, 1990. szeptember 26-án aláírt megállapodás; (d) A Magyar Köztársaság Kormánya és a Cseh és Szlovák Szövetségi Köztársaság Kormánya között a kölcsönös tájékoztatásról és együttműködésről a nukleáris biztonság és sugárvédelem területén Bécsben, 1990. szeptember 20-án aláírt egyezmény; (e) A Magyar Köztársaság Kormánya és az Amerikai Egyesült Államok Kormánya között az atomenergia békés célú alkalmazása terén való együttműködésről Bécsben, 1991. június 10-én aláírt megállapodás; (f) A Magyar Köztársaság Kormánya és a Szlovén Köztársaság Kormánya között sugaras veszélyhelyzet esetén adandó gyors értesítésről Budapesten, 1995. július 11-én aláírt egyezmény; (g) A Magyar Köztársaság Kormánya és Románia Kormánya között nukleáris balesetek esetén adandó gyors értesítésről Bukarestben, 1997. május 26-án aláírt megállapodás; (h) A Magyar Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya között nukleáris balesetek esetén való gyors értesítésről, a kölcsönös tájékoztatásról és együttműködésről a nukleáris biztonság és sugárvédelem területén Budapesten, 1997. november 12-én aláírt Megállapodás; (i) A Magyar Köztársaság Kormánya és a Horvát Köztársaság Kormánya között sugaras veszélyhelyzet esetén adandó gyors értesítésről Zágrábban, 1999. június 11-én aláírt egyezmény; (j) A Magyar Köztársaság Kormánya és Ausztrália Kormánya között az atomenergia békés célú felhasználása terén folytatandó együttműködésről és a nukleáris anyagok átadásáról Budapesten 2001. augusztus 8-án aláírt egyezmény; (k) A Magyar Köztársaság Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya között a Paksi Atomerőmű orosz gyártmányú besugárzott üzemanyag kazettáinak (kiegített nukleáris üzemanyag) az Orosz Föderációba történő visszaszállítása feltételeiről aláírt jegyzőkönyv; (l) A Magyar Köztársaság Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya között a kutatóreaktor

¹³ OAH 2020b.

kiégett fűtőelemeinek az Oroszországi Föderációba való beszállításával kapcsolatos együttműködéséről szóló egyezmény; (m) A Magyarország Kormánya és a Vietnami Szocialista Köztársaság Kormánya között az atomenergia békés célú felhasználása terén folytatandó képzési, kutatási, hatósági és műszaki együttműködésről szóló megállapodás; (n) A Magyarország Kormánya és a Koreai Köztársaság Kormánya között a nukleáris energia békés célú felhasználása terén történő együttműködésről szóló megállapodás; (o) A Magyarország Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya közötti nukleáris energia békés célú felhasználása terén folytatandó együttműködésről szóló Egyezmény; (p) A Magyarország Kormánya és a Szerb Köztársaság Kormánya között sugaras veszélyhelyzet esetén adandó gyors értesítésről szóló egyezmény; (q) A Magyarország Kormánya és a Szaúd-Arábiai Királyság Kormánya között az atomenergia békés célú felhasználásáról szóló együttműködési megállapodás

3.2. Az atomkárárt való felelősség szabályozása a nemzetközi jogban

Nemzetközi szinten a nukleáris kárfelelősség rendszerének alapját két dokumentum alkotja: A nukleáris károkért való polgári jogi felelősségről szóló 1963. évi Bécsi Egyezmény, valamint A nukleáris energia területén harmadik személyek felé fennálló polgári jogi felelősségről szóló 1960. évi Párizsi Egyezmény. Mindkét dokumentum a harmadik személyek irányában fennálló felelősségi és kártérítési szabályokat igyekszik rendezni, ezért nem tartoznak egyik egyezmény hatálya alá sem az olyan jellegű nukleáris károk, melyeket a nukleáris létesítmény, illetve a vele szerződéses vagy egyéb más (jogilag releváns) kapcsolatban álló szervezetek, személyek szenvedhetnek el egy nukleáris baleset során.¹⁴

A két dokumentum részletes bemutatása¹⁵ nélkül azt kell megjegyeznünk, hogy bár vannak olyan területek, amelyeket hasonlóan rendeznek, azonban nem egészen egységes szabályozási rendszert állítottak fel a nukleáris kárfelelősség területén. Az egyik leglényegibb eltérés, amely számos problémát is okoz, a kárfelelősség korlátozására irányuló szabályozásban található. Egyrészt a korlátozás összezszerűsége tekintetében, a másik lényegi eltérés az elévülési időre vonatkozó szabályozásban rejlik.

A Párizsi Egyezmény az üzemeltető felelősségének minimális és maximális összegét is meghatározza, méghozzá 5 millió – 15 millió SDR összegben. Azonban már az egyezmény hatályba lépését megelőzően nyilvánvaló vált, hogy a 15 millió SDR rendkívül alacsony tétel, ezért született meg a kiegészítő komepnzációról szóló 1963-as brüsszeli egyezmény (amit azóta többször is módosítottak), amely egy bonyolult, háromszintű kártérítési alapstruktúrát rögzít: (a) az első szinten a nukleáris létesítmény helye szerinti államnak a minimális 5 millió SDR összeget (amely a kamatokat és a költségeket egyaránt magában foglalja) kell megtérítenie biztosítás vagy más pénzügyi fedezet révén; (b) a második szinten az 5 millió – 175 millió SDR közötti összegű kárt kell megfinanszírozni, ez azonban már állami alapból történik; (c) végül a kártérítési

¹⁴ Kecskés 2013, 11.

¹⁵ Az egyezmények, valamint a nukleáris kárfelelősség hazai, illetve nemzetközi rendszerének bemutatását lásd bővebben: Kocsis & Szilágyi 2017, Kecskés 2013, Lamm 2013a.

struktúra 3. szintjén a 175 millió – 300 millió SDR összegű károkat az egyezményben részes felek által létrehozott, összeadott közpénzből lehet megtéríteni.¹⁶

A Párizsi Egyezmény struktúrájával szemben a Bécsi Egyezmény csak az üzemeltető felelősségének minimális összegét határozza meg, még hozzá 5millió USA dollárban. Az 1997-es jegyzőkönyv ezen Egyezmény tekintetében is módosításokat vezetett be, ugyanis megemelte a kártérítési összeget. Eszerint nukleáris balesetenként az üzemeltető felelőssége (a) nem lehet kevesebb 300 millió SDR-nél, vagy (b) 150 millió SDR-nél (ez esetben a 150 millió – 300 millió SDR különbséget az állam által létrehozott közpénzből fizetik meg), vagy (c) nem lehet kevesebb 100 millió SDR-nél a jegyzőkönyv hatálybalépését követő 15 éves átmeneti időszakban. Azzal, hogy később csökkenthető ez az összeg, de akkor az előírt összeg és a 100 millió SDR közti különbözetet az állam közpénzekből finanszírozza.¹⁷

Mindkét megoldás esetén igaz, hogy a szerződésben részes államok saját belső jogukban határozzák meg a kártérítés összegszerű határát, az egyezmények úgymond ennek csak a kereteit adják meg. Ebből kifolyólag az államok által meghatározott kártérítési összeghatárok tekintetében jelentős különbségek mutatkoznak.

Az Atomenergia Ügynökség és az OECD már az 1960-as évek óta foglalkozik a két kárfelelősségi rendszer közelítésével. Ennek legfőbb oka, hogy a két egyezmény által létrehozott kárfelelősségi rendszer egymástól függetlenül működik, és mindkét rendszer csak az adott egyezményben részes államok területén bekövetkezett károkért biztosít kártalanítást. A közelítés főbb céljai tehát a következők: (a) Lehetővé tegyék, hogy a határokon átnyúló károk esetén, ha a nukleáris baleset az egyik egyezményben részes állam területén következik be, akkor a másik egyezményhez tartozó állam károsultjai is jogosultak legyenek kártérítésre; (b) kiküszöböljék azokat az eseteket, amikor egy és ugyanazon káresemény miatt szükségessé váljon mindkét egyezmény alkalmazása.¹⁸

A kapcsolat létrehozására alapvetően két megoldás¹⁹ került szóba: (a) a két egyezmény egy okmánnyal történő felváltása; (b) a két egyezmény egyidejű létezése mellett valamiféle szerződéses kapcsolat létesítése a két okmányban részes államok között – e második típusú opció megvalósítására szintén két alternatíva merült fel: (b/1) az első szerint a Párizsi Egyezmény részesei ratifikálják a Bécsi Egyezményt; (b/2) a második alternatíva szerint pedig mindkét egyezményhez egy-egy azonos szövegű jegyzőkönyv csatolnának, vagy pedig egy közös jegyzőkönyv révén teremtenének kapcsolatot a két dokumentum között. Így született meg 1989-ben egy közös jegyzőkönyv, ami aztán 1992-ben lépett hatályba (és amelyet egyébként hazánk is ratifikált, és a 130/1992 (IX.3.) Korm. r.-ben kihirdetett).

A közös jegyzőkönyv kapcsán fontos röviden kiemelni, hogy erre önállóan nem állapítható nukleáris kárigény, ez a szerződés lényegében a Bécsi és a Párizsi egyezmények rendszerének kiegészítéseként jött létre. E dokumentum lényege, hogy kiterjeszti az engedélyesek felelősségét a másik egyezmény rendszerében részes államokban bekövetkező nukleáris károkért is.²⁰

¹⁶ Kecskés 2013, 13.

¹⁷ Uo. 14–15.

¹⁸ Lamm 2013a, 21.

¹⁹ Uo. 21–22.

²⁰ Uo. 24.

3.3. Nukleáris biztonság a nemzetközi jogban

A nukleáris biztonság területéről két egyezményt szeretnék kiemelni e tanulmány keretei között. E témakörben az egyik legfontosabb dokumentum a NAÜ égisze alatt született Nukleáris biztonságról szóló egyezmény (1996). Az egyezmény egyik specialitása az úgynevezett megegyezésre ösztönző jellege. Vagyis, hogy maga a dokumentum nem tartalmaz szankciókat, illetve speciális vitarendezési módot a benne foglaltak megsértése esetére. Ehelyett az érvényesülés ellenőrzésére azt a módszert választották, hogy háromévente felülvizsgálati értekezleteket tartanak, amelyekre minden részes állam nemzeti jelentést készít. Ezeket a jelentéseket pedig kölcsönös felülvizsgálat formájában más államok szakértői is megvizsgálják.

Az egyezmény létrehozásának szükségességét a nemzetközi közösség a csernobili baleset nyomán ismerte fel. Éppen ezért a szabályozás középpontjába a megelőzés került.

A dokumentum által rögzített kötelezettségek három nagyobb téma köré csoportosítva kerültek rögzítésre, amelyek lényegében az egyezmény alappilléreit is jelentik. Eszerint a nukleáris biztonság garantálása három módon érhető el: (a) jogalkotás és szabályozás útján, (b) az általános biztonsági kérdések révén, valamint (c) a létesítménybiztonság oldaláról. A prevencióra természetesen mindvégig kiemelten figyelemmel kell lenni.²¹

Az első pillér keretében tehát a részes államok legfőbb feladata a megfelelő normatív háttér kialakítása. Ez egyrészt konkrét jogalkotási tevékenységet jelent (pl. nemzeti biztonsági szabályzatok elkészítése, nukleáris létesítmények engedélyezési rendszerének kialakítása, ellenőrzés, értékelés biztosítása, stb. – ebbe természetesen beletartozik a büntetőjogi jogalkotás is). Másfelől pedig hatósági szervezet kialakítására, szabályozására is kötelezi az egyezmény e részében a feleket. Végül e pillér rendelkezik még arról is, hogy a nukleáris létesítmények biztonságáért elsődlegesen az engedély tulajdonosa a felelős, és a részes államoknak gondoskodniuk kell arról, hogy minden engedélyes teljesítse ez irányú kötelezettségeit.²²

A második pillér hat biztonsági alaptételt, illetve a biztonság megvalósítását szolgáló módot határoz meg. Ezek a következők: (a) a nukleáris biztonság elsőbbsége; (b) a nukleáris biztonság lehető legmagasabb szintjének elérését célzó pénzügyi- és emberi erőforrások szolgáltatása; (c) minőségirányítás; (d) a nukleáris biztonság folyamatos értékelése és igazolása; (e) sugárvédelem; (f) nukleáris veszélyhelyzetre való felkészülés.²³

A harmadik pillér a második pillérben meghatározott általános biztonsági előírásokhoz képest a nukleáris létesítmények biztonságára vonatkozó speciális szabályokat határoz meg. Ezen előírások a nukleáris létesítmények egyes létszakaszainak sajátosságai szerint differenciáltak – speciális biztonsági rendelkezéseket fogalmaz tehát meg (a) a telephely kiválasztásához; (b) a tervezés és kivitelezés fázisához; és (c) az üzemeltetés fázisában is.²⁴

²¹ Kecskés & Silye 2013, 70.

²² Uo. 70–71.

²³ Uo. 71–73.

²⁴ Uo. 73–75.

A nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló 1980-as egyezmény²⁵ szintén a NAÜ égisze alatt született. Ez az egyezmény alapvetően a békés célra felhasznált nukleáris anyagok nemzetközi nukleáris szállítására vonatkozik, azonban tartalmaz a nukleáris terrorcselekmények megelőzésére, elhárítására alkalmas előírásokat is.

Az egyezmény rögzíti egyrészt a nukleáris anyag fogalmát, másrészt pedig azon cselekményeket is, melyeket a részes államok kötelesek büntetendővé nyilvánítani, ugyanis a 7. cikk 1. pontjában kimondja, hogy „az alábbi cselekmények szándékos elkövetése minden szerződő állam saját belső jogrendszerében büntetendő: (a) nukleáris anyagok jogtalan átvétele, birtoklása, használata, továbbítása, átalakítása, a tőle való megszabadulás vagy az ilyen anyagok szétszórása, ha a cselekmény halált, súlyos testi sérülést vagy jelentős anyagi kárt okoz, vagy ezek okozására alkalmas; (b) nukleáris anyagok lopása vagy rablása; (c) nukleáris anyagok elsikkasztása vagy csalás útján történő megszerzése; (d) nukleáris anyagok követelése fenyegetéssel, erőszakkal vagy bármely más módon történő megfélemlítéssel; (e) fenyegetés a következő cselekményekkel: (e/1) nukleáris anyag felhasználása halál, súlyos testi sérülés vagy jelentős anyagi kár okozására; (e/2) a b) alpontban megjelölt büntetendő cselekmények bármelyikének elkövetése abból a célból, hogy ezzel természetes vagy jogi személyt, nemzetközi szervezetet vagy államot valaminek a megtételére vagy attól való tartózkodásra kényszerítsenek; (f) kísérlet az a), b) vagy c) alpontokban megjelölt bármelyik büntetendő cselekmény elkövetésére; (g) részesség az a)-f) alpontokban megjelölt bármelyik büntetendő cselekményben.”

3.4. A kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok biztonságos kezelése

Az 1997. szeptember 5-én elfogadott a kiégett fűtőelemek kezelésének biztonságáról és a radioaktív hulladékok kezelésének biztonságáról létrehozott közös egyezmény²⁶ szintén a NAÜ tevékenysége²⁷ révén jöhetett létre.

Az egyezmény, ahogyan azt a címe is sugallja, két tárgykör szabályozását foglalja közös szerkezetbe, nevezetesen a kiégett fűtőelemek, illetve a radioaktív hulladékok kezelésének előírásait. Az egyezmény maga meghatározza a radioaktív hulladék fogalmát, amelybe beletartozik minden „olyan gáz, folyékony vagy szilárd halmazállapotú radioaktív anyag, amelynek további használatát a szerződő fél, – illetve egy olyan természetes vagy jogi személy, akinek a döntését a szerződő fél elfogadja – nem tervezi, és amelynek radioaktív hulladékként való ellenőrzését valamely hatóság végzi a szerződő fél jogi és hatósági rendszerében.”²⁸ Ehhez képest az egyezmény fogalom meghatározása szerint a kiégett fűtőelem „olyan nukleáris üzemanyag, melyet már besugároztak, és a reaktorzónából véglegesen eltávolítottak.”²⁹

A Közös biztonsági egyezmény által felállított rendelkezések hármas célkitűzést szolgálnak: (a) magas színvonalú nukleáris biztonságot létrehozása és fenntartása, valamint ezzel összefüggően műszaki együttműködés; (b) hatásos védelmet biztosítása a

²⁵ Hazánkban ezt az egyezményt az 1987. évi 8. tvr. hirdette ki, amely jelenleg is hatályban van.

²⁶ A továbbiakban: Közös biztonsági egyezmény.

²⁷ Az egyezmény létrejöttének történetéről lásd bővebben: Silye 2013, 47–50.

²⁸ Közös biztonsági egyezmény 2. cikk h) pont.

²⁹ Uo. 2. cikk n) pont.

kiegített fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezelésének valamennyi fázisában tekintettel a fenntartható fejlődés követelményeire; (c) sugárbalesetek megelőzése és következményeik enyhítése.³⁰

Ez a dokumentum bizonyos szempontból hasonlóságot mutat a Nukleáris biztonságról szóló egyezményrel. Ugyanis egyfelől mindkét egyezmény kötelezi a részes államokat az abban foglalt biztonsági követelmények betartására, másrészt pedig lehetővé teszi ennek nemzetközi ellenőrzését is (ezt az államok által benyújtott nemzeti jelentések felülvizsgálatán keresztül valósítják meg).³¹

4. Az Európai Unió szabályozása

4.1. Uniós jogforrások az atomenergia alkalmazásának területén

Ami az uniós szabályozást illeti, általánosságban elmondható, hogy a habár a jogforrási hierarchia minden szintjén találhatunk rendelkezéseket az atomenergia alkalmazásával kapcsolatban, a legtöbb előírást rendeletekben, illetve irányelvekben rögzítették. Az alapvető rendelkezéseket már az alapszerződések³² is tartalmazzák: (a) az Európai Atomenergia Közösséget alapító szerződés (1957);³³ (b) az EUSZ és az EUMSZ szerződések egységes szerkezetbe foglalt változata; (c) Az Európai Unióhoz történő csatlakozásról szóló szerződés.

A nukleáris biztonság területéről egy irányelvet³⁴ és annak módosítását érdemes kiemelnünk: (a) A Tanács 2009/71/Euratom irányelve (2009. június 25.) a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról; (b) A Tanács 2014/87/Euratom irányelve (2014. július 8.) a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról szóló 2009/71/Euratom irányelv módosításáról.

A radioaktív hulladékok, illetve a kiegészített fűtőelemek kezelését illetően a legfontosabb rendelkezéseket a Tanács kiegészített fűtőelemek és a radioaktív hulladékok felelősségteljes és biztonságos kezelését szolgáló közösségi keret létrehozásáról szóló 2011/70/Euratom irányelve (2011. július 19.) tartalmazza.³⁵

Sugárvédelmi alapelveket több irányelvben³⁶ is találhatunk. Ezek közé tartoznak: (a) A Tanács 2013/59/Euratom irányelve (2013. december 5.) az ionizáló sugárzás miatti sugárterhelésből származó veszélyekkel szembeni védelmet szolgáló alapvető biztonsági előírások megállapításáról, valamint a 89/618/Euratom, a 90/641/Euratom, a 96/29/Euratom, a 97/43/Euratom és a 2003/122/Euratom irányelv hatályon kívül helyezéséről; (b) A Tanács 89/618/Euratom irányelve (1989. november 27.) a lakosságnak a radiológiai veszélyhelyzet esetén alkalmazandó egészségvédelmi intézkedésekről és a védekezés során irányadó magatartási szabályokról történő

³⁰ Uo. 1. cikk.

³¹ Silye 2013, 51.

³² OAH 2020a.

³³ A továbbiakban: Euratom Szerződés.

³⁴ OAH 2020a.

³⁵ Uo.

³⁶ Uo.

tájékoztatásáról; (c) A Tanács 90/641/ Euratom irányelve (1990. december 4.) az ellenőrzött területeken munkájuk során ionizáló sugárzás kockázatának kitett külső munkavállalók védelméről; (d) A Tanács 96/29/ Euratom irányelve (1996. május 13.) a munkavállalók és a lakosság egészségének az ionizáló sugárzásból származó veszélyekkel szembeni védelmét szolgáló alapvető biztonsági előírások megállapításáról; (e) A Tanács 97/43/ Euratom irányelve (1997. június 30.) a személyeknek az orvosi célú sugárterheléssel kapcsolatos ionizáló sugárzás veszélyeivel szembeni egészségvédelméről, valamint a 84/466/Euratom irányelv hatályaon kívül helyezéséről; (f) A Tanács 2003/122/ Euratom irányelve (2003. december 22.) a nagy aktivitású zárt radioaktív sugárforrások és a gazdátlan sugárforrások ellenőrzéséről; (g) A Tanács 2013/51/ Euratom irányelve (2013. október 22.) a lakosság egészségének az emberi fogyasztásra szánt vízben található radioaktív anyagokkal szembeni védelmére vonatkozó követelmények meghatározásáról.

Biztosítéki rendelkezéseket a következő rendeletekben³⁷ találhatunk: (a) A Bizottság 302/2005/Euratom rendelete (2005. február 8.) az Euratom biztosítéki rendelkezéseinek alkalmazásáról; (b) A Bizottság 3227/76/ Euratom rendelete (1976. október 19.) az Euratom biztosítéki rendelkezéseinek alkalmazásáról; (c) A Bizottság 220/90/ Euratom rendelete (1990. január 26.) az Euratom biztosítéki rendelkezéseinek alkalmazásáról szóló 1976. október 19-i 3227/76/Euratom biztosítéki rendelet módosításáról; (d) A Bizottság 2130/93/ Euratom rendelete (1993. július 27.) az Euratom biztosítéki rendelkezéseinek alkalmazásáról szóló 3227/76/Euratom rendelet módosításáról.

A nukleáris anyagok szállítására vonatkozóan pedig a következő uniós jogforrásokat³⁸ fontos kiemelni: (a) A Tanács 1493/93/Euratom rendelete (1993. június 8.) a radioaktív anyagok tagállamok közötti szállításáról; (b) A Tanács 2006/117/Euratom irányelve (2006. november 20.) a radioaktív hulladékok és a kiegészítő fűtőelemek szállításának felügyeletéről és ellenőrzéséről; (c) A Bizottság 2008/312/Euratom határozata (2008. március 5.) a 2006/117/Euratom tanácsi irányelvben előírt, a radioaktív hulladékok és a kiegészítő fűtőelemek szállításának felügyelete és ellenőrzése céljából alkalmazandó egységes formanyomtatvány megállapításáról; (d) A Bizottság 2008/956/Euratom ajánlása (2008. december 4.) a radioaktív hulladékok és a kiegészítő fűtőelemek harmadik országokba való kivitelére.

4.2. Az atomenergia békés alkalmazására vonatkozó szabályanyag elhelyezkedése az alapszerződések rendszerében

Az energia politika mind a tagállamok, mind pedig az uniós szemszögéből nézve egy rendkívül érzékeny terület, és mint ilyen megosztott hatáskörbe tartozik. Önálló címként azonban csak 2009-ben a Liszaboni Szerződéssel került be az EUMSZ szövegébe, a 194. cikk alá (természetesen ezt megelőzően is születtek uniós intézkedések az energiapolitika terén, de azok akkor még nem egy egységes energiapolitikai jogalpra hivatkozással jöttek létre).³⁹

³⁷ Uo.

³⁸ Uo.

³⁹ Fodor 2014, 17–18.

Az EUMSZ 194. cikke értelmében az energiapolitika is az Európai Parlament és a Tanács rendes jogalkotási eljárása alá tartozik, azonban az e téren hozott „intézkedések – a 192. cikk (2) bekezdésének c) pontját nem érintve – nem befolyásolhatják a tagállamok jogát az energiaforrások kiaknázására vonatkozó feltételek meghatározására, továbbá nem befolyásolhatják a tagállamok különböző energiaforrások közötti választását és energiaellátásuk általános szerkezetét.”⁴⁰

Az atomenergia ágazat kapcsán azonban kiemelendő, hogy az még az uniós energiapolitikán belül is speciális helyet foglal el, éppen ezért arra elsődlegesen nem az EUMSZ-ben foglalt rendelkezések az irányadóak, hanem az Euratom Szerződés előírásai. Így tehát a kifejezetten csak atomenergiára vonatkozó intézkedések kizárólag az Euratom Szerződés alapján hozhatók, míg az általános, a többi energiahordozót is érintő intézkedések kapcsán, melyekre nézve az Euratom Szerződés nem tartalmaz rendelkezéseket, természetesen továbbra az EUMSZ 194. cikke is alkalmazandó. Ennek a differenciálásnak az az oka, hogy miután ez tehát egy rendkívül érzékeny kérdéskör a tagállamok szemszögéből, ezért azok csak minimális beleszólást kívántak engedni az uniónak ezen a téren nemzeti politikájukat illetően.⁴¹

Szintén a kérdéskör szenzitív jellege indokolja, hogy (ahogyan az az előző alfejezetben található felsorolásból is látszik) az atomenergia területén a leggyakoribb eszköz az irányelvben történő szabályozás, mivel ez az a jogforrás, amely kellő rugalmasságot biztosít a tagállamoknak ahhoz, hogy szuverenitásuk ne sérüljön ezen a területen.

Mindezek mellett az Euratom Szerződés kapcsán kiemelendő, hogy az említetteken túl az az alábbi célok elérése érdekében került megalkotásra: (a) a kutatás előmozdítása és a műszaki információk terjesztése a nukleáris energia alkalmazása kapcsán; (b) egységes biztonsági előírások megállapítása a lakosság és az iparágban dolgozó munkavállalók védelmének biztosítása érdekében; (c) a kutatás támogatása; (d) annak garantálása, hogy a polgári célokat szolgáló hasadóanyagokat nem használják fel más célokra, különösképpen nem katonai célokra.⁴²

4.3. Nukleáris biztonság az uniós jogban

Ezen a területen a legfontosabb rendelkezéseket a Tanács nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról szóló 2009/71/Euratom irányelve⁴³ tartalmazza. Az irányelv azzal a célkitűzéssel született, hogy megteremtse a nukleáris biztonság létrehozásának és fenntartásának közösségi alapjait, valamint hogy biztosítsa, hogy a tagállamok olyan nemzeti szabályozást alkalmazzanak, amely garantálja a munkavállalók és a lakosság ionizáló sugárzással szembeni védelmét.⁴⁴

⁴⁰ EUMSZ 194. cikk (2) bekezdés.

⁴¹ Fodor 2014, 25.

⁴² Európai Parlament 2020.

⁴³ A továbbiakban: Nukleáris biztonsági irányelv.

⁴⁴ Nukleáris biztonsági irányelv 1. cikk.

A Nukleáris biztonsági irányelv hatálya az abban meghatározott engedély⁴⁵ alapján működő békés célú nukleáris létesítményekre,⁴⁶ és az ott történő atomenergia alkalmazásra terjed ki, figyelemmel a létesítmény valamennyi életciklusára. Jóllehet, az itt rögzített előírások egy közösségi jogalapot teremtenek a nukleáris energiapolitika területén, azonban e dokumentum eltérést enged a tagállamoknak, amennyiben a közösségi joggal összhangban, szigorúbb biztonsági intézkedéseket szeretnének hozni az irányelvben foglaltaknál.⁴⁷

Az irányelv értelmében a tagállamok kötelesek hatáskörrel rendelkező szabályozó hatóságot létrehozni a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsága terén, melynek funkcionálisan el kell különülnie az atomenergia támogatása vagy felhasználása terén – a villamosenergia-termelést is ide értve – érdekelt bármely más szervtől vagy szervezettől a szabályozói döntéshozatal során az illetéktelen befolyástól mentes, tényleges függetlenségének biztosítása érdekében.⁴⁸ E hatóság jogosult rendelkezni⁴⁹ a Nukleáris biztonsági irányelv alapján létrehozott nemzeti rendszerrel, amely az alábbi hatásköröket állapítja meg: „(a) nemzeti nukleáris biztonsági követelmények elfogadása; (b) a nukleáris létesítmények engedélyezési rendszerének működtetése és a létesítmények engedély nélküli üzemeltetésének tilalma; (c) nukleáris biztonsági felügyeleti rendszer működtetése; (d) végrehajtási intézkedések, az üzemeltetés felfüggesztését és az engedély módosítását vagy visszavonását is beleértve.”⁵⁰

Az irányelv kiemelt figyelmet fordít a nyilvánosság tájékoztatására, éppen ezért a tagállamok kötelesek garantálni azt, hogy a nukleáris biztonság szabályozásával kapcsolatos információk a munkavállalók és a nyilvánosság rendelkezésére álljanak. Ez a tájékoztatási kötelezettség alapvetően a hatáskörrel rendelkező szabályozó hatóságot terheli, ez alól csak az képez kivételt, ha az információ nyilvánosságra hozatala nemzeti jogszabályokban vagy nemzetközi kötelezettségvállalásokban elismert egyéb érdekeket veszélyeztetne.⁵¹

4.4. A kiegészítő elemek és a radioaktív hulladékok kezelésének szabályozása az uniós jogban

A kiegészítő elemek és a radioaktív hulladékok kezelésére vonatkozó uniós szabályozás hátterét szintén az előző alfejezetben részletezett Nukleáris biztonsági

⁴⁵ Az irányelv 3. cikkének 4. pontja értelmében az *engedély*: valamely tagállam joghatósága alatt kiadott bármely olyan jogi dokumentum, amelynek célja a nukleáris létesítmények telephelyének kiválasztására, a létesítmények tervezésére, építésére, üzembe helyezésére, üzemeltetésére és leszerelésére vonatkozó felelősség átruházása.

⁴⁶ Az irányelv alkalmazásában *nukleáris létesítmény* a (a) dúsítóüzem, nukleáris üzemanyagot gyártó üzem, atomerőmű, újrafeldolgozó üzem, kutatóreaktor, kiegészítő elem tárolására szolgáló létesítmény; valamint (b) radioaktív hulladék tárolására szolgáló, ugyanazon a telephelyen található és az a) alpontban felsorolt nukleáris létesítményekhez közvetlenül kapcsolódó létesítmények – Nukleáris biztonsági irányelv 3. cikk 1. pont

⁴⁷ Nukleáris biztonsági irányelv 2. cikk (1)–(2) bekezdés.

⁴⁸ Uo. 5. cikk (1)–(2) bekezdés.

⁴⁹ Uo. 5. cikk (3) bekezdés.

⁵⁰ Uo. 4. cikk (1) bekezdés.

⁵¹ Uo. 8. cikk.

irányelv adja. E területen azonban a Bizottság munkájának köszönhetően született egy másik speciális jogszabály is, mégpedig a Tanács kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok felelősségteljes és biztonságos kezelését szolgáló közösségi keret létrehozásáról szóló 2011/70/Euratom irányelve.⁵²

Az irányelv tárgya (összhangban a fent említettekkel) egy speciális közösségi keretrendszer létrehozása a kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok felelősségteljes és biztonságos kezelésének a biztosítására annak elkerülése érdekében, hogy indokolatlan terhek háruljanak a jövő nemzedékeire. Éppen ezért magas szintű nukleáris biztonsági előírások bevezetésére szorítja a tagállamokat és nyilvánosság tájékoztatására is nagy hangsúlyt fektet.⁵³

Az irányelv hatálya olyan tevékenységekre terjed ki, mint „(a) a kiégett fűtőelemek kezelése, amennyiben a kiégett fűtőelemek békés célú tevékenységek során keletkeznek; (b) a radioaktív hulladékok kezelése a keletkezéstől a végleges elhelyezésig, amennyiben a radioaktív hulladékok békés célú tevékenységek során keletkeznek.”⁵⁴

A területen alkalmazandó általános alapelveket az irányelv 4. cikke rögzíti, melyek között a legfontosabb, hogy a tagállamok számára előírja a radioaktív hulladékok kezelésére vonatkozó nemzeti politika kidolgozását, és rögzíti az államok felelősségét is.⁵⁵ E cikk jelentősége továbbá, hogy a radioaktív hulladékok végleges elhelyezésére vonatkozó rendelkezést is rögzíti – eszerint „radioaktív hulladékot abban a tagállamban kell véglegesen elhelyezni, amelyikben az keletkezett, kivéve, ha a szállítás időpontjában az érintett tagállam és egy másik tagállam vagy egy harmadik ország között – a 2006/117/Euratom rendelet 16. cikkének (2) bekezdésével összhangban a Bizottság által meghatározott kritériumok figyelembevételével – hatályba lépett olyan megállapodás, amely egyikük végleges elhelyezésre szolgáló létesítményének használatára vonatkozik.”⁵⁶

Kiemelendő, hogy az irányelv sok esetben hasonlóságot mutat az azonos tárgyú (korábban már ismertetett) nemzetközi egyezményrel, például az azokban szereplő fogalom meghatározások teljes mértékben összhangban vannak. Ennek az az indoka, hogy a nemzetközileg elfogadott alapelvek és követelmények az Európai Unió egész területén jogilag kötelező érvényűek és végrehajthatók legyenek. Azonban mégis van egy fontos különbség a két dokumentum között. Ugyanis a nemzetközi egyezménynek, habár nemzetközi jogilag kötelező erővel bír, a végrehajthatósága, illetve kikényszeríthetősége jelentik a gyengepontját.

Míg ezzel szemben az irányelv végrehajthatóságát, kikényszeríthetőségét a Bizottság és az Európai Bíróság is garantálják, így tehát a radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek biztonságos kezelésének fenntartására, fejlesztésére nézően sokkal hatékonyabb eszköznek bizonyul az egyezményrel szemben.⁵⁷

⁵² A továbbiakban: Kiégett fűtőelemek és radioaktív hulladékok kezeléséről szóló irányelv.

⁵³ Kiégett fűtőelemek és radioaktív hulladékok kezeléséről szóló irányelv 1. cikk.

⁵⁴ Uo. 2. cikk (1) bekezdés.

⁵⁵ Silye 2013, 61–62.

⁵⁶ Kiégett fűtőelemek és radioaktív hulladékok kezeléséről szóló irányelv 4. cikk. (4) bekezdés.

⁵⁷ Silye 2013, 61–62.

5. A magyar szabályozás

5.1. Magyarország villamosenergia termelése, az atomenergiatermelés jelentősége

Még mielőtt a rátérnénk a konkrét jogszabályozás ismertetésére érdemes néhány pillantást vetnünk arra, hogy hogyan is zajlik hazánkban a villamosenergia termelés, és hogy milyen szerepet tölt be ebben a Paksi Atomerőmű és az ott megtermelt energia.

A rohamos technikai, ipari, gazdasági fejlődések okán hazánkban is az egyre inkább növekvő energiaszükséglet figyelhető meg. Egyes számítások szerint a jövőben évente 1%-kal fog nőni a villamosenergia iránti igény Magyarországon,⁵⁸ konkrét számokban⁵⁹ kifejezve várhatóan 2027-ig mintegy 5500 megawatt, 2032-re 7000 megawatt új hazai termelőkapacitás létesítésére lesz szükség ahhoz, hogy a leállításra kerülő hazai erőművek által megtermelt energia is pótolva legyen. Magyarország 2017-ben 45 057,4 GWh villamos energiát használt fel, ami történelmi rekord, és ami egyébként 2,6%-os növekedést jelent a 2016-os évhez képest. A 2018-as évben tovább folytatódott a tendencia, hiszen a haza nettó villamosenergia fogyasztás 1,15%-kal haladta meg a 2017. évet.⁶⁰ Az Európai Unió tagországai körében Magyarország az áramimportnak leginkább kitett országok egyike. A magas importarány azonban ellátás-biztonsági problémákat vet fel, amit tovább fokoz, hogy importunk tipikusan lengyel, ukrán és cseh szénerőművekből származik, amelyek a következő 10–15 évben le fognak állni.⁶¹

A hazai villamosenergia termelés összetételét tekintve, annak mintegy negyedét a nukleáris energia termelése teszi ki (2018-as adatok alapján ez az össztermelés 22,7%-át jelenti). Megállapítható tehát, hogy az ország legjelentősebb erőműve a Paksi Atomerőmű, amely 2012,8 MW kapacitással rendelkezik. Ezen kívül 22 nagyerőmű vesz még részt a rendszerszintű koordinációban (4744,1 MW), melyek közül 16 szénhidrogénnel, 3 szénnel és lignittel, további 3 pedig elsősorban biomassza tüzeléssel üzemel. A rendszerszintű koordinációban részt vevő kiserőművek közül pedig három biomasszával (114,9 MW), 11 szénhidrogénnel (564,3MW) üzemel. Ezek mellett összesen 5 naperőmű (77 MW), valamint 4 szélerőmű (53,2 MW) szintén részt vesz a koordinációban.⁶² Ezt hivatott bemutatni a következő 1. számú ábra⁶³ is:

⁵⁸ Aszódi 2016.

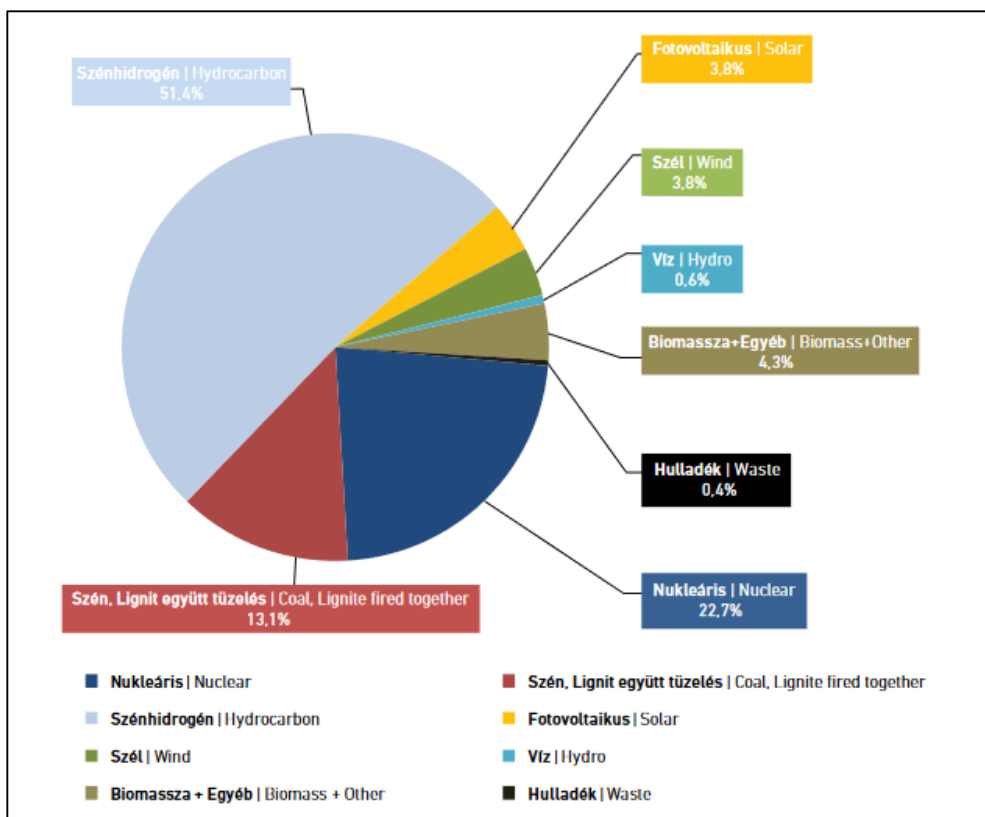
⁵⁹ Eck 2018, 2.

⁶⁰ MEKH & MAVIR Zrt. 2019.

⁶¹ Eck 2018, 6.

⁶² MEKH & MAVIR Zrt. 2019, 42.

⁶³ Az összes hazai erőmű beépített teljesítőképességének primer forrás szerinti megoszlása 2018. december 3-án. Ábra forrása: MEKH & MAVIR Zrt. 2019, 42.



1. számú ábra

5.2. Az atomenergia békés alkalmazására vonatkozó jogforrási rendszer

Nemzeti szabályozásunknak tehát természetesen elengedhetlen részét képezik a fentebb említett uniós, illetve nemzetközi dokumentumok alapján implementált rendelkezések, Ami pedig a saját, belső nemzeti jogforrásainkat illeti, az Alaptörvénynek ugyan nincsenek közvetlenül az atomenergia alkalmazására vonatkozó előírása, viszont ebben is található olyan rendelkezéseket, amelyeket a nukleáris tevékenységekkel, építményekkel kapcsolatban alkalmazni kell, alapjogokat, amelyek e területen is érvényesek (tipikusan e körbe tartozik például a közérdekű adatok megismeréséhez,⁶⁴ vagy az egészséges környezethez⁶⁵ való jog). Azonban a vonatkozó legfontosabb szabályokat az atomenergia törvény tartalmazza.

⁶⁴ Alaptörvény VI. cikk (3) bekezdés.

⁶⁵ Uo. XXI. cikk.

Valamint számos miniszteri, illetve kormányrendeletet is találhatunk a területen.⁶⁶ Ide tartozik többek között (a) a 112/2011 (VII.4.) Korm. rendelet az Országos Atomenergia Hivatal⁶⁷ nukleáris energiával kapcsolatos európai uniós, valamint nemzetközi kötelezettségével összefüggő feladatköréről, az Országos Atomenergia Hivatal hatósági eljárásaiban közreműködő szakhatóságok kijelöléséről, a kiszabható bírság mértékéről, valamint az Országos Atomenergia Hivatal munkáját segítő tudományos tanácsról, (b) a 7/2007 (III.6.) IRM rendelet a nukleáris anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének szabályairól, (c) a 167/2010. (V.11.) Korm. rendelet az országos nukleárisbaleset-elhárítási rendszerről, (d) a 155/2014. (VI.30.) Korm. rendelet a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről.

Végezetül pedig fontos kiemelnünk még az OAH útmutatókat is. Az OAH ugyanis mint atomenergia-felügyeleti szerv többek között hatáskörrel rendelkezik arra is, hogy a nukleáris biztonsági követelmények és rendelkezések teljesítése érdekében ajánlásokat fogalmazzon meg. A hivatal ezen ajánlásai útmutatók formájában jelennek meg.

5.3. Az atomenergia törvény szabályozásának főbb elemei

A konkrét szabályozás ismertetése előtt érdemes tisztáznunk, hogy pontosan mi is tartozik e jogszabály hatálya alá, illetve, hogy mik azok az alapdefiníciók, melyeket a törvény használ. Az Atv. hatálya az atomenergia békés célú alkalmazására, az azzal kapcsolatos jogosultságokra és kötelezettségekre, valamint az embereknek, valamint az élő és élettelen környezetnek a természetes és mesterséges eredetű ionizáló sugárzás káros hatásai elleni védelmére terjed ki.⁶⁸ Láthatjuk tehát e törvényi megfogalmazásból, hogy az Atv. nem tartalmaz hadászati célú nukleáris energia alkalmazásra vonatkozó előírásokat, csak és kizárólag az atomenergia békés célú alkalmazását szabályozza (ami tipikusan az atomerőmű által történő villamosenergia termelést jelenti, azonban az energetikai alkalmazás mellett a radioaktív izotópok és ionizáló sugárzások felhasználása kiterjed még más olyan felhasználási területekre is, mint az egészségügyi ellátás, az ipar, a mezőgazdaság, a tudományos kutatás és az oktatás).

Az egyik legfontosabb alapfogalom a törvényben az atomenergia alkalmazása. Ezt a definíciót az Atv. 2.§ 1. pontja rögzíti, melynek értelmében e fogalom alá tartozik egyrészt minden olyan tevékenység, amely nukleáris, vagy más radioaktív anyaggal, valamint ezek alkalmazását szolgáló létesítményekkel, berendezésekkel függ össze, másrészt pedig e körbe tartoznak az ionizáló sugárzást létrehozó létesítményekkel, berendezésekkel kapcsolatos tevékenységek is. Már ebből a meghatározásból is látszik, hogy a radioaktív és a nukleáris anyag nem szinonim fogalmak:⁶⁹ (a) a radioaktív anyag a természetben előforduló vagy mesterségesen előállított olyan ionizáló sugárzást

⁶⁶ A területre vonatkozó törvények, és rendeletek egy része a nemzetközi szerződések nemzeti jogba történő átültetésére szolgál.

⁶⁷ A továbbiakban: OAH.

⁶⁸ Atv. 1. § (1) bekezdés.

⁶⁹ Uo. 2. § 3–4. pontok.

kibocsátó anyag, amely egy vagy több olyan radionuklidot tartalmaz, amelynek aktivitása vagy aktivitáskoncentrációja sugárvédelmi szempontból nem elhanyagolható; (b) míg a nukleáris anyag nem más, mint az a radioaktív anyag, amely önfenntartó nukleáris láncreakcióra képes vagy képessé tehető, különösen az urán, a tórium, a plutónium és bármilyen anyag, amely az előbbieket közül egyet vagy többet gazdaságosan kinyerhető koncentrációban tartalmaz, a bányászat és az ércfeldolgozás körébe tartozó ércek és érchulladékok kivételével. Megállapítható tehát, hogy a nukleáris anyag a radioaktív anyagok körébe tartozó, speciális jellemzőkkel bíró anyag típus.

Az atomenergia alkalmazása kapcsán fontos szerepe van az engedélyesnek,⁷⁰ aki az atomenergia alkalmazói közül az, aki hatósági engedéllyel engedélyköteles tevékenységet folytat.

Mint a legtöbb üzemi tevékenység esetében ez általában lenni szokott, természetesen az atomenergia termelése során is keletkezik hulladék, amelynek kezelése ráadásul az atomenergia békés alkalmazásának egyik kardinális kérdése. Ennek kapcsán a következő fogalmakat érdemes tisztázni. A radioaktív hulladék⁷¹ a további felhasználásra már nem kerülő olyan radioaktív anyag, amely sugárvédelmi jellemzők alapján nem kezelhető közönséges hulladékként. Azonban a nukleáris energiatermelés során kiégett fűtőelemek nem feltétlenül kerülnek egyből hulladék-státuszba. Lehetőség van újrafeldolgozásra⁷² is, amely olyan folyamat vagy művelet, amelynek célja nukleáris vagy más radioaktív anyag kinyerése kiégett üzemanyagból további felhasználás céljára.

Természetesen az atomenergia alkalmazása során is adódhatnak kisebb, vagy nagyobb problémák, éppen ezért ezekre a helyzetekre is tartalmaz szabályozást az Atv. A törvény szerint a nukleáris balesetek⁷³ körébe tartozik minden olyan rendkívüli esemény, amely atomkárt okoz. Az atomkár⁷⁴ fogalmába tartozik az emberélet elvesztése, a személyek testi épsége és egészsége megsértése folytán keletkezett nem vagyoni sérelem, minden anyagi kár, az ezekkel együttesen jelentkező környezeti kár ésszerű mértékű helyreállításának költsége, valamint a nem vagyoni sérelem és a kár csökkentése vagy elhárítása érdekében ténylegesen végrehajtott, ésszerű és szükséges intézkedéssel kapcsolatosan felmerült költség, amennyiben azokat a nukleáris üzemanyag, a nukleáris létesítményben lévő radioaktív termék, hulladék vagy a nukleáris létesítményből származó, abból kiszállított, vagy oda küldött nukleáris anyag révén a nukleáris létesítményben vagy a szállítás során bekövetkezett rendkívüli esemény okozta.

5.3.1. A nukleáris biztonság kérdéskörének szabályozása az atomenergia törvényben

Az atomenergia törvény 3. §-5/A. § szakaszaiban rögzíti a nukleáris energia alkalmazásának alapelveit, melyeknek betartása a nukleáris energia biztonságos hazai alkalmazásának alapkövetelményei is egyben.

⁷⁰ Uo. 2. § 22. pont.

⁷¹ Uo. 2. § 15. pont.

⁷² Uo. 2. § 43. pont.

⁷³ Uo. 2. § 24. pont.

⁷⁴ Uo. 2. § 23. pont.

Ezek a princípiumok a Nemzeti Atomenergia Ügynökség által megfogalmazott alapelvekkel összhangban lettek kidolgozva.

A NAÜ meghatározása szerint⁷⁵ tehát ezek az alapelvek három nagy csoportba sorolhatóak: (a) az előnyös, vagy hasznos felhasználás elvei, (b) a felelős felhasználás elvei, (c) valamint a fenntartható felhasználás elvei. Az első csoportba az előnyösség az átláthatóság alapelvei tartoznak. Előnyösség alatt azt értjük, hogy az atomenergia alkalmazása során a kockázatok és ráfordítások arányának nyereségesnek kell lennie. Lényegében ezt tükrözi az Atv. 4. § (1) bekezdésében foglalt rendelkezés is, amikor kimondja, hogy „atomenergiát csak oly módon szabad alkalmazni, hogy az ne károsítsa a társadalmilag elfogadható – más gazdasági tevékenységek során is szükségszerűen vállalt – kockázati szinten felül az emberi életet, a jelenlegi és a jövő nemzedékek egészségét, életfeltételeit, a környezetet és az anyagi javakat.” Az átláthatóság alapelve pedig arra hívja fel a figyelmet, hogy átláthatóságnak kell kísérnie minden fázisában az előnyös felhasználást. Az Atv. ezen alapelv átültetésére törekszik, amikor rögzíti az engedélyesek tájékoztatási kötelezettségét, illetve az állampolgárok tájékozódáshoz való jogát.⁷⁶ A felelős felhasználás körébe az alábbi alapelvek tartoznak: (b/1) az emberek és a környezet védelme, (b/2) biztonság, (b/3) non-poliferáció, (b/4) hosszú távú elkötelezettség. Ezek közül az első elv arra utal, hogy az atomenergia alkalmazása közben tekintettel kell lenni az emberiség és a környezet védelmére egyaránt – mindeközben megfelelve a NAÜ biztonsági szabályzatának, illetve minden egyéb nemzetközileg elismert előírásnak. A biztonság elve azt írja elő, hogy a nukleáris energia alkalmazása során számolni kell a nukleáris, illetve egyéb radioaktív anyagok csalárd, rosszindulatú felhasználásának kockázatával is. (Ez az elv tehát a fentebb említett veszélyre igyekszik felhívni a figyelmet, nevezetesen arra, hogy az atomenergia nem megfelelő alkalmazása súlyos következményekkel járhat, ezért törekedni kell ennek megakadályozására.) A non-poliferáció elve a nukleáris fegyverek elterjedése elleni küzdelemre való kötelezettséget rögzíti, és arra hívja fel a figyelmet, hogy a nukleáris energia alkalmazásának elterjedése magában rejtheti a nukleáris fegyverek elterjedésének kockázatát is, éppen ezért ügyelni kell ennek megelőzésére is. A hosszú távú elkötelezettség elvének⁷⁷ betartása az országok részéről rendkívül fontos, ugyanis az atomenergia alkalmazásának jellegéből adódik, hogy ez egy rendkívül komplex folyamat, ami hosszú távú, alapos tervezettséget igényel, egyrészt abból a célból, hogy az általa elérhető előnyök minél tökéletesen ki legyenek aknázva, másrészt annak érdekében, hogy a vonatkozó nemzeti, és nemzetközi szabályok betartása egyaránt garantálható legyen. Ezekkel párhuzamban az Atv. a felelős felhasználás elvének érvényesülését elősegítendő alapvető biztonsági célkitűzésként rögzíti az ember és a környezet védelmét⁷⁸ az ionizáló sugárzás káros hatásaival szemben, illetve kimondja, hogy az atomenergia alkalmazása során a biztonságnak minden más szemponttal szemben elsőbbsége⁷⁹ van (illetve hosszasan részletezi⁸⁰ a biztonságos alkalmazás további elveit

⁷⁵ IAEA, 2008, 1–2.

⁷⁶ Atv. 4. § (4) és (11) bekezdés.

⁷⁷ IAEA 2008, 5.

⁷⁸ Atv. 4/A §.

⁷⁹ Uo. 4. § (2) bekezdés.

⁸⁰ Uo. 4. § (3)–(5) bekezdés.

is), valamint rögzíti a kiégett üzemanyag és radioaktív hulladék kezelésére vonatkozó elveket⁸¹ is (melyért a végső felelősséget az állam viseli). A fenntartható felhasználás két alapelvet rejt magában: (c/1) a forrásfelhasználás hatékonyságának elvét, és a (c/2) és a folyamatos fejlesztés elvét. A forrásfelhasználás hatékonyságának elve⁸² arra utal, hogy mivel a nukleáris létesítmények építése, működése, felszámolása természeti erőforrások felhasználásával jár, ezért törekedni kell egyfelől arra, hogy minél kevesebb nem-megújuló anyagot alkalmazzanak ezek során, másfelől pedig arra, hogy a keletkező hulladék mennyiségét minimalizálják. A folyamatos fejlesztés elvének pedig technológiai és műszaki dimenzióban egyaránt teljesülnie kell, érte ezalatt olyan kiemelt területeket, mint a külső és belső biztonság, gazdaságosság, non-poliferáció, valamint a környezetvédelem. A fenntartható felhasználás elvének jegyében az Atv. maga is hangsúlyozza egyrészt az atomenergia biztonságos alkalmazásának területét érintő kutatások, fejlesztések, szakemberképzés fontosságát,⁸³ illetve a nukleáris biztonsági követelmények rendszeres felülvizsgálatának, folyamatos korszerűsítésének követelményeit⁸⁴ is.

Az atomenergia biztonságos alkalmazásáért, a biztonsági követelmények betartásáért az atomenergia alkalmazója felelős⁸⁵. Ebből kifolyólag az engedélyes – figyelembe véve üzemeltetési tapasztalatait és a biztonsággal kapcsolatos új ismereteket – köteles folyamatos tevékenységet végezni a biztonság növelésére. Továbbá ennek körében az engedélyesnek folyamatos tájékoztatási kötelezettsége⁸⁶ van a lakosság irányába.

Az atomenergia biztonságos alkalmazásának irányítása és felügyelete egyébiránt a Kormány feladata, az ehhez kapcsolódó feladatait a Kormány minisztereken, illetve az OAH-on keresztül hajtja végre.⁸⁷ Éppen ezért érdemes az OAH tevékenységét, szervezetét kicsit részletesebben is megvizsgálni, azonban a téma bősége miatt erre egy külön fejezetben⁸⁸ kerül majd sor. Egyebekben viszont kiemelendő, hogy az Atv. a Hivatalra vonatkozó rendelkezések mellett rögzíti a főbb miniszteri feladatokat⁸⁹ is, amelyek a következők: a hatáskörrel rendelkező miniszter (a) rendelkezik a Központi Nukleáris Pénzügyi Alappal, (b) tájékoztatja az OAH-t a tevékenységét érintő kormánydöntésekről, (c) rendeletben állapítja meg az OAH részére fizetendő igazgatási-szolgáltatási díjak mértékét.

⁸¹ Uo. 5/A §.

⁸² IAEA 2008, 5–6.

⁸³ Atv. 4. § (8) bekezdés.

⁸⁴ Uo. 5. § (1) bekezdés.

⁸⁵ Az atomenergia alkalmazása hazánkban stratégiai jelentőséggel bír az ország villamos energia ellátása szempontjából. Ennek kapcsán lásd bővebben: Olajos & Gonda 2013.

⁸⁶ A Paksi Atomerőmű Zrt. például e tájékoztatási kötelezettségének teljesítése érdekében több honlapot is működtet: (a) www.atomeromu.hu (b) www.mvmpaks2.hu. Továbbá havonta megjelenteti Atomerőmű című lapját, amely online is elérhető, illetve a város, valamint a paksi járás lakói ingyenesen, nyomtatott formában is hozzájuthatnak.

⁸⁷ Atv. 6. § (1)–(2) bekezdés.

⁸⁸ Lásd a 6. fejezetet az atomenergia békés alkalmazása területén tevékenykedő szervezetekről.

⁸⁹ Atv. 8. § (5) bekezdés.

Az atomenergia biztonságos alkalmazásának egyik záloga a radioaktív, illetve nukleáris anyagokról vezetett nyilvántartások. Az OAH három ilyen nyilvántartást vezet: (a) központi nyilvántartás, (b) Országos Személyi Dozimetriai Nyilvántartás, (c) sugárvédelmi képzettség nyilvántartása. A központi nyilvántartás⁹⁰ nem más, mint a helyi nyilvántartások rendszerbe foglalása – ugyanis ez a rendszer nyilvántartásba veszi a helyi nyilvántartásokat, továbbá ellenőrzi a központi és helyi nyilvántartások adattartalmának egyezését, valamint a helyi nyilvántartásban nyilvántartott radioaktív anyagokat és a tényleges állományt. Ez a nyilvántartás a név és az elérhetőségi adatok kivételével közhiteles hatósági nyilvántartásnak minősül. Az itt szereplő adatok nemzetbiztonsági érdekből nem nyilvánosak. Éppen ezért e nyilvántartásból adatot csak az Atv.-ben meghatározott személyi körök, és csak az ugyanitt meghatározott célból igényelhetnek. Ezek a személyi körök, és célok a következők: (a/1) saját magára vonatkozóan – valamennyi, radioaktív és nukleáris anyaggal rendelkező és adatszolgáltatásra kötelezett személy vagy szervezet igényelhet adatot. (a/2) Büntetőeljárás lefolytatása, büntetés és intézkedés végrehajtása, továbbá polgári perben a tényállás megállapítása céljából – az eljáró bíróság jogosult adatigénylésre. (a/3) Végül feladatainak ellátása céljából – a rendőrség, a nemzetbiztonsági szolgálatok, valamint az egészségügyi államigazgatási szerv is jogosult adatot igényelni a központi nyilvántartásból. Az Országos Személyi Dozimetriai Nyilvántartást⁹¹ már egy kifejezetten speciális területen vezeti az OAH. Ebben ugyanis a sugárterhelésnek kitett munkavállalók személyi dózisait tartja nyilván. Azonban a Hivatal az itt szereplő személyes adatokat csak meghatározott célból, a foglalkozási sugárterhelésre vonatkozó dóziskorlátok betartásának ellenőrzése céljából használhatja fel. Az OAH az itt szereplő adatokat addig jogosult kezelni, amíg az adott munkavállaló be nem tölti vagy be nem töltötte volna a 75. életévét, de a sugárterheléssel járó foglalkoztatás megszűnésétől számítva legalább 30 évig. Végül az OAH által vezetett harmadik nyilvántartás pedig tehát a sugárvédelmi képzettség nyilvántartása⁹². Az Atv. rendelkezései szerint ugyanis az atomenergia alkalmazási körébe tartozó tevékenységet csak az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló kormányrendeletben meghatározott sugárvédelmi képzettséggel rendelkező személy végezhet. E képzés, illetve továbbképzés teljesítéséről, a vizsgáztatásról jegyzőkönyvet kell felvenni. A vizsga sikeres teljesítését a képzés, továbbképzés szervezője által kiállított bizonyítvány igazolja. Az említett nyilvántartás e jegyzőkönyvet, valamint a kiállított bizonyítványok meghatározott adatait hivatott rendszerezni, rögzíteni. Az adatigénylésre jogosultak köre az utóbbi két nyilvántartás vonatkozásában megegyezik a központi nyilvántartásnál ismertetett személyi körrel (illetve az igénylés célzata is azonos). Mindhárom nyilvántartás adatai felhasználhatók statisztikai célokra. Az OAH mellett azonban az atomenergia alkalmazóknak is van nyilvántartás-vezetési kötelezettsége. Az ilyen személy ugyanis a birtokában lévő radioaktív anyagok helyéről, fizikai, kémiai tulajdonságairól és a velük kapcsolatos tevékenységekről köteles helyi nyilvántartást⁹³ vezetni. (Ahogyan arra már utaltam, e nyilvántartások képezik a

⁹⁰ Uo. 16. §.

⁹¹ Uo. 16/A §.

⁹² Uo. 16/C §.

⁹³ Uo. 16. § (2) bekezdés.

központi nyilvántartás alapját.) E nyilvántartást az atomenergia alkalmazója az adatszolgáltatási kötelezettségének megszűnését követő öt évig köteles megőrizni.

Szintén a nukleáris energia biztonságos alkalmazását hivatott garantálni a biztonsági övezet intézménye. Az Atv. szerint ennek megfelelően a nukleáris létesítménynek és a radioaktív hulladék-tárolónak a környezete – ideértve annak felszín alatti részét is – biztonsági övezetté jelölhető ki a létesítmény, illetve annak környezete és az ott élő lakosság védelme érdekében. Az ilyen területeken az Atv. rendelkezései nyomán meghatározott korlátozások, és tilalmak rendelkezhetők el, amiket az ingatlan-nyilvántartásba is fel kell jegyezni. Ezek a tilalmak, korlátozások a következők lehetnek: (a) telekalakítási tilalom, (b) építési tilalom, (c) bányászati jog korlátozása, (d) földhasználati jog korlátozása, (e) vízhasználati jog korlátozása, (f) egyéb használati korlátozás. Bizonyos esetekben lehetőség van a biztonsági övezet által érintett terület kisajátítására is – nevezetesen akkor van erre mód: (a) ha az elrendelt tilalom vagy korlátozás az ingatlan rendeltetésszerű használatát megszünteti, vagy jelentős mértékben akadályozza, illetve (b) ha az atomenergia alkalmazását szolgáló, a biztonsági övezetben telepítendő létesítmény biztonságos használata ezt szükségessé teszi. További biztonsági rendelkezés, hogy az atomerőmű, a kutatóreaktor és a kiegészítő üzemanyag átmeneti tárolója felett repülési tilalmat kell elrendelni. És végezetül fontos kiemelni, hogy a biztonsági övezetben elrendelt tilalmak és korlátozások fenntartása, valamint nukleáris létesítmény, illetve a radioaktív hulladék-tároló létesítése, továbbá a biztonsági övezetben ezen létesítményekkel összefüggésben végzett munkálatok folytán keletkezett kárt meg kell téríteni.⁹⁴

5.3.2. Kiegészítő fűtőelemek és radioaktív hulladékok kezelése

Az elővigyázatosság, a megelőzés, illetve a fenntartható fejlődés a környezetvédelemben is rendkívül fontos alapelvek. Egyrészt már ezek jegyében is nagyon fontos, hogy ügyeljünk a nukleáris energia termelése során keletkező hulladékokra, annak kezelésére. Valamint ahogyan azt láthattuk, az atomenergia felelős felhasználásnak elve szintén megköveteli az efféle anyagok biztonságos, kellő gondossággal történő kezelését, és az előrelátást ezen a területen. Éppen ezért az Atv. szigorú rendelkezéseket tartalmaz a radioaktív hulladékok, illetve a kiegészítő üzemanyagok tárolása és elhelyezése vonatkozásában.

Ebből kifolyólag a törvény rögzíti többek között, hogy az atomenergia alkalmazására engedély csak akkor adható, ha biztosított a keletkező radioaktív hulladék és a kiegészítő üzemanyag biztonságos elhelyezése (összhangban a tudomány legújabb igazolt eredményeivel, a nemzetközi elvárásokkal, valamint tapasztalatokkal).⁹⁵ Tehát az engedélyesnek már jóval a nukleáris tevékenység megkezdése előtt, az engedélyezés szakaszában gondoskodnia kell a majdani keletkező kiegészítő fűtőelemek, radioaktív hulladékok elhelyezéséről, biztonságos kezeléséről. A jogszabályi előírások szerint az elhelyezés csakis akkor tekinthető biztonságosnak, ha (a) biztosított az emberi egészség és a környezet védelme e tevékenységek teljes időtartamára, és (b) az emberi egészségre

⁹⁴ Uo. 34–37. §.

⁹⁵ Uo. 38. § (1) bekezdés.

és a környezetre gyakorolt hatás az országhatárokon túl sem nagyobb a belföldön elfogadottnál.⁹⁶

A kiégett üzemanyag és a radioaktív anyagok kezelése tárgyában egyébként az Országgyűlés a Kormány előterjesztése alapján (az Atv-ben meghatározott elvek mentén, összhangban a nemzetközi követelményekkel) köteles nemzeti politikát⁹⁷ készíteni, amelynek tekintetében 5 évente felülvizsgálatot is le kell folytatnia. Az ebben rögzített politikai célok végrehajtásáról a nemzeti programban⁹⁸ kell rendelkezni, amit a Kormány fogad el (szintén az Atv-ben meghatározott tartalommal), és felülvizsgál 5 évente. A nemzeti programot a kiégett üzemanyag és a radioaktív hulladék kezelésének a keletkezéstől a végleges elhelyezésig tartó valamennyi szakaszára és a nukleáris létesítmény leszerelésére kiterjedően kell elkészíteni.

E téma kapcsán fontos lehet továbbá a Központi Nukleáris Pénzügyi Alap megemlítése, hiszen ennek célja részben összefügg kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezelésével is. Ugyanis ez egy, a radioaktív hulladék végleges elhelyezésének, a kiégett üzemanyag átmeneti tárolásának és a nukleárisüzemanyag-ciklus lezárásának, továbbá a nukleáris létesítmény leszerelésével összefüggő feladatok finanszírozását biztosító elkülönített állami pénzalap.⁹⁹ Az atomerőmű minden hónapban meghatározott összeget köteles ebbe az alapba befizetni. Ezzel azt a célt szolgálja, hogy bizonyos jövőbeni események kapcsán a felmerülő költségek megtérítését biztosítsa. Ilyen jövőbeni események lehetnek: (a) a radioaktív hulladék végleges elhelyezése, (b) a kiégett üzemanyag átmeneti tárolása (beleértve a tároló leszerelését is), (c) nukleárisüzemanyag-ciklus lezárása, (d) az atomerőmű leszerelése, valamint (e) az ellenőrzési és információs célú önkormányzati társulásoknak nyújtott támogatás.¹⁰⁰ Mellékesen megjegyzendő, hogy e pénzügyi alap jelentőségét támasztja alá többek között az is, hogy az atomerőművek leszerelése sokszor előre láthatatlan mérvű költségeket jelenthet. Érdekes példa¹⁰¹ erre az USA-ban a Fort St. Vrain nevű, colorádói erőmű, amelynek felépítése a '70-es években 224 millió dollárba került, leszerelése pedig 1993-ban kezdődött, és ennek költsége 333 millió dollárra tehető.

5.3.3. Kárfelelősség az Atv. rendelkezései tükrében

Az atomenergia jogi szabályozásának ismertetése¹⁰² kapcsán mindenképpen szükséges kitérni a kárfelelősségi szabályokra is, hiszen ahogyan azt a nemzetközi jogi fejezetben már láthattuk, ez egy meglehetősen speciális kérdéskör, amelyre egyedi előírásokat tartalmazó nemzetközi egyezmények vonatkoznak, mely egyezményeknek hazánk is részese.

⁹⁶ Uo. 38. § (3) bekezdés.

⁹⁷ Uo. 5/B. §.

⁹⁸ Uo. 5/C. §.

⁹⁹ Uo. 62. § (1) bekezdés.

¹⁰⁰ Uo. 63. § (1) bekezdés.

¹⁰¹ Szilágyi 2010, 182–183.

¹⁰² Az atomenergia jogi szabályozásával kapcsolatban lásd továbbá: Szilágyi 2010.

A nukleáris károk megtérítésére főszabály szerint a nukleáris létesítmény engedélyese köteles.¹⁰³ E kötelezettsége alól kizárólag az Atv-ben meghatározott esetkörökben¹⁰⁴ mentesülhet: (a) ha az atomkár a nukleáris létesítmény tevékenységi körén kívül eső, elháríthatatlan külső ok (fegyveres összeütközés, háború, polgárháború, fegyveres felkelés, rendkívüli méretű természeti katasztrófa) által közvetlenül kiváltott nukleáris baleset következménye. (b) Ha bizonyítja, hogy az atomkár megtérítését követelő személyt ért atomkár részben vagy egészben az atomkár megtérítését követelő személy súlyosan gondatlan, vagy kifejezetten az atomkár előidézésére irányuló, szándékos és elháríthatatlan cselekvésének vagy mulasztásának a következménye. A törvényben meghatározott e kivételektől eltekintve az atomkárokért való felelősség korlátozása vagy kizárása semmis. Az atomkár megtérítésének mértékére, módjára, esedékességére a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény¹⁰⁵ szabályai irányadóak. Így tehát az emberélet elvesztése, továbbá a személyek testi épsége és egészsége megsértése folytán keletkezett nem vagyoni sérelem esetén a sérelemdíjra vonatkozó szabályokat kell alkalmazni. Minden egyéb esetben pedig a Ptk. szerződésen kívül okozott károk megtérítésére vonatkozó előírásait rendeli alkalmazni az Atv.¹⁰⁶ Megállapítható tehát, hogy az atomkárokért való felelősség alapvetően egy abszolút felelősségi alakzat.¹⁰⁷ Azonban az engedélyes kártérítési kötelezettségének összege limitált.¹⁰⁸ A korlátozás mértéke¹⁰⁹ a nukleáris létesítmény típusától függ:¹¹⁰ (a) atomerőmű, atomfűtőmű és nukleáris üzemanyagot előállító, illetve feldolgozó létesítmény esetében az engedélyes felelőssége nukleáris balesetenként nem haladhatja meg a 100 millió SDR-t. (b) Egyéb nukleáris létesítményben, továbbá a nukleáris üzemanyag szállítása, illetve tárolása során keletkező atomkárok esetén az engedélyes felelőssége nem haladhatja meg nukleáris balesetenként az 5 millió SDR-t. Az ezen összegeket meghaladó atomkár megtérítésére a Magyar Állam köteles, azonban szintén csak egy meghatározott összegig, konkrétan 300 millió SDR-ig. Csák Csilla szerint a nemzetközi nukleáris balesetek rávilágítottak arra az anomáliára, hogy az ily módon felállított limitált kárfelelősségi rendszer okán a károsultak teljes kár megtérítésére való lehetősége megkérdőjelezhető.¹¹¹ Ami a károsultak megtérítési igényét illeti, az Atv. megállapít egy szubjektív és egy objektív elévülési időt¹¹² is.

¹⁰³ Atv. 48. § (1) bekezdés.

¹⁰⁴ Uo. 49. §.

¹⁰⁵ A továbbiakban: Ptk.

¹⁰⁶ Atv. 48/A. § (2) bekezdés.

¹⁰⁷ Ez azt jelenti tehát, hogy kimentést nem tűrő, feltétlen felelősségi formáról van szó, aminek fontosságát Csák Csilla és Hornyák Zsófia is kiemelték közös előadásukban: Csák & Hornyák 2016.

¹⁰⁸ Atv. 52. §.

¹⁰⁹ Ez a mérték speciális elszámolási egységben lett meghatározva, ami az SDR. Ennek fogalmát az Atv. 2. § 25. pontja rögzíti: Special Drawing Rights (különleges lehívási jog) – a Nemzetközi Valuta Alap által meghatározott nemzetközi elszámolási egység.

¹¹⁰ E szabályozás hátterében egy nemzetközi szerződés áll, nevezetesen a már korábban is említett 1963-as atomkárokért való polgári jogi felelősségről szóló bécsi egyezmény. Ennek kapcsán lásd bővebben: Kecskés 2013.; valamint Lamm 2013a.

¹¹¹ Csák 2012.

¹¹² Atv. 57. §.

A szubjektív elévülési idő ez esetben 3 év, amely időtartam számítása attól a naptól kezdődik, amelyen az atomkár megtérítésére jogosult tudomást szerzett, vagy tudomást szerezhette volna az atomkár bekövetkeztéről és az ezért felelős engedélyes személyéről. Az objektív elévülési időt pedig 10 évben határozza meg a törvény, amit a nukleáris baleset bekövetkeztének időpontjától rendel számítani.

Ezenfelül az Atv. rögzít még egy elévülési szabályt, ami arra vonatkozik, hogy lopott, elveszett, kidobott vagy elhagyott nukleáris anyag esetén az objektív elévülési idő ugyan alapvetően szintén 10 év (amit tehát a nukleáris baleset bekövetkeztének időpontjától kell számítani), viszont kitolható maximum 20 évre (amelynek számítása a felsorolt események bekövetkeztének időpontjától kezdődik). Nem jogosult¹¹³ viszont az atomkár megtérítésére az, akinek ugyanazért az atomkárért bármilyen más jogcímen teljes kárát, illetve sérelemdíj iránti igényét megtérítették.

6. Az atomenergia békés alkalmazása területén tevékenykedő szervezetek

Mintahogy a legtöbb speciális szabályozást igénylő területen, a nukleáris energia alkalmazása kapcsán is találkozhatunk olyan szervezetekkel, amelyek nemzeti, vagy akár tágabb szinten összehangolják a területen zajló munkát, illetve szabályozást.

Ahogy arra már korábban is utaltam, Magyarországon a legfontosabb munkát az Országos Atomenergia Hivatal végzi a nukleáris energia alkalmazásának felügyelete, irányítása kapcsán.

Speciális feladatkörükből adódóan már az OAH szervezeti keretei között foglalkoztatott munkavállalókra is egyedi szabályanyag vonatkozik, ugyanis az itt dolgozó kormánytisztviselőkre és kormányzati ügykezelőkre a közszolgálati tisztviselőkről szóló 2011. évi CXCV. törvény rendelkezéseit az Atv-ben foglalt eltérésekkel kell alkalmazni.¹¹⁴ Az OAH kormányhivatalnak minősül, ezért felügyeletét a miniszter látja el, döntéseit azonban felügyeleti jogkörben megváltoztatni vagy megsemmisíteni nem lehet.¹¹⁵

A Hivatal éves jelentéstételi kötelezettséggel tartozik a Kormány, valamint az Országgyűlés felé az alábbi tárgykörökben: (a) az atomenergia hazai alkalmazásának biztonsága, (b) új nukleáris létesítmény és radioaktív hulladék-tároló létesítését, valamint meglévő atomerőmű további atomreaktor tartalmazó egységgel való bővítését előkészítő tevékenység.¹¹⁶

Tevékenységet tekintve, ahogy arra már korábban is utaltam, az OAH legfontosabb feladata tehát a hatósági felügyelet ellátása az atomenergia alkalmazás területén. E feladatkörének ellátásához alapvetően négy főbb eszközt vehet igénybe: (a) engedélyezés, (b) ellenőrzés, (c) értékelés, és (d) érvényesítés. Az engedélyezés¹¹⁷ eszközével a Hivatal értelemszerűen az adott nukleáris tevékenységet megelőzően élhet, hiszen a szerv ilyenkor a tevékenység végrehajtása előtt bírálja el a tevékenység végrehajthatóságát és határozza meg a végrehajtás feltételeit, a kapcsolódó feladatokat.

¹¹³ Uo. 59. §.

¹¹⁴ Uo. 6. § (3) bekezdés.

¹¹⁵ Uo. 8. § (1) bekezdés.

¹¹⁶ Uo. 8. § (3) bekezdés.

¹¹⁷ OAH 2016c.

Az engedély kiadását minden esetben biztonsági elemzésre kell alapozni, melyben igazolni kell, hogy az engedélyezett tevékenység során és eredményeképpen garantált a nukleáris biztonság, érvényesülnek a vonatkozó jogszabályi előírások és speciális követelmények. Az OAH évente több mint 150 engedélyt bocsát ki, eljárásaiba időnként különböző szakhatóságokat is bevon. A hatósági engedélyezési eljáráson túl néhány létesítmény esetében az Atv. magasabb szintű hozzájárulást is előír. Így többek között (a/1) meglévő nukleáris létesítmény tulajdonjogának megszerzéséhez és a használat bármilyen jogcímen való átengedéséhez a Kormány előzetes, elvi hozzájárulása szükséges. (a/2) Új nukleáris létesítmény létesítését előkészítő tevékenység megkezdéséhez, illetőleg meglévő atomerőmű további reaktorblokkal való bővítéséhez az Országgyűlés előzetes, elvi hozzájárulása szükséges. (a/3) Egy atomerőmű létesítése, jogszerű működése pedig még a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal további engedélyeit is feltételezik. Az ellenőrzés¹¹⁸ eszközét viszont a Hivatal már a nukleáris tevékenység végrehajtásának időtartama alatt alkalmazhatja. Ennek során az OAH célja a vonatkozó jogszabályoknak, hatósági határozatokban előírtaknak, hatósági útmutatókban rögzítetteknek, szabványoknak való megfelelés vizsgálata. Az ellenőrzésnek alapvetően három altípusát különböztethetjük meg: (b/1) az átfogó ellenőrzés során a nukleáris létesítmény működése, az irányítási rendszer vizsgálata zajlik. (b/2) Feltáró ellenőrzés során (ahogyan azt már az elnevezés maga is sugallja) a biztonságos működéssel kapcsolatos problémák feltárására kerül sor. (b/3) Eseti ellenőrzés során a nukleáris létesítmény adott életciklusához tartozó folyamatok vizsgálata történik. E vizsgálattal az OAH célja kettős lehet – egyrészt szűrőpróbaszerű ellenőrzést folytathat, annak érdekében, hogy megvizsgálja, hogy az adott tevékenységre vonatkozó jogszabályi és egyéb előírások megfelelően betartatnak, másrészt a vizsgálat arra is irányulhat, hogy a Hivatal olyan információkat gyűjtsön be, amelyeket egy későbbi hatósági eljárás során fel tud majd használni. Az értékelés¹¹⁹ eszközét az OAH a felügyelete alá tartozó tevékenység, folyamat lezárása után alkalmazhatja. A Hivatal e jogosítványa körében minden évben értékeli a felügyelete alá tartozó nukleáris létesítmények biztonsági teljesítményét. Magyarországon jelenleg négy nukleáris létesítmény működik, amelyek tehát az OAH felügyelete alá tartoznak: (c/1) a Paksi Atomerőmű, (c/2) a Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolója, (c/3) a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Nukleáris Technológiai Intézetének Oktatóreaktora, és (c/4) a Budapesti Kutatóreaktor. Végül pedig ami az érvényesítés¹²⁰ eszközét illeti, e jogosítványa keretében számos beavatkozási lehetősége van az OAH-nak a jogszabályi rendelkezések betartatása érdekében. Ezek közül az egyik legmarkánsabb a bírság, amelynek kapcsán mindenképpen kiemelendő, hogy ez egy végső eszköz.

Az atomenergia alkalmazás hatósági felügyelete mellett az OAH számos más feladatot¹²¹ is ellát a nukleáris energia területén, így többek között: (a) az atomenergia

¹¹⁸ OAH 2016a.

¹¹⁹ OAH 2016b.

¹²⁰ OAH 2016c.

¹²¹ Ezek csak a Hivatal főbb feladatkörei. A feladatkörök részletes felsorolását az Atv. 8. § (4) bekezdése, valamint az Országos Atomenergia Hivatal nukleáris energiával kapcsolatos európai uniós, valamint nemzetközi kötelezettségekkel összefüggő feladatokról, az Országos

alkalmazásával kapcsolatosan bizonyos jogszabályok elkészítésére javaslatot tehet, (b) tájékoztatja a közvéleményt a saját hatáskörében meghozott döntéseiről, egyéb kapcsolódó fontosabb információkról, (c) a nemzetközi, illetve uniós szervezetekkel való kapcsolattartás, együttműködés felelőse, (d) felülyeli továbbá a nemzetközi, illetve uniós dokumentumokban vállalt kötelezettségek teljesítését, (e) nukleárisbaleset-elhárítási feladatokat lát el, valamint (f) általános építésügyi, illetve építésfelülyeleti hatósági feladatokat is teljesít. A nemzetközi és uniós szintű együttműködés, valamint az e keretek között megkötött dokumentumokból eredő kötelezettségek felelőseként az OAH számos nukleáris hatósággal tartja a kapcsolatot mindkét szinten.

A nemzetközi szervezetek között kiemelkedik a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség és az OECD Nukleáris Energia Ügynökségével¹²² közösen folytatott munka. A NAÜ az ENSZ által létrehozott kormányközi szerv, melynek székhelye Bécs. Feladata kettős, ami egyfelől az atomenergia békés és biztonságos alkalmazásának elősegítése, másfelől pedig a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásáról szóló szerződés végrehajtásának ellenőrzése. Az OECD NEA szinten egy kormányközi szervezet, de tevékenységi köre némileg eltérő, célja ugyanis a tagországok közötti együttműködés, tudományos és műszaki információcsere elősegítése, a jogi szabályozás összehangolása a nukleáris biztonság, a sugárvédelem, a radioaktív hulladék-kezelés és a nukleáris kárfelelősség terén. Az ilyen nagyobb szervezetekkel való együttműködés mellett az OAH nemzetközi tevékenységéhez az is hozzátartozik továbbá, hogy nukleáris kérdésekben létrejött, egyéb olyan szakmai fórumjellegű szervezetek munkájába is bekapcsolódik, mint például a Nyugat-európai Nukleáris Hatóságok Szervezete (WENRA), az Európai Biztosítéki Kutatási és Fejlesztési Szövetség (ESARDA), az Európai Nukleáris Védettség Területén Kompetens Hatóságok Szövetsége (ENSRA), az Európai Sugárvédelmi Hatóságok Vezetőinek Találkozója (HERCA) és a VVER Hatósági Fórum. Továbbá fontos kiemelni, hogy az OAH széles körű együttműködést folytat a szomszédos országok nukleáris biztonságért felelős hatóságaival, atomerőműveivel illetve kutatóintézeteivel, valamint szoros szakmai kapcsolatot ápol a VVER-típusú reaktorokat üzemeltető országok¹²³ társhatóságaival is.¹²⁴

Magyarországon az Euratom Szerződés végrehajtásáért, a szakmai és koordináló feladatok ellátásáért szintén az OAH felelős. Eppen ezért a Hivatal becsatlakozik többek között az Európai Unió nukleáris területen működő munkacsoportjainak tevékenységébe, így a WPAQ (a Tanács Nukleáris Kérdések Munkacsoportja) munkájába is, mely a legfontosabb döntéselőkészítő szerevezet. Továbbá az OAH tagja az európai nukleáris biztonsági hatóságok csoportjának (ENSREG) is, amelynek jelentősége, hogy tanácsot ad az Európai Bizottságnak, illetve segít abban, hogy a nukleáris létesítmények biztonsága, valamint a kiegészítő fűtőelemek és a radioaktív

Atomenergia Hivatal hatósági eljárásaiban közreműködő szakhatóságok kijelöléséről, a kiszabható bírság mértékéről, valamint az Országos Atomenergia Hivatal munkáját segítő tudományos tanácsról szóló 112/2011. (VII.4.) Korm. rendelet 1. §-1/B. § rögzítik.

¹²² A továbbiakban: OECD NEA.

¹²³ Ezek közé tartozik például Csehország, Finnország, Szlovákia és Oroszország.

¹²⁴ Körmendi 2017, 18.

hulladékok biztonságos kezelése terén közös álláspont alakuljon ki, illetve elősegíti a nemzeti nukleáris hatóságok közötti egyeztetést, koordinációt és együttműködést.¹²⁵

7. Összefoglalás

Mindezek alapján tehát megállapíthatjuk, hogy a tanulmány elején rögzített hipotézis, mely szerint a magyar szabályozás megfelel a nemzetközi, illetve az uniós dokumentumokba foglalt biztonsági követelményeknek, igazolást nyert, hiszen számos közös vonást fedezhetünk fel a különböző szintű szabályozások között, a magyar szabályozás pontosan visszatükrözi a legfőbb nemzetközi, illetve uniós standardokat.

Az atomenergia alkalmazására, illetve az atomerőművek építésére számos jogi előírás vonatkozik ezek közül a legfontosabbak a következők. A magyar jogban: az Atomenergia törvény. Az uniós jogban: a Tanács nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról szóló 2009/71/Euratom irányelve, illetve a Tanács kiegészítő fűtőelemek és a radioaktív hulladékok felelősségteljes és biztonságos kezelését szolgáló közösségi keret létrehozásáról szóló 2011/70/Euratom irányelve. A nemzetközi jogban: a nukleáris károkkért való polgári jogi felelősségről szóló 1963. évi Bécsi Egyezmény, és a nukleáris energia területén harmadik személyek felé fennálló polgári jogi felelősségről szóló 1960. évi Párizsi Egyezmény, a Nukleáris biztonságról szóló 1996 évi egyezmény, a nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló 1980-as egyezmény, valamint az a kiegészítő fűtőelemek kezelésének biztonságáról és a radioaktív hulladékok kezelésének biztonságáról létrehozott 1997. évi közös egyezmény. A szabályozás mindhárom színterén egységesen megjelenik a speciális hatáskörrel rendelkező szabályozó hatóságok létrehozásának követelménye, melyeknek szerepe az atomerőmű teljes életciklusában kardinális – az építéstől, a működésen át, egészen a leszerelésig. Magyarországon ezt a szerepet az Országos Atomenergia Hivatal tölti be. Hatósági felügyeleti jogköre mellett az OAH egyik legfontosabb feladata a nemzetközi és az uniós szervekkel való kapcsolattartás, illetve a magyar szabályozás nemzetközi és uniós joggal való összehangjának megteremtése. E feladatkörében eljárva a Hivatal szorosan együttműködik többek között a Nemzetközi Atomenergia Ügynökséggel és az OECD Nukleáris Energia Ügynökségével, valamint a WPAQ-val, ENSREG-gel.

Szintén közös a három szabályozásban, hogy az atomenergia alkalmazása, illetve az atomerőművek építése engedélyköteles tevékenységek. Ezekhez számos biztonsági követelménynek kell megfelelnie egy erőműnek. Illetve mindhárom szabályozásban előtérbe kerül a fenntarthatóság eszméje, és ennek jegyében például már az erőmű építésének is alapfeltétele a nukleáris hulladékok biztonságos kezelésének, és elhelyezésének garانتálása. Végül pedig az atomenergia termelés veszélyessége indokolja a kárfelelősség témakörének kiemelését is. Hiszen a tevékenység jellegéből adódóan annak környezeti hatásai számos országra kiterjedhetnek, így elengedhetetlen a szabályok bizonyos szintű harmonizációja e területen.

¹²⁵ Uo. 18.

Irodalomjegyzék

1. Aszódi A (2016) *A paksi kapacitás-fenntartási projekt aktualitásai*, előadás, Miskolci Akadémiai Területi Bizottság Klub, Miskolc, 2016. május 25.
2. Csák Cs & Hornyák H (2016) A környezetjogi kárfelelősség elmélete és gyakorlati megoldásai, előadás, in: *Új kihívások a XXI. század magánjogi felelősségében*, konferencia, Miskolci Egyetem, Miskolc, 2016. november. 11.
3. Csák Cs (2012) *A környezetjogi felelősség magánjogi dogmatikája*, Miskolci Egyetem, Miskolc
4. Eck J (2018) *Paks II.: 2009-2018. – és tovább*, szeptember 20., http://magyarenergetika.hu/wp-content/uploads/2018/09/MESZ_2018/Eck_Jozsef.pdf [2019.11.27.]
5. Európai Parlament (2020) *Euratom-Szerződés*, január 10., <https://tinyurl.com/t93ag9z> [2020.01.10.]
6. Fodor L (2014) *Klímavédelem az energiajogban – szabályozási modellek Németországból*, Wolters Kluwer Kft., Budapest.
7. IAEA (2008) *Nuclear Energy-Basic Principles*, Nuclear Energy Series, IAEA, Bécs
8. Index (2011) *A legsúlyosabbra emelték a fukusimai helyzet minősítését*, április 12., <https://tinyurl.com/t25pv7b> [2019.12.05.]
9. Kecskés G & Silye Judit (2013) A nukleáris biztonságról szóló egyezmény, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 65–80.
10. Kecskés G (2013) A nukleáris károkért való felelősség az 1960-as Párizsi és az 1963-as Bécsi Egyezmények alapján, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 9–19.
11. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis, Sectio Juridica et Politica*, Tomus 35, pp. 311–324.
12. Körmendi G szerk. (2017) *Ismertető füzet. Az atomenergia alkalmazása Magyarországon*, OAH, Budapest, <https://tinyurl.com/w8shke7> [2019.12.20.]
13. Lamm V (2013a) A nukleáris kárfelelősségi rendszerek harmonizálása – Kísérletek egységes nukleáris kárfelelősségi szabályok létrehozására, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 21–46.
14. Lamm V (2013b) Az Atomsorompó-szerződés rendszerének tapasztalatai, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 81–114.
15. MEKH & MAVIR Zrt. (2019) *A magyar villamosenergia-rendszer (VER) 2018. évi adatai*, október 31., <https://tinyurl.com/rso8vny> [2019.12.15.]
16. NFM (2012) *Nemzeti Energiastratégia 2030*, Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, Budapest.
17. OAH (2016a) *Ellenőrzés*, november 15., www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=02&submenu=2_1_997 [2016.11.15.]

18. OAH (2016b) *Értékelés*, november 15.,
www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=02&submenu=2_1_999 [2016.11.15.]
19. OAH (2016c) *Nukleáris létesítmények biztonsági felügyelete*, november 15.,
www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=02&submenu=2_1 [2016.11.15.]
20. OAH (2020a) *Európai Unió jogszabályok*, január 10.,
https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=04&submenu=4_7 [2020.01.10.]
21. OAH (2020b) *Nemzetközi szerződések*, január 10.,
https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/web?openagent&menu=04&submenu=4_8 [2020.01.10.]
22. Olajos I & Gonda É (2013) A villamosenergia és földgázszolgáltatás Magyarországon, különös tekintettel a Magyar Telekom szolgáltatásaira, *Miskolci Egyetem Közleményei: Anyagmérnöki Tudományok* 38(1), pp. 83-93.
23. Silye J (2013) A radioaktív hulladékok biztonságos kezelésének nemzetközi jogi szabályozása, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 47–64.
24. Sulyok G (2013) Az Átfogó Atomcsend Szerződés másfél évtized távlatából, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer Kft., Budapest, pp. 115–157.
25. Szilágyi J E (2010) Az atomenergia szabályozása, in: Szilágyi J E, szerk., *Környezetjog II.: Tanulmányok a környezetjogi gondolkodás köréből*, Novotni Alapítvány, Miskolc, 181–189.
26. United Nations (2020) *Treaty Collection, Paris Agreement*, január 10.,
<https://tinyurl.com/nxb8lma> [2020.01.10.]

Veronika LEHOTAY*
Road to the European Energy Union:
energy, energy policy, energy law in the European Union**

Abstract

Energy law is gaining ground both at member state and community levels and is becoming a major area of law. The study presents the energy sector regulation of the European Union. For this, it is important to clarify what is meant by energy, energetics, energy policy and energy law. Another important question is where energy law is placed in the legal system. The journey to stabilizing a single European energy union has been long and has still not ended. The study deals with the steps of this process, its main results and the presentation of legislations in this area.

Keywords: European Union, energy, energy law, Energy Union

According to Maroš Šefčovič, Vice-President for the Energy Union, European unity is best reflected in the Energy Union.: "The Energy Union is Europe at its best: tackling together the big energy security and energy transition we can't solve within national borders. From the daunting challenge of the energy transition we made an economic opportunity for all Europeans. To do this, we had to truly transform our energy and climate policies: not just tweaks at the margins but systemic change. No Member State could have delivered on its own. Our report shows how all the Energy Union measures combine to make our policy fit for the future. Today, our framework redirects investments into future oriented technologies and solutions. We have also kick-started measures for industry such as battery manufacturing in Europe, while making sure we're not leaving any European behind in the transition. It is now for each Member State to follow suit and rapidly integrate national measures on energy, climate, mobility and all other related areas, so Europe leads the way towards climate neutrality by mid-century."¹ Owing to the European Energy Union, by 2019, Europe has become a leader in the fight against climate change also at a global level. However, alongside the positive points, the European Union's energy policy is also the subject of much criticism. According to the critics, the Energy Union does not exist because the EU rules do not guarantee the security of supply, which still today falls within the

Veronika Lehotay: Road to the European Energy Union: energy, energy policy, energy law in the European Union – Út az Európai Energiaunióhoz: energia, energiapolitika és energijog az Európai Unióban. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 260-288, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.260>

* dr. jur., PhD, assistant professor, University of Miskolc, Faculty of Law, Institute of Legal History and Jurisprudence, Department of Legal History, e-mail: joglehot@uni-miskolc.hu

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*

¹ Press release, 9 April 2019, Brussels.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.260>

competence of Member States. The purpose of this study is to present the European Union regulation of the energy sector. What steps have led from the EURATOM Treaty to the development of the Energy Union? What legislation has been made in this area in the European Union? What are the challenges that the Union and the Member States will have to face? It is also important to clarify the meaning of energy, energy engineering, energy policy and energy law. How are these concepts related to each other? How are these concepts evolving in the European Union? In this study, I seek answers to the above questions.

1. Energy, energy engineering, energy policy, energy law

In the broadest sense of the term, “energy” means the ability to change. Energy is an essential element of today’s society, since energy from supply networks (such as electricity, gas, district heating) has become a basic condition of life.² The expansion of services also brings about problems such as security of supply and ensuring reserves for electricity,³ and a natural monopoly is created. There is no substitute for energy; it cannot be provided in any other ways, thereby consumers and service providers have conflicting interests. A new type of community emerges. What all members of this community have in common is that they need electricity, district heating, water and gas. It is therefore the responsibility of this community to ensure the continuous supply of energy, which requires safety, operational and other rules. These rules are determined by the local government or the state. To be engaged in policy means to deal with the issues of the polis, i.e. of the city-state.⁴ To be engaged in energy policy means to deal with the energy supply of the community.⁵ Energy policy means the state’s (or local government’s), which acts on behalf of the community, energy supply related activities arising from the comprehensive consumer protection obligations of the state (or local government).⁶ Energy engineering is a field of engineering dealing with the extraction, exploitation, transport, transformation and use of energetic materials and energy sources.⁷ Its three fundamental issues are safety, economy and environmental protection. Energy engineering related regulations date back to the 19th century. At the beginning of the 20th century, mainly coal and oil extraction and use were regulated. After World War II, the scope of energy engineering was expanded; regulators had to deal with the regulation of nuclear power, water or wind energy.⁸ The concept of energy law is more difficult to define and represents a novel and relatively young field of law.⁹ In the broadest sense of the term, energy law means the legislation on natural resources.¹⁰ As early as in 1971, Ernő Tárkány-Szűcs published an article in the journal *Ipari Energiagazdálkodás* (Industrial Energy Management) under the title

² Járosi 2008, 1.

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*

⁷ Hagymássy 2013, 3.

⁸ Szuchy 2017, 17.

⁹ Heffron 2015, 132.

¹⁰ Szuchy 2017, 17.

'Az energiajog kialakulása és főbb problémái' (Development of Energy Law and its Key Issues).¹¹ The question arises as to whether energy law can be regarded as an independent field of law. Tamás Sárközy's theory of legal structure and Eörsi's idea help define the concept and its place in the legal system. According to Sárközy's theory, besides the basic branches of law (which are either public or private), there are so-called cross-cutting, secondary 'cross-cutting' branches of law, practical disciplines which include one or more fundamental branches of private law and, similarly, one or more fundamental branches of public law.¹² According to Eörsi, the divisions between the branches of law are often blurred, and because of the complex legal relationships, the legislation covering different branches of law work together to achieve unified economic and other goals. Thus, the division of the law 'loses much of its prestige.'¹³ Tamás Prugberger interprets the law of natural resources as a right of protection and use of natural resources, which he defines as a cross-cutting, specialized law. Tamás Prugberger places energy law within this area or at least links it to this area.¹⁴ The position of János Ede Szilágyi is that there are significant differences between the different areas of natural resources law (including energy law), which makes an unified or more unified regulation difficult.¹⁵ Orsolya Bányai defined energy law as a set of legal requirements at national, European and international levels which applies to the whole or a section of the energy cycle. The term energy cycle is defined in Article 19 of the Energy Charter Treaty: it covers all activities that relate to the entire energy chain, including research, exploration, extraction, transformation, distribution and consumption of energy, as well as the processing and disposal of waste. Orsolya Bányai interprets energy law and energy regulation as synonyms.¹⁶ At the same time, Szilágyi points out that the boundaries of energy law cannot be clearly defined at national, European or international level.¹⁷ According to István Olajos, one of the most important issues when reviewing the regulation of energy law is defining the place of energy law in the legal system.¹⁸ There is a view (István Turkovics) that, while there is a specific and extensive body of legislation on energy, it falls within the scope of administrative and civil law.¹⁹ According to its definition, energy law is a body of legislation covering the field of civil law, in particular contract law and administrative law, and thus it does not constitute an independent field of law. Róbert Szuchy takes a different view, defining the areas that fall within the scope of energy law: rules concerning petroleum, natural gas and coal; rules concerning the production of electricity; rules governing the transport and distribution of energy sources; the area of consumer protection; as well as rules governing the energy consumption of products, in particular environmental rules.²⁰ Based on the foregoing, it can be stated that energy

¹¹ Tárkány-Szűcs 1971, 289–294.

¹² Sárközy 1981, 2–10.

¹³ Eörsi 1977, 74.

¹⁴ Prugberger 2004, 201–221.

¹⁵ Szilágyi 2018, 293.

¹⁶ Bányai 2014, 59.

¹⁷ Kocsis & Szilágyi 2017, 312.

¹⁸ Olajos & Szilágyi 2013, 442. See more: Olajos 2010, 203–221.

¹⁹ Turkovics 2013, 4.

²⁰ Szuchy 2017, 19–21.

law is a special field of regulation that, also in my opinion, can be regarded as an independent field of law. In this approach, energy law can therefore be regarded as a complex field (perhaps branch?) of law, covering several economic, environmental, energy policy and technical matters.²¹ In connection with the definition of energy law, Fodor refers to a separate legal field in German law: the concept of environmental energy law (Umweltenergierecht).²² Fodor also presents and discusses in detail in his monograph (published in 2014) the concept and place of 'environmental energy law' in the legal system of the European Union.²³ In the European Union, one can encounter the concept of energy in relation to policies. According to the definition, the EU aims to create a more competitive energy market (the so-called 'Energy Union') to ensure secure energy supply and affordable energy prices.²⁴ Related objectives are the exploitation of renewable energy sources and the efficient use of energy. The essence of energy efficiency is to use less energy for providing the same services, while energy saving means to reduce the use of a service or to stop using it completely. The question also arises whether the European Union has independent energy law? In this study, I examine the legal steps taken and the legislation enacted in the field of energy policy in the European Union. On that basis, will try to answer the question posed above, namely whether Community energy law exists as an independent field of law.

2. First steps in the European Union: the ECSC and the EURATOM

The European Union's energy policy is based on two primary sources of law: one is the treaty establishing the European Coal and Steel Community, and the other is the 1957 Treaty establishing the European Atomic Energy Community (EURATOM). In 1951, six States²⁵ established the first international organisation operating on a supranational basis (ECSC). Its purpose was to manage steel and coal reserves, especially during the Cold War.²⁶ The organisation operated until 2002 and laid the foundations for the European Economic Community and later on the European Union. The second one, the Treaty establishing the European Atomic Energy Community, was signed in 1957 by all six founding Member States of the first organisation. The EURATOM Treaty set out a research program on nuclear fission and fusion energy, which was intended both to increase nuclear safety and promote public acceptance of nuclear energy, and to develop the designs of a European experimental fusion reactor.²⁷ The general objective of the regulation was thus to ensure and facilitate the Member States in the establishment and growth of the European nuclear industry. EURATOM solely focused on nuclear energy and its peaceful uses.²⁸ However, besides these documents, Member States did not empower the Community to regulate energy policy. The main objectives of the Treaty of Rome, signed in 1957, were solidarity,

²¹ Szuchy 2018, 79–87.

²² Fodor 2014, 9–11.

²³ Ibid. 15–33.

²⁴ Energy Policy (2020).

²⁵ France, Federal Republic of Germany, Italy, Belgium, Luxembourg and Netherlands.

²⁶ Energy Policy 2020.

²⁷ Szergényi 1999, 325.

²⁸ Szuchy 2017, 21.

supporting the common good, and promoting the interests of the community as a whole, while respecting the autonomy of individuals. Therefore, at that time, the services of general interest were not yet subject to the rules on the free movement of goods and capital.²⁹ That Treaty provided for the establishment of a common market for all goods and services that are not covered by the ECSC and EURATOM Treaties. The reason for the lack of Community regulation was that, at that time, the supply of energy presented no problems for EEC countries. Energy could be obtained from sources outside Europe in sufficient quantities and at low prices.³⁰ The 1960s saw the beginning of a process which led to a significant shift in the use of energy. Coal consumption decreased, and in parallel, the role of petroleum increased. Member States were becoming increasingly dependent on imports in terms of energy supply.³¹ In 1973, a change occurred as a result of the first oil crisis: energy prices rocketed and energy supply became uncertain.³² The European Commission created a common energy strategy.³³ That document proposed the streamlining of energy use, the expansion of domestic energy production, the reduction of oil imports and the stabilisation of coal production.³⁴ It is considered to be the first document setting common energy policy objectives.³⁵ In 1974, as a result of international negotiations, the International Energy Agency was established and, furthermore, an agreement was reached. The essence of that agreement was the plan to create common energy reserves.³⁶ However, management of the crisis remained mainly within the competence of the Member States. The idea of bringing energy policy to a Community level was revived in the 1980s.

3. The first period of community energy policy (1983-1995)

The second oil crisis reconfirmed the importance of strengthening the Community's energy policy. A decision was made at the 1980 Venice Summit, which provided that energy consumption growth should not exceed 60 percent of the economic growth.³⁷ In 1983, the Council of Europe authorised the Community to establish a single common energy policy framework.³⁸ In 1985, the European Commission issued a document entitled 'White Paper on completing the internal market.' This is the period when the idea of energy market liberalisation and of a single internal energy market was first raised.³⁹ Until 1988, energy policy was primarily determined by directives and the Member States' compromises.⁴⁰ The next milestone

²⁹ Járosi 2008, 2.

³⁰ Csákó 2006, 10.

³¹ Horváth 2002, 323.

³² Csákó 2006, 10.

³³ Olajos & Szilágyi 2013, 443.

³⁴ Horváth 2002, 323.

³⁵ Sütő 2015, 377.

³⁶ Csákó 2006, 10.

³⁷ Horváth 2002, 324.

³⁸ Csákó 2006, 10.

³⁹ Olajos & Szilágyi 2013, 443.

⁴⁰ Sütő 2015, 378.

occurred in 1988, when the idea of creating a European energy market was first officially published in the Commission document entitled 'Internal Market in Energy'.⁴¹ In that document, the European Commission set out three steps to liberalise the gas and electricity markets. First, it provided for the adoption and implementation of a directive regulating price transparency and the carrying of electric power. As a second step, it defined the extension of competition law to cover all areas of the energy sector and required the mandatory licensing of third party access (TPA) for large industrial consumers.⁴² Finally, it defined the completion of the internal market for gas and the mandatory extension of TPA to industrial⁴³ consumers.⁴⁴ In terms of legislation, the result of this process was the Price Transparency Directive in 1990, which required the publication of prices for electricity and natural gas broken down by Member State.⁴⁵ Neither the Treaty of Nice⁴⁶ nor the Treaty establishing a Constitution for Europe⁴⁷ brought changes in the field of energy policy. In 1993, the Treaty of Maastricht only addressed energy policy superficially in the context of the internal market, environmental protection and taxation.⁴⁸ It reiterated the idea and importance of a single energy market but did not establish its legal framework.⁴⁹ The collapse of the Soviet Union brought new challenges and opportunities to the European Union in the field of energy policy. Complementing EU rules, the European Energy Charter, which functioned like a directive, was adopted in The Hague in 1991 with the aim to institutionalise energy relations between Western states and ex-Socialist countries, to transfer Western technology, to modernise the energy sector and to establish a legal framework for energy cooperation.⁵⁰ 51 States⁵¹ signed this document, which has become an important factor in the Community energy policy.⁵² In 1995, the signatory Member States signed a treaty setting out binding rules in the field of energy trade, competition and investment.⁵³ The aim of the Energy Charter Treaty was to create a legal framework that would ensure the promotion of long-term energy cooperation. In 1994, the European Council adopted the 'Green Paper on an Energy Policy for Europe.' The Commission of the European Union outlined four markedly different scenarios for energy regulation. The first was named 'Traditional Wisdom', and its point was that, in addition to economic considerations, social problems must be taken into account. The scenario named 'Battlefield' was characterised by the re-emergence of isolation and the persistence of geopolitical fragmentation.⁵⁴ The essence of the third one named 'Hypermarket' was liberalism, with governments and authorities playing a

⁴¹ Csákó 2006, 10.

⁴² Large industrial customers.

⁴³ Small industrial customers.

⁴⁴ Horánszky 2004, 7.

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ Consolidated Version of the Treaty Establishing the European Community, 11 October 1997.

⁴⁷ Treaty Establishing a Constitution for Europe, 18 July 2003.

⁴⁸ Horánszky 2004, 2.

⁴⁹ Csákó 2006, 11.

⁵⁰ European Energy Charter 2020.

⁵¹ Csákó 2006, 10.

⁵² Horváth 2002, 326.

⁵³ Ibid.

⁵⁴ Szergényi 1999, 325.

less important role and global economic integration becoming more important. Finally, the essence of the fourth scenario named 'Forum' was the resolution of common problems through the transformation of national and international organisations.⁵⁵ The European Energy Charter Treaty was also concluded in 1994 and already provided a legal framework for energy policy.⁵⁶ The White Paper,⁵⁷ which was adopted in 1995 based on the Green Paper,⁵⁸ formed the basis for the European Union's energy policy. This document is considered to be the first 'European-level energy policy' because it already set out specific objectives, tasks and measures. The three fundamental objectives of a common energy policy were recorded in this document, namely maintaining competitiveness, safeguarding the security of energy supply and protecting the environment. These objectives form the basis for all energy measures and legislation.⁵⁹ General economic policy objectives (market integration, deregulation, limiting state intervention to what is strictly necessary for the protection of general interests and welfare, sustainable development and consumer protection) and other energy policy objectives (security of supply, competitiveness, flexibility, environmental protection, non-discrimination, an interaction between energy engineering and the environment, the principle of transparency, and environmental protection) were formulated.⁶⁰ For natural gas and electricity, ensuring open access to the pipelines plays a crucial role, the realisation of which is facilitated by the relevant directives. Creating a secure and efficient energy supply was specified as the most important task, and the European Union works closely with the International Energy Agency in order to carry out this task and to resolve crises. Additional tasks specified by the document included integrating environmental costs related to energy use into energy prices; transparent legislation; standardisation, making the internal market transparent; and creating good cooperation between individual Member States and their neighbouring countries. At the end of 1998, the Council adopted a multi-annual framework program for action to achieve the objectives of the White Paper. The tasks to be carried out, as specified in this program, included strengthening international cooperation in the energy sector, promoting the use of renewable energy sources, facilitating efficient energy use and improving security in the use of nuclear energy.⁶¹ In 1996, another Green Paper was issued, this time on renewable energy sources. However, achievement of the objectives set varied (and continues to vary) from one Member State to another.

4. The most important regulatory instrument: the directive

Directives constitute the main regulatory instrument. Out of the possible sources of EU law, the European Union chose directives to help regulate energy policy. Directives are secondary sources of Community law which are binding on the Member States to which they are addressed as regards the result to be achieved; however, they

⁵⁵ Szergényi 1999, 325.

⁵⁶ Csákó 2006, 11.

⁵⁷ COM (95) 682 Final; Szergényi 1999, 325.

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Sütő 2015, 379.

⁶⁰ Szergényi 1999, 325.

⁶¹ Horváth 2002, 326.

leave Member States with a certain amount of leeway as to how and with what instruments the desired result is achieved. Directives are of general application to all EU Member States, but need be transposed into national law before they are applied.⁶² In 1996, Directive (EC) 96/92 concerning common rules for the internal market in electricity and in 1998, Directive (EC) 98/30 concerning common rules for the internal market in natural gas was adopted. These legislative acts formed the Union's first 'energy package.' As a result, Member States had to gradually open up their energy markets, the process of which was determined with high precision (in percentages).⁶³ At the beginning of the 2000s, several directives were adopted to establish a common energy policy (they are considered to constitute the second energy package).⁶⁴ Directive (EC) 2002/91 set out requirements for the energy performance of buildings, made the introduction of energy registration mandatory and provided for exploration of the applicability of renewable energy sources. Directive (EC) 2003/54 laid down common rules for the internal market in electricity and repealed Directive 96/92/EC. Directive (EC) 2003/55 laid down common rules for the internal market in natural gas and repealed the previous relevant directive. Directive (EC) 2003/30 dealt with the promotion of the use of biofuels for transport. Based on the above directives, by 1 July 2004, Member States had to ensure that all non-household customers with consumption above a specific threshold were free to choose their electricity and natural gas vendors, and after 1 July 2007 all consumers were free to choose their electricity and natural gas vendor.⁶⁵ These directives also dealt with the situation of 'vulnerable' customers. Vulnerable customer means someone who, for some reason, lives in energy poverty.⁶⁶ 'Energy poverty' means the lack of access to modern energy services. A 2002 decision of the Presidency of the European Council, which resulted in a breakthrough in the common energy policy, also helped shape the development of directives.⁶⁷

5. New directions in the energy policy (2005-2020)

A new chapter was opened in the history of the European Union's energy policy with the publication of the second Green Paper⁶⁸ in 2005, which focused on setting energy efficiency objectives. In this document, the European Commission adopted a different approach to (Community) energy regulation. In addition to outlining the characteristics and the – already mentioned – key principles (security of supply, competitiveness, environmental protection) of the energy sector, it raised further questions.⁶⁹ Liberalisation of the natural gas and electricity sectors became one of the focal points of the period between 2000 and 2010.⁷⁰ In 2005, the EU concluded a treaty with eight South-East European states to establish the South-East Europe Energy

⁶² European Union Directives 2020.

⁶³ Sütő 2015, 390.

⁶⁴ Ibid. 402.

⁶⁵ Ibid. 390.

⁶⁶ Ibid. 402.

⁶⁷ Csákó 2006, 12.

⁶⁸ Green Paper. On Energy Efficiency Or Doing More With Less.

⁶⁹ Horánszky 2004, 9.

⁷⁰ Horváth 2002, 325.

Community, extending the EU's energy law to the Balkans.⁷¹ One year later, the Green Paper on an Energy Policy for Europe was published, outlining the most recent guidance in the field of Community energy policy.⁷² Directive (EC) 2006/32 extended the Union's energy law to cover energy efficiency and compulsory energy services. The Treaty of Lisbon, which was signed in 2007 and entered into force in 2009, already set out energy related rules in a number of fields. Contrary to the existing treaties, it dedicated a separate title for this field within the framework of the functioning of the internal market. Article 194 of the Treaty sets out the objectives of the European Union's energy policy: to ensure the functioning of the energy market; to ensure security of energy supply in the Union; to promote energy efficiency and energy saving and the development of new and renewable forms of energy; and to promote the interconnection of energy networks. These principles were formulated by placing environmental aspects at the forefront. Without prejudice to the other provisions of the Treaty, it empowered the European Parliament and the Council to take the appropriate measures in accordance with the ordinary legislative procedure. Adoption of these measures requires consultation with the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. At the same time, the Treaty stipulates that EU legislation shall not affect the right of Member States to determine the conditions for exploiting energy sources, nor shall they influence the Member States' choice between energy sources and the general structure of their energy supplies. The Treaty also provides that, where energy-related measures are of a fiscal nature, after consulting the European Parliament, they shall be determined by the Council acting unanimously, in accordance with a special legislative procedure. With the entry into force of the Treaty of Lisbon, a new chapter was opened in the history of the common energy policy. From that moment on, the European Parliament and the Council had the opportunity to adopt legislative acts on energy matters that used to fall within the exclusive competence of the Member States.⁷³ In addition to Article 194, other parts of the Treaty deal with Community energy policy. For example, Article 122 deals with the security of supply, while Articles 170 and 172 with the energy network. In 2006/2007, new objectives were formulated in the context of energy policy, such as combating climate change, increasing energy security and enhancing competitiveness. It was determined that, by 2020, the total primary energy consumption will be reduced by 20 percent 'compared to values under the usual scenarios.'⁷⁴ At the end of 2010, the Commission issued a communication entitled 'Energy 2020 – A strategy for competitive, sustainable and secure energy.'⁷⁵ This communication defined a new energy strategy for the period until 2020. It set the objectives of creating an energy-efficient Europe, ensuring the free movement of energy, and creating a more integrated and competitive market. Since the 2000s, a significant number of documents have been issued by EU bodies on energy policy. Without aiming to be exhaustive, I mention here some of the most important legislative acts. The third energy package consists of two directives and three

⁷¹ Sütő 2015, 381.

⁷² Green Paper: An European Strategy for Sustainable, Competitive and Securer Energy.

⁷³ Sütő 2015, 383.

⁷⁴ Járosi 2008, 10.

⁷⁵ COM (2010) 639.

regulations.⁷⁶ Directive (EC) 2009/72 dealt with the internal market in electricity, while Directive (EC) 2009/73 with the internal market in natural gas. The Agency for the Cooperation of Energy Regulators was established by Regulation (EC) 713/2009. Regulation (EC) 714/2009 laid down the conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity. Finally, Regulation (EC) 715/2009 laid down the conditions for access to the natural gas transmission networks. In 2011, a Commission communication was issued setting out the Energy Roadmap 2050.⁷⁷ In that document, the Union committed itself to reducing its greenhouse gas emissions to 80-95% below 1990 levels by 2050. It provided that the Energy 2020 strategy had to be fully implemented; energy efficiency had to be treated as a priority with regard to transport, buildings, products and equipment; and there was also a need to develop a new energy infrastructure. Regulation (EU) 347/2013 was adopted in spring 2013 to ensure the functioning of the internal market in energy and the European Union's energy supply, to promote energy efficiency and energy saving, to develop new and renewable energy sources and, finally, to interconnect energy networks.⁷⁸

5.1. 'Clean Energy for All Europeans' package (2014-2030)

As regards legislation, the 2014 European Energy Security Strategy⁷⁹ provided for a revision of the regulation on the security of gas supply. This strategy gave significant priority to the implementation of the provisions of the Energy Efficiency Directive and the Energy Performance of Buildings Directive. In 2015, the Commission communication entitled 'Launching the public consultation process on a new energy market design' called for enhanced cooperation. Also, in 2015, the Commission communication entitled 'A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy' pointed out that energy is regulated in the EU at the national level.⁸⁰ Thus, the aim of the Energy Union is to transform the EU energy system, which comprises 28 national regulatory frameworks, into a single EU-level framework. On 30 November 2016, the European Commission issued a set of regulatory proposals under the title 'Clean Energy for All Europeans.' The so-called 'Winter Package' was the most detailed regulation since the energy package adopted in 2009. This document laid down the following objectives (primarily of an economic policy nature): ensuring unrestricted access to energy for consumers; direct involvement of consumers in energy trade; price liberalisation; free choice of energy suppliers. The European Commission set three basic objectives: putting energy efficiency first; achieving global leadership in renewable energies; and providing a fair deal for consumers. On 22 May 2019, the revision of the energy policy framework named 'Clean Energy for All' was completed after the Council adopted the remaining related proposals. These were the following: the Electricity Regulation and Directive; Electricity Risk Preparedness Regulation; as well as a proposal to review the role and functioning of the Agency for the Cooperation of Energy Regulators. On 25 June 2019,

⁷⁶ Sütő 2015, 390.

⁷⁷ COM (2011) 885.

⁷⁸ Gosztonyi 2014, 37.

⁷⁹ COM (2014) 330.

⁸⁰ COM (2015) 80.

the Council of the European Union adopted conclusions on the future of energy systems with a view to ensuring energy transformation in future decision-making. In EU (mainly Commission) decision-making, in the Council's opinion, this requires that a sustainable, affordable, secure, competitive and protected energy system be in place. Regulation (EU) 2019/942 provided for the establishment of the European Agency for the Cooperation of Energy Regulators, the purposes of which is to contribute to the consistent, efficient and effective application of EU law in the field of energy policy. Regulation (EU) 2019/941 of the European Parliament and of the Council regulated risk-preparedness in the electricity sector and repealed Directive (EC) 2005/89. Regulation (EU) 2019/943 contained provisions concerning the internal market for electricity, while Regulation (EU) 2019/944 laid down common rules for the internal market for electricity. The energy files closed by the Council in December 2019 set the following objectives. 32% of the energy used in the European Union must come from renewable sources by 2030. Furthermore, the Union must also meet the 32.5% energy efficiency target set in the revised Energy Efficiency Directive and the revised Renewable Energy Directive. The essence of the Energy Union Governance Regulation is to ensure the achievement of the EU energy and climate policy objectives set for the period until 2030. The European Union also foresees the modernisation of public transport; in particular, efforts need to be stepped up to develop "tomorrow's car, the railways of the future, aviation and navigation."⁸¹ The share of renewable energy is planned to reach up to 50% by 2030.

6. Conclusions

Right from the beginning, the objectives of the European Union included the need for a uniform regulation of energy policy, but the road to the creation of a single European Energy Union is long and bumpy and has not yet come to an end. Energetic materials include, but are not limited to, natural gas, coal, crude oil and electricity in the European Union (too), but renewable energy sources, e.g. hydro and solar energy, biomass, geothermal or wind energy are increasingly gaining ground. Nevertheless, Márton Járosi pointed out that, due to the different energy structures and circumstances of the Member States, there was no real energy policy in the European Union, and it was very difficult to define common principles in this area.⁸² In 2006, Beáta Csákó put forward a similar view, claiming that there was no common energy policy at the EU level and that not every country had a concept at the Member State level. Member States address energy-related issues to varying degrees, and still today treat this as an essential feature of their sovereignty.⁸³ The need to comply with conflicting principles in this area also makes the establishment of a uniform energy policy more difficult.⁸⁴ For example, energy supplies must be ensured, but environmental considerations must also be taken increasingly into account. Because energy policy is a constantly changing area of the European Union, Member States, including Hungary since May 2004,

⁸¹ Szergényi 1999, 325.

⁸² Járosi 2008, 10.

⁸³ Csákó 2006, 11.

⁸⁴ Ibid.

have to adapt to the ever-changing rules.⁸⁵ In a changing world, energy policy needs to be constantly reviewed. When drafting the directives concerning the electricity and natural gas markets and more than 200 pieces of legislation on energy, environmental considerations also had (have) to be taken into account.⁸⁶ The primary sources of law, such as the EURATOM and the ECSC Treaties, laid the foundations for the regulation of energy policy. Subsequently, the Treaty of Lisbon brought about a significant change. The White and Green Papers were the result of a collective reflection on the European Union's energy policy, and also had a significant impact on legislation. These documents set out the key objectives, strategies, tasks and principles of the common energy policy.⁸⁷ In addition, the development of an energy union and the creation of a single energy market are assisted by secondary sources of law, such as directives and regulations. Current issues in the European Union's energy policy include the potential uses of renewable raw materials, the security of supply and environmental concerns.⁸⁸ The European Union's energy policy has also been the subject of much criticism. One of the criticisms is that the Energy Union does not exist because the EU rules do not guarantee the security of supply as these falls within the competence of Member States. Other criticisms are that the EU legislation only focuses on the trade of the energy produced and that the EU legal instruments do not provide proper and sufficient protection for smaller Member States, which often makes it difficult for them to assert their interests against larger Member States.⁸⁹ Concerning the concepts outlined at the beginning of the study, it can be stated that these are still not accurate definitions. The EU legislation also contains definitions for energy regulation, energy policy, energy engineering and energy. Nevertheless, there is no consensus on the concept of energy law and its place in the legal system. It is evident though that energy law is increasingly gaining ground at both national and Community level and is becoming a major area of law (and not only). Commissioner for Climate Action and Energy Miguel Arias Cañete said: "Europe has now in place the world's most ambitious and advanced climate and energy framework. We agreed all the legislation to meet our 2030 targets, with higher targets for renewables and energy efficiency. But the Energy Union is more than rules and policies: we mobilised record levels of clean energy investments in Europe, we brokered the Paris Agreement and triggered its quick entry into force, we further integrated the European energy market, and we set a long-term vision for climate neutral Europe by 2050. But we still have a long way to go."⁹⁰ In my opinion, besides social and economic transformation, transparent legislation and the regulatory framework (will continue to) play a decisive role at both national and Union level in this process.

⁸⁵ Horánszky 2004, 1.

⁸⁶ Szergényi 1999, 325.

⁸⁷ Csákó 2006b, 13.

⁸⁸ Járosi & Kovács 2017, 92–93.

⁸⁹ *Ibid.* 95.

⁹⁰ Press release, 9 April 2019, Brussels.

Bibliography

1. Bányai O (2014) *Energiajog az ökológiai fenntarthatóság szolgálatában*, DELA Kft., Debrecen.
2. Böhm J (2007) A Közösségi energiapolitika környezeti szempontokat érvényesítő jogi eszközei, *Sectio Juridica et Politica*, TomusXXV/1, pp. 251–265.
3. Csákó B (2006) Az európai energiapolitika I. rész, *Kőolaj és földgáz*, 139(9–10), pp. 9–15.
4. Csákó B (2006b) Az európai energiapolitika II. rész, *Kőolaj és földgáz*, 139(11–12), pp. 9–18.
5. Eörsi Gy (1977) *Jog – gazdaság – jogrendszer tagozódás*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
6. Energy Policy (2020), https://ec.europa.eu/info/policies/energy_hu [04.04.2020]
7. European Energy Charter (2020), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=LEGISSUM%3A127028> [01.04.2020]
8. European Union Directives (2020), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=LEGISSUM%3A114527> [01.04.2020]
9. Fodor L (2014) *Klímavédelem az energiajogban – szabályozási modellek Németországból*, Complex Wolters Kluwer, Budapest.
10. Gosztonyi J (2014) Az energiapolitika uniós aktualitásai, *Európai Tükör*, 2014(1), pp. 32–43.
11. Hagymássy Z (2013) *Energetikai alapismeretek*, Debreceni Egyetem, Debrecen.
12. Heffron R J (2015) *Energy Law. An introduction*, Springer International, Heidelberg.
13. Horánszky B (2004) *Az Európai Unió energiapolitikája*, oktatási segédanyag, Miskolci Egyetem.
14. Horváth Z (2002) *Kézikönyv az Európai Unióról*, Magyar Országgyűlés, Budapest.
15. Járosi M (2008) *Magyar energiapolitika. A magyar energetika szellemi-történeti vázlatja és stratégiai kérdései*, <https://enpol2000.hu/rendezvenyek/energiapolitikai-forumok/article/Rendezv%C3%A9nyek/7-Energiapolitikai%20f%C3%B3rumok/98-9-energiapolitikai-foruma-levai-orokseg-es-a-magyar-energetika-2008> [23.01.2020]
16. Kacsó A (2004) Energetikai törvénykezés az EU-ban, *Magyar Villamos Művek Közleményei*, 41(1).
17. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica*, Tomus XXXV.
18. Olajos I & Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások Európai Uniós jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrásokra vonatkozó irányelvekre, *Publicationes Universitatis Miskolcensis. Sectio Juridica et Politica*, Tomus XXXI, p. 442.
19. Olajos I (2010) A megújuló energiaforrások és a kapcsolt energiatermelés, in: Szilágyi J E, ed., *Környezetjog II. kötet*, Novotni Kiadó, Miskolc, 2010, pp. 203–221.

20. Prugberger T (1978) A gazdasági szervezetek jogrendszertagozódási kérdései, különös tekintettel a szövetkezeti és az agrárviszonyokra, *Közlemények*, Szövetkezeti Kutató Intézet, 133. kötet.
21. Prugberger T (2004) A természeti erőforrások védelmi és felhasználási szakjogági megjelenése, *Collectio Iuridica Universitatis Debreceniensis*, 4, pp. 201–221.
22. Sárközy T (1981) *A szocialista vállalatelmélet jogtudományi alapjaihoz*, KJK., Budapest.
23. Sütő T (2015) *Az európai uniós energiapolitika és energiaszabályozás (Fordulópontok)*, http://epa.oszk.hu/02300/02363/00023/pdf/EPA02363_THEMIS_2015_jun_376-407.pdf [20.01.2020]
24. Szergényi I (1997) *Európai energiapolitika – Magyar energiapolitika – Integrációs Stratégiai Munkacsoport kiadványa*, 4. Munkacsoport, 30, pp. 2–8.
25. Szergényi I (2009) Európa energiapolitikája, különös tekintettel a földgázra, *Kőolaj és Földgáz*, 142(2).
26. Szilágyi J E (2018) A természeti erőforrások jogának egy lehetséges megközelítése, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 13(25), pp. 270–293.
27. Szuchy R (2017) *Habilitációs tézisek*, https://ajk.kre.hu/images/doc4/JDI/habilitacio/Teziszfuzet_Habilitacio_Szuchy_R_2017_03_31.pdf [10.04.2020]
28. Szuchy R (2018) A magyar energiaszabályozás kezdetei, különös tekintettel a villamosenergia-piacra, *Polgári Szemle*, 14(4–6), pp. 79–87.
29. Tárkány-Szűcs J (1971) Az energiajog kialakulása és főbb problémái, *Ipari energiagazdálkodás*, 12(7–8), pp. 289–294.
30. Turkovics I (2014) *Önálló jogág az energiajog?*, <http://www.unimiskolc.hu/~wwwdeak/Collegium%20Doctorum%20Publikaciok/Turkovics%20Istv%20E1n.pdf> [07.01.2020]

LEHOTAY Veronika*
Út az Európai Energiaunióhoz:
energia, energiapolitika és energiajog az Európai Unióban**

Maroš Šefčovič, az energiaunióért felelős alelnök szerint az európai egység leginkább az energiaunióban fejeződik ki: „Az energiaunió az európai egység legjobb kifejezője, ugyanis lehetővé teszi a fokozott energiabiztonság és az energetikai átállás közös kezelését, amelyet a nemzeti határokon belül nem tudnánk megoldani. Az energetikai átállás nyomasztó kihívásából gazdasági lehetőséget teremtettünk az európaiak számára. Ennek érdekében ténylegesen át kellett alakítanunk éghajlat- és energiapolitikáinkat: nem elégedtünk meg a kiigazításokkal, hanem rendszerszintű változtatásokat vittünk véghez. Erre önmagában egyetlen tagállam sem lett volna képes. Jelentésünk bemutatja, hogy az energiaunió intézkedései – egymással ötvözve – hogyan teszik lehetővé, hogy a politikánk jobban megfeleljen a jövő kihívásainak. Ma az általunk létrehozott keret a jövőorientált technológiák és megoldások felé irányítja a beruházásokat. Új intézkedéseket is elindítottunk az ipar számára, mint például az akkumulátorgyártás Európában, biztosítva ugyanakkor, hogy az átállás során egyetlen európaít se hagyjunk az út szélén. Most minden tagállam feladata, hogy kövesse a példát, és gyorsan hozzon az energiát, az éghajlatot, a mobilitást és minden más kapcsolódó területet érintő nemzeti intézkedéseket, így Európa az évszázad közepére a klímasemlegesség úttörője lesz.”¹ Az európai energiaunió segítségével 2019-ben Európa már világviszonylatban is élen jár az éghajlatváltozás elleni küzdelemben. Azonban a pozitívumok mellett számos kritika is éri az Európai Uniót az energiapolitika tekintetében. A kritikát megfogalmazó álláspontok szerint nem is létezik energiaunió, mert az uniós szabályok nem garantálják az ellátásbiztonságot, ez a mai napig tagállami hatáskörbe tartozik. Jelen tanulmány célja az Európai Unió energiaszektorra vonatkozó szabályozásának a bemutatása. Milyen lépések vezettek az EURATOM szerződéstől az energiaunió kialakulásához? Milyen jogszabályok megalkotására került sor ezen a területen az Európai Unióban? Milyen feladatok állnak a jövőben az unió és a tagállamok előtt? Fontos azt is tisztázni, hogy mit értünk energia, energetika, energiapolitika és energiajog alatt. Hogyan kapcsolódnak egymáshoz ezek a

Veronika Lehotay: Road to the European Energy Union: energy, energy policy, energy law in the European Union – Út az Európai Energiaunióhoz: energia, energiapolitika és energiajog az Európai Unióban. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 260-288, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.260>

* dr. jur., PhD, egyetemi adjunktus, Miskolci Egyetem, Állam-és Jogtudományi Kar, Jogelméleti, Római Jogi és Jogtörténeti Intézet, Jogtörténeti Tanszék, e-mail: joglehot@uni-miskolc.hu

** A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.

¹ Sajtóközlemény, 2019. április 9., Brüsszel.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.260>

fogalmak? Hogyan alakulnak ezek a fogalmak az Európai Unióban? A tanulmányban ezekre a kérdésekre keresem a válaszokat.

1. Energia, energetika, energiapolitika, energiajog

Az energia a legáltalánosabb értelemben a változtatásra való képességet jelenti. A mai társadalom nélkülözhetetlen eleme az energia, hiszen főleg a vezetékes energiaellátások (mint a villany, a gáz, a távfűtés) az egyén életfelétele lett.² A szolgáltatások bővülése problémákat is hoz magával, például a villany esetében felmerül az ellátásbiztonság, a tartalék biztosításának a kérdése is,³ és létrejön egy természetes monopólium. Az energiát nem lehet helyettesíteni, más módon biztosítani, ezáltal a fogyasztói és szolgáltatói érdekek elválnak egymástól. Kialakul egy új típusú közösség, amelyben az a közös, hogy a közösség minden tagjának szüksége van villanyra, távfűtésre, vízre, gázra. A közösség feladata tehát ezeknek az energiaellátásoknak a folyamatos biztosítása, amelyek működéséhez szükség van biztonsági, üzemeltetési, és egyéb szabályokra. Ezeket a szabályokat az önkormányzat, vagy az állam határozza, alkotja meg. Politizálni annyi, „mint a polisszal, a városállammal foglalkozni.”⁴ Energia-politizálni annyi, mint a közösség energiaellátásával foglalkozni.⁵ Az energiapolitika pedig a közösség képviselőjében eljáró állam (önkormányzat) teljes körű fogyasztóvédelmi kötelezettségéből adódó tevékenysége az energiaellátásban.⁶ Az energetika a gépészeti tudományok részét képezi, az energiahordozók és a források kitermelésével, hasznosításával, szállításával, átalakításával és felhasználásával összefüggő feladatok összességéként határozható meg.⁷ Három alapvető kérdése a biztonság, a gazdaságosság és a környezetvédelem. Energetikával összefüggő szabályozás már a 19. században is fellelhető, a 20. század elején főleg a szén és az olaj szabályozására került sor. A második világháborút követően pedig bővült az energetika köre, így például a nukleáris energia, a víz vagy a szélenergia szabályozásának a kérdése is a jogalkotó asztalára került.⁸ Az energiajog fogalma nehezebben határozható meg, egy új, viszonylag fiatal jogterületet jelent.⁹ Energiajog alatt a legtágabb értelemben a természeti erőforrások feletti jogszabályokat értjük.¹⁰ Már 1971-ben Tárkány Szűcs Ernőnek 'Az energiajog kialakulása és főbb problémái' címen jelent meg cikke az Ipari Energiagazdálkodás című lapban.¹¹ Felmerül a kérdés, hogy tekinthetjük-e önálló jogterületnek az energiajogot? A fogalom meghatározásához, jogrendszerben való elhelyezéséhez segítséget nyújt Sárközy Tamás jogrendszer-tagozódási elmélete és Eörsi Gyula gondolata.

² Járosi 2008, 1.

³ Uo.

⁴ Uo.

⁵ Uo.

⁶ Uo.

⁷ Hagymássy 2013.

⁸ Szuchy 2017, 17.

⁹ Heffron 2015, 132.

¹⁰ Szuchy 2017, 17.

¹¹ Tárkány-Szűcs 1971, 289–294.

Sárközy elmélete szerint az alap-jogágak mellett, (amelyek vagy közjogi, vagy magánjogi jellegűek), léteznek, ún. keresztbe-fekvő, másodlagos 'keresztbe fekvő' szak-jogágak, gyakorlati diszciplínák, amelyekbe egy vagy több magánjogi jellegű alap-jogág és ugyanígy egy vagy több közjogi jellegű alapjogág is tartozik.¹² Eörsi Gyula úgy fogalmaz, hogy a jogágak közötti válaszfalak sok esetben elmosódnak, a komplex jogviszonyok folytán különböző jogágazatokra vonatkozó joganyag együttesen hat egységes gazdasági és más célok megvalósítására. Így a jogágazati tagozódásnak 'sokat veszít presztízséből'.¹³ Prugberger Tamás a természeti erőforrások védelmi és felhasználási jogaként értelmezi a természeti erőforrások jogát, amelyet keresztbe fekvő, vegyes szakjogágként határoz meg. Prugberger Tamás ezen a területen belül helyezi el, legalábbis ezzel hozza kapcsolatba az energiajogot.¹⁴ Szilágyi János Ede álláspontja az, hogy a természeti erőforrások jogának a részterületei (ideértve az energiajogot is) több tekintetben, jelentős mértékben eltérnek egymástól, éppen ezért nehézkes az egységes(ebb) szabályozás.¹⁵ Bányai Orsolya az energiajogot olyan nemzeti, európai és nemzetközi szintű jogi előírások összességeként határozta meg, amely az energiaciklus egészére, vagy annak valamely szakaszára vonatkozik. Az energiaciklus fogalmát pedig az Energia Charta Egyezmény 19. cikke tartalmazza: minden olyan tevékenységet magába foglal, amely a teljes energialánchoz kapcsolódik, így az energia kutatása, feltárása, kiemelése, átalakítása, elosztása és fogyasztása, valamint a hulladék feldolgozása és megsemmisítése is. Bányai az energiajogot és az energetikai szabályozást szinonim fogalmakként értelmezi.¹⁶ Ugyanakkor Szilágyi János Ede mutat rá arra, hogy az energiajog határait nem lehet egyértelműen meghatározni sem nemzeti, sem európai, és nemzetközi szinten sem.¹⁷ Olajos István szerint az energiajog szabályozását áttekintve az egyik legfontosabb kérdés az energiajog helyének a meghatározás a jogrendszerben.¹⁸ Turkovics István szerint bár létezik egy egyedi és terjedelmes joganyag az energiára vonatkozóan, amely azonban a közigazgatási és a polgári jog szabályozási körébe tartozik. Az energiajog a megfogalmazása szerint olyan jogszabályoknak az összessége, amelyek a polgári jog, azon belül is a kötetmi jog és a közigazgatási jog területeit érintik, így nem képez önálló jogterületet.¹⁹ Eltérő álláspontot képvisel Szuchy Róbert, aki meghatározta azokat a területeket, amelyek az energiajog szabályozási körébe tartoznak: így a kőolajra, földgázra, szénkitermelésre vonatkozó szabályok; a villamosenergia termelése; az energiaforrások szállítására és az elosztására vonatkozó szabályok; a fogyasztóvédelem területe; valamint a termékek energiafogyasztását előíró, főleg környezetvédelmi szabályok.²⁰ Mindezek alapján tehát az mondhatjuk, hogy egy olyan speciális szabályozási területről van szó, amely alapján önálló jogterületként tekinthetünk az energiajogra. Ebben megközelítésben az

¹² Sárközy 1981, 2–10.

¹³ Eörsi 1977, 74.

¹⁴ Prugberger 2004, 201–221.

¹⁵ Szilágyi 2018, 293.

¹⁶ Bányai 2014, 59.

¹⁷ Kocsis & Szilágyi 2017, 312.

¹⁸ Olajos & Szilágyi 2013, 442. Lásd még: Olajos 2010, 203–221.

¹⁹ Turkovics 2013, 4.

²⁰ Szuchy 2017, 19–21.

energiajogot tehát komplex jogterületnek (jogágnak?) tekinthetjük, amelyhez közgazdasági, környezetvédelmi, energiapolitikai, és műszaki kérdések is kapcsolódnak.²¹ Az energiajog meghatározásával összefüggésben utal Fodor László a német jogban egy önálló jogterületre, a környezeti energiajog (Umweltenergierecht) fogalmára.²² Ugyancsak Fodor László mutatja be és részletesen foglalkozik 2014-ben megjelent monográfiájában a 'környezeti energiajog' fogalmával és helyével az Európai Unió jogrendszerében.²³ Az energiaügy fogalmával az Európai Unióban a szakpolitikákon belül találkozunk. A meghatározás szerint az EU célja egy versenyképesebb energiapiac (energiaunió) létrehozása a biztonságos energiaellátás és megfizethető energiaárak biztosítása érdekében.²⁴ Mindezzel összefüggő cél a megújuló energiaforrások kiaknázásának a támogatása és az energia hatékony felhasználása is. Az energiahatékonyság lényege a kevesebb energia felhasználása ugyanazon szolgáltatás nyújtásához. Az energiamegtakarítás pedig valamely szolgáltatás igénybevételének a csökkentését vagy elhagyását jelenti. Felmerül az a kérdés is, hogy létezik-e az Európai Uniónak önálló energiajoga? A tanulmány további részében azt vizsgálom, hogy az Európai Unióban milyen jogi lépésekre, milyen jogszabályok megalkotására került sor az energiapolitika területén. Mindezek alapján pedig választ próbálok adni a fentebb feltett kérdésre, hogy beszélhetünk-e közösségi energiajogról, mint önálló jogterületről.

2. Kezdeti lépések az Európai Unióban: az ESZAK és az EURATOM

Az Európai Unió energiapolitikájának alapját két elsődleges jogforrás, két szerződés jelenti: Az egyik az Európai Szén-és Acélközösséget, a Montánuniót (ESZAK) létrehozó szerződés, a másik pedig az 1957-ben az Európai Atomenergia Közösséget (EURATOM) létrehozó szerződés volt. 1951-ben hat állam²⁵ hozta létre az első szupranacionális elven működő ESZAK vagy más néven Montánunió elnevezésű nemzetközi szervezetet. Célja az acél-és a szénkészletek kezelése volt elsősorban a hidegháború idején.²⁶ A szervezet egészen 2002-ig működött és az alapját jelenti az Európai Gazdasági Közösségnek, majd az Európai Uniónak. A másik szerződés pedig ugyancsak 1957-ben az Európai Atomenergia Közösséget (EURATOM) létrehozó szerződés volt, amelyet mind a hat alapító tagállam aláírt. Az EURATOM Egyezményben szerepel a hasadási és a fúziós nukleáris energia kutatásának a programja, amelynek célja egyrészt a nukleáris biztonság növelése és az atomenergia lakossági elfogadhatóság előmozdítása, másrészt az európai kísérleti fúziós reaktor tervének a kidolgozása.²⁷ A szabályozás általános célja tehát az európai atomenergia-ipar megalakulásának és a növekedésének a biztosítása, segítése volt a tagállamok számára.

²¹ Uo. 79–87.

²² Fodor 2014, 9–11.

²³ Uo. 15-33.

²⁴ Energiapolitika 2020.

²⁵ Franciaország, az NSZK, Olaszország, Belgium, Luxemburg és Hollandia.

²⁶ Európai Energiajogi Charta 2020.

²⁷ Szergényyi 1999, 325.

Az EURATOM Szerződés tehát kizárólag a nukleáris energiára, annak békés célú felhasználására vonatkozott.²⁸ A tagállamok azonban ezeken a dokumentumokban túl nem biztosítottak hatáskört a Közösség számára az energiapolitika szabályozására. Az 1957-ben aláírt Római Szerződés főbb céljai a szolidaritás, a közjó támogatása, a teljes közösség érdekeinek az előmozdításai voltak az egyén autonómiájának a figyelembevételével. Így ekkor még a közérdekű szolgáltatások nem kerültek az áru és a tőke szabad mozgására vonatkozó előírások hatálya alá.²⁹ Ez a szerződés a közös piac megteremtését írta elő minden olyan áru és szolgáltatás esetében, amely nem tartozik az ESZAK és az EURATOM egyezmény hatálya alá. A közösségi szabályozás hiányának oka alapvetően az, hogy az EGK-országok számára az energiaellátás ebben az időszakban nem okozott problémát. Az energiát Európán kívüli forrásokból elegendő mennyiségben és alacsony áron tudták biztosítani.³⁰ Az 1960-as években kezdődött az a folyamat, amelynek során az energiafelhasználás jelentős mértékben átrendeződött. Csökkent a szénfogyasztás, és ezzel párhuzamosan nőtt a kőolaj szerepe, és a tagállamok egyre inkább importfüggővé váltak az energiaellátás szempontjából.³¹ 1973-ban következett be változás az első olajválság hatására az energiaárak jelentős mértékben megemelkedtek, és az energiaellátás is bizonytalanra vált.³² Az Európai Bizottság egy közös energiastratégiát alkotott meg,³³ Ez a dokumentum javasolta az energiafelhasználás racionalizálását, a hazai energiatermelés bővítését, az olajimport csökkentését, továbbá a széntermelés stabilizálását.³⁴ Ez tekinthető az első közös energiapolitikai célokat megfogalmazó dokumentum.³⁵ 1974-ben a nemzetközi szintű tárgyalások eredményeképpen megalakult a Nemzetközi Energiaügynökség (International Energy Agency, IEA), és született egy megállapodás is. A megállapodás lényege egy közös energiakészlet kialakításának a terve volt.³⁶ A válság kezelése azonban döntően továbbra is a tagállamok feladata maradt. Az energiapolitika közösségi szintre emelésének gondolata az 1980-as években merült fel újra.

3. Az első közösségi energiapolitika időszaka (1983-1995)

A második olajválság újra felszínre hozta a közösségi energiapolitika megerősítésének a fontosságát. A velencei csúcstalálkozón 1980-ban született egy határozat, amelyben előírták, hogy az energiafogyasztás növekedése nem léphette túl a gazdasági növekedés 60 százalékát.³⁷ 1983-ban az Európa Tanács felhatalmazta a Közösséget egy egységes és közös energiapolitikai elvrendszer megalkotására.³⁸

²⁸ Szuchy 2017, 21.

²⁹ Járosi 2008, 2.

³⁰ Csákó 2006, 10.

³¹ Horváth 2002, 323.

³² Csákó 2006, 10.

³³ Olajos & Szilágyi 2013, 443.

³⁴ Horváth, 2002, 323.

³⁵ Sütő, 2015, 377.

³⁶ Csákó 2006, 10.

³⁷ Horváth, 2002, 324.

³⁸ Csákó 2006, 10.

1985-ben az Európai Bizottság kiadta a 'Fehér Könyv a belső piac kiteljesítéséről' című dokumentumot. Az energiapiaci liberalizáció és az egységes belső energiapiac gondolata ekkor már felmerült.³⁹ 1988-ig elsősorban iránymutatások és tagállami kompromisszumok határozták meg az energiapolitikát.⁴⁰ A következő állomás 1988, amikor a Bizottság 'Az energiaügyi belső piac' című dokumentumában már hivatalosan is megjelenik az európai energiapiaci létrehozásának a gondolata.⁴¹ Az Európai Bizottság itt három lépésben határozta meg a gáz-és villamos áram piac liberalizációjának a menetét. Elsőként az árak átláthatóságának a biztosítását és villamos áram szállítását szabályozó irányelv megalkotását és bevezetését írta elő. Második lépésként a versenyjog kiterjesztését határozta meg az energiaszektor minden területére, és a TPA kötelező engedélyezését írta elő a nagy ipari fogyasztók⁴² részére. Végül meghatározta a belső gázpiac teljessé tételét, és a TPA kötelező kiterjesztését az ipari fogyasztók⁴³ számára.⁴⁴ Jogalkotási eredménye ennek a folyamatnak az árak átláthatóságáról szóló irányelv (90/377/EGK irányelv) lett 1990-ben, amely előírta a villamos áram és a földgáz tagállamok szerinti árának a közzétételét.⁴⁵ A Nizzai Szerződés⁴⁶ és az Unió alkotmánya⁴⁷ sem hozott változásokat az energiapolitika területén. 1993-ban a Maastrichti Szerződés csak érintette az energiapolitikát a belső piaccal, a környezetvédelemmel és az adózással összefüggésben.⁴⁸ Megerősítette az egységes energiapiac gondolatát és fontosságát, de annak jogi kereteit nem alkotta meg.⁴⁹ A Szovjetunió összeomlása újabb kihívások és lehetőségek elé állította az Európai Uniót az energiapolitika területén. Az uniós szabályokat kiegészítve 1991-ben, Hágában került megalkotásra az irányelvként működő Európai Energia Charta, amelynek célja a nyugati államok és a volt szocialista országok közötti energiaügyi kapcsolatoknak az intézményesítése, a nyugati technológia átadása, az energiaágazat korszerűsítése, és az energiaügyi együttműködés jogi kereteinek a létrehozása volt.⁵⁰ 51 állam⁵¹ írta alá ezt a dokumentumot, amely a közösségi energiapolitika mellett fontos tényezővé vált.⁵² Az aláíró tagállamok 1995-ben elfogadtak egy egyezményt, amelyben az energiakereskedelemre, a verseny és a befektetések területére vonatkozó kötelező szabályokat tartalmazott.⁵³ Az Energia Charta Egyezmény célja egy olyan jogi keretnek a létrehozása volt, amely biztosítja a hosszútávú energiaügyi együttműködés

³⁹ Olajos & Szilágyi 2013, 443.

⁴⁰ Sütő 2015, 378.

⁴¹ Csákó 2006, 10.

⁴² Large industrial customers.

⁴³ Small industrial customers.

⁴⁴ Horánszky 2004, 7.

⁴⁵ Uo.

⁴⁶ Consolidated Version of the Treaty Establishing the European Community, Nizza, 1997. október 11.

⁴⁷ Treaty Establishing a Constitution for Europe. Róma, 2003. július 18.

⁴⁸ Horánszky 2004, 2.

⁴⁹ Csákó 2006, 11.

⁵⁰ Európai Jogi Irányelvek (2020).

⁵¹ Csákó 2006, 10.

⁵² Horváth 2002, 326.

⁵³ Uo.

előmozdítását. Az Európai Tanács 1994-ben elfogadta a Zöld Könyvet az európai energiapolitikáról. Az Európai Unió Bizottsága összesen négy egymástól markánsan eltérő forgatókönyvet hozott létre az energetika szabályozására vonatkozóan (Direction Générale de l'Énergie (DG XVII)). Az első a 'Hagyományos bölcsesség (ST)' elnevezést viseli, amelynek lényege, hogy a gazdasági szempontok mellett a szociális problémákra is tekintettel kell lenni. A 'Csatamező (CB)' jellemzője, hogy újra jellemzővé válik az elszigetelődés, megmarad a geopolitikai széttöredezettesség.⁵⁴ A harmadik, a 'Hipermarket' lényege a liberalizmus, amely szerint egyre kevesebb szerepe van a kormányoknak és a hatóságoknak, és egyre jelentősebb a világgazdasági integráció. Végül a negyedik forgatókönyv a 'Fórum' lényegét abban látták, hogy a közös problémák az átalakuló nemzeti és nemzetközi szervezetek segítségével oldhatók meg.⁵⁵ Majd ugyancsak 1994-ben megkötötték az energiapolitikának már jogi keretet biztosító Európai Energiacharta Szerződést.⁵⁶ Az Európai Unió energiapolitikájának az alapját a Zöld Könyvvel⁵⁷ megalapozott Fehér Könyv⁵⁸ jelenti, amely 1995-ben született meg. Ez tekinthető az első 'európai energetikapolitikának,' mert ez a dokumentum már konkrét célokat, feladatokat és intézkedéseket tartalmazott. A közös energetikapolitika három alapvető célját ebben a dokumentumban rögzítik: a versenyképesség fenntartása, az energiaellátás biztonságának a megőrzése és a környezetvédelem. Ezek képezik minden energetikai intézkedésnek, jogszabálynak az alapját.⁵⁹ Általános gazdaságpolitikai célok (piaci integráció, a dereguláció, az állami beavatkozásnak a közérdek és a jólét védelme céljából szigorúan szükséges korlátozása, a fenntartható fejlődés, a fogyasztóvédelem) és egyéb energetikapolitikai célok (az ellátás biztonsága, versenyképesség, rugalmasság, környezetvédelem, diszkriminációmentesség, az energetika és a környezet kölcsönhatása, az átláthatóság elve, környezetvédelem) is megfogalmazásra kerültek.⁶⁰ A vezetékekhez való szabad hozzáférés biztosításának a földgáz és a villamosenergia tekintetében van meghatározó szerepe, amelynek a megvalósulását a vonatkozó irányelvek segítik elő. A legfontosabb feladatként a biztonságos és hatékony energiaellátás megteremtését fogalmazták meg, amelynek megvalósításában és a válságok megoldásában az Európai Unió szorosan együttműködik a Nemzetközi Energia Ügynökséggel. További feladatok közé sorolta a dokumentum az energiafelhasználással kapcsolatos környezetvédelmi költségeknek a beépítését az energiaárba; az áttekinthető törvénykezés megvalósítását; a szabványosítást, a belső piac átláthatóvá tételét; a jó együttműködés megvalósítását a tagállamok és a szomszédos államok között. A Tanács 1998 végén a Fehér könyv céljainak a megvalósításához többéves cselekvési keretprogramot fogadott el. A megvalósítandó feladatok között szerepelt a programban a nemzetközi együttműködés erősítése az energiaszektorban, a megújuló energiaforrások ösztönzése, a hatékony energiafelhasználás elősegítése, a nukleáris energiafelhasználásnak a

⁵⁴ Szergényi 1999, 325.

⁵⁵ Uo.

⁵⁶ Csákó 2006, 11.

⁵⁷ COM (94) 659. Szergényi 1999, 325.

⁵⁸ Uo.

⁵⁹ Sütő 2015, 379.

⁶⁰ Szergényi 1999, 325.

tekintetében pedig a biztonság javítása.⁶¹ 1996-ban újabb Zöld Könyv készült, ezúttal a megújuló energiaforrásokról. A célok megvalósítása azonban tagállamonként eltérő intenzitással halad(t).

4. Fő szabályozási eszköz: az irányelv

Az Európai Unió a jogforrásai közül az irányelveket hívta segítségül az energiapolitika szabályozására. Az irányelvek másodlagos uniós jogszabályok, amelyek kötelező erejűek a címzett országok számára az elérendő eredmény tekintetében, azonban a forma és az eszköz megválasztása nemzeti hatáskörben marad. Az irányelvek általánosan alkalmazandók valamennyi uniós tagállamra nézve, azonban nem alkalmazásukat megelőzően át kell ültetni a nemzeti jogba.⁶² 1996-ban született meg a belső villamosenergia-piac szabályozásáról szóló 96/92/EK irányelv, majd 1998-ban a belső földgázpiac közös szabályairól szóló 98/30/EK irányelv. Ezek a jogszabályok alkotják az unió első 'energiacsomagját.' Ezek alapján a tagállamoknak fokozatosan meg kellett nyitni az energiapiacikat, amelynek a menete százalékos pontossággal meghatározásra került.⁶³ A 2000-es évek elején is több irányelv született a közös energiapolitika kialakítása érdekében (ez tekinthető a második energiacsomagnak).⁶⁴ A 2002/91/EK irányelv az épületek energiateljesítményére vonatkozó előírásokat rögzített, kötelezővé tette az 'energia-törzskönyv' bevezetését, valamint előírta a megújuló energiaforrások alkalmazhatóságának a feltárását. A 2003/54/EK irányelv a villamos energia belső piacára vonatkozó közös szabályokat tartalmazta, és hatályon kívül helyezte a 96/92/EK irányelvet. A 2003/55/EK irányelv a földgáz belső piacára vonatkozó közös szabályokat határozott meg és hatályon kívül helyezte a korábbi vonatkozó irányelvet. (98/30/EK irányelv) A 2003/30/EK irányelv a közlekedésben a bioüzemanyagokról szól. Az irányelvek alapján 2004. július 1-ig a tagállamoknak biztosítaniuk kellett, hogy meghatározott fogyasztás felett minden nem háztartási fogyasztó, 2007. július 1. után pedig valamennyi fogyasztó szabadon választhassa meg a villamosenergia- és a földgázkereskedőjét.⁶⁵ Az irányelvek kitértek a 'védendő' fogyasztó helyzetére is. A védendő fogyasztók azok, akik valamely körülménynél fogva energiaszegénységben élnek. Az energiaszegénység a modern energiaszolgáltatásokhoz való hozzáférés hiányát jelenti.⁶⁶ Az irányelvek kialakítását is segítette a közös energia politikában 'frontáttörést' eredményező 2002-ben elfogadott Európai Tanács Elnökségi Határozat.⁶⁷

⁶¹ Horváth 2002, 326.

⁶² Európai Unió Irányelvek 2020.

⁶³ Sütő 2015, 390.

⁶⁴ Uo. 402.

⁶⁵ Uo. 390.

⁶⁶ Uo. 402.

⁶⁷ Csákó 2006, 12.

5. Új irányok az energiapolitikában (is): (2005-2020)

Az Európai Unió energiapolitikájának a történetében az újabb fejezet a 2005-ben kiadott a második Zöld Könyv⁶⁸ kiadásával kezdődött, lényege az energiahatékonyság célkitűzéseinek a meghatározása volt. Az Európai Bizottság ebben a dokumentumban az eddigiekhez képet másként közelítette meg a (közösségi) energetika szabályozásának a kérdéseit. Az energiaszektor jellemzőinek, a már említett főbb elveinek (ellátásbiztonság, versenyképesség, a környezetvédelem) a vázolása mellett további kérdéseket fogalmazott meg.⁶⁹ A 2000 és 2010 közötti időszak egyik központi elemévé vált a gáz- és villamosenergia-szektorok liberalizációja.⁷⁰ 2005-ben az EU 8 délkelet-európai állammal szerződést kötött az Energiaközösség létrehozásáról, amellyel az unió a balkáni térségre is kiterjesztette az energiajogot.⁷¹ Egy évvel később újabb Zöld Könyv ('Energiapolitika Európáért') kiadására került sor, amely a legújabb irányvonalakat tartalmazta a közösségi energiapolitika területén.⁷² A 2006/32/EK irányelv az energiahatékonyságra és a kötelező energiaszolgáltatásokra vonatkozó szabályokkal bővítette az Unió energiajogát. A 2007-ben aláírt, és 2009-ben hatályba lépett Lisszaboni Szerződés már számos területen tartalmaz az energetikával összefüggő szabályokat. Az eddigi szerződésekkel ellentétben külön címet (XXI. cím: energia) is szentel a szerződés ennek a területnek a belső piac működésének a keretén belül. A szerződés 194. cikkében találhatóak az Európai Unió energiapolitikájának a céljai: az energiapiac működésének a biztosítása, az energiaellátás biztonságának a garantálása az Európai Unión belül, az energiahatékonyság, az energiatakarékosság, és a megújuló energiaforrások előtérbe helyezése, kifejlesztésének az előmozdítása, valamint az energiahálózatok összekapcsolásának az elősegítése. Ezek az alapelvek a környezetvédelmi szempontok előtérbe helyezésével kerültek megfogalmazásra. A szükséges intézkedések megtételéhez – a szerződés egyéb rendelkezéseinek a sérelme nélkül – az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak biztosít hatáskört rendes jogalkotási eljárás keretében.⁷³ Az intézkedések elfogadásához szükség van a Gazdasági és Szociális Bizottsággal, valamint a Régiók Bizottságával folytatott konzultációra is. Ugyanakkor azt is rögzíti a szerződés, hogy az uniós szabályozás nem befolyásolhatja a tagállamok jogát az energiaforrások kiaknázására vonatkozó feltételek meghatározására, és nem befolyásolhatják a tagállamok különböző energiaforrások közötti választását és az energiaellátásuk általános szerkezetét. Előírja továbbá azt is a szerződés, hogy amennyiben az energetikához kapcsolódó intézkedések adózási jellegűek, akkor azt az Európai Parlamenttel folytatott konzultációt követően különleges jogalkotási eljárás keretében, egyhangúlag eljárva a Tanács állapítja meg. A Lisszaboni szerződés hatályba lépésével új fejezet kezdődött a közös energiapolitika történetében. A kizárólagos tagállami hatáskörbe tartozó energetikai kérdésekben innentől kezdve az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak jogi aktusok meghozatalára nyílt lehetősége.

⁶⁸ Green Paper. On Energy Efficiency or Doing More With Less.

⁶⁹ Horánszky 2004, 9.

⁷⁰ Horváth 2002, 325.

⁷¹ Sütő 2015, 381.

⁷² Green Paper: An European Strategy for Sustainable, Competitive and Securer Energy.

⁷³ Sütő 2015, 383.

A 194. cikk mellett még a szerződés egyéb részei is érintik a közösségi energiapolitikát. Így például a 122. cikk az ellátás biztonságára, a 170. és a 172. cikk az energiahálózatra vonatkozik. 2006/2007-ben újabb célok kerültek megfogalmazásra az energiapolitikával összefüggésben, így az éghajlatváltozás megfékezése, az energiabiztonság, a versenyképesség növelése. Meghatározásra került, hogy 2020-ig 20 százalékkal csökkentik „...a szokásos forgatókönyvek szerinti értékekhez képest” a teljes primer energiafogyasztást.⁷⁴ 2010 végén a Bizottság közleményt adott ki 'Energia 2020 – A versenyképes, fenntartható és biztonságos energiaellátás és – felhasználás stratégiája'⁷⁵ címmel. A közlemény egy új energiastratégiát tartalmazott a 2020-ig terjedő időszakra. Célul tűzte ki az energiahatékony Európa létrehozását, az energia szabad mozgásának a biztosítását, az integráltabb, versenyképesebb piac létrehozását. A 2000-es évektől újabb jelentős számú dokumentumot adtak ki az unió szervei az energiapolitikára vonatkozóan. A teljesség igénye nélkül itt most a jogalkotáshoz kapcsolódó lépésekre térek ki. 2 irányelv és 3 rendelet alkotja a harmadik energiacsomagot.⁷⁶ A 2009/72/EK irányelv a villamosenergia belső piacára, míg a földgázra a 2009/73/EK irányelv vonatkozik. Az Energiaszabályozók Együttműködési Ügynökségét a 713/2009/EK rendelet hozta létre. A 714/2009/EK rendelet a villamosenergia határokon keresztül történő kereskedelme esetén alkalmazandó hálózati hozzáférési feltételeket határozta meg. Végül a földgázszállító hálózatokhoz való hozzáférés feltételeiről a 715/2009/ EK rendelet szólt. 2011-ben elkészült az a bizottsági közlemény, amely a 2050-ig szóló energiaügyi ütemtervet tartalmazza.⁷⁷ Az Unió ebben arra vállalt kötelezettséget, hogy 2050-re az 1990. évi szint 80-95%-ára csökkenti üvegházhatású-gázkibocsátásait. Előírta, hogy az Energia 2020 stratégiát teljes mértékben meg kell valósítani. A közlekedés, az épületek, a termékek és a berendezések tekintetében az energiahatékonyt kell előtérbe helyezni. Szükség van egy új energetikai infrastruktúra kialakítására is. 2013 tavaszán fogadták el a 347/2013/EU rendeletet, amelynek célja a belső energiapiac működésének és az Európai Unió energiaellátásának a biztosítása, az energiahatékony és az energiatakarékosság előmozdítása, valamint az új és a megújuló energiaforrások fejlesztése, végül az energiahálózatok összekapcsolása.⁷⁸

5.1. 'Tiszta energia minden európainak' program (2014-2030)

A 2014-es európai energiabiztonsági stratégia⁷⁹ a jogalkotás tekintetében előírta a gázellátás biztonságáról szóló rendelet felülvizsgálatát. Kiemelkedően fontosnak határozta meg az energiahatékony irányelv és az épületek energiateljesítményéről szóló irányelv rendelkezéseinek a végrehajtását. 2015-ben a 'Nyilvános konzultáció az energiapiac újratervezéséről' szóló bizottsági közlemény az együttműködés erősítésére szólított fel. Szintén 2015-ben a bizottság 'A stabil és alkalmazkodóképes

⁷⁴ Járosi 2008, 10.

⁷⁵ COM (2010) 639.

⁷⁶ Sütő 2015, 390.

⁷⁷ COM (2011) 885.

⁷⁸ Gosztonyi 2014, 37.

⁷⁹ COM (2014) 330.

energiaunió és az előre tekintő éghajlatpolitika keretstratégiája' címet viselő közleményében arra mutatott rá, hogy az energiát nemzeti szinten szabályozzák az Európai Unióban.⁸⁰ Az energiaunió célja tehát az, hogy a 28 nemzeti szabályozási keretet magába foglaló uniós energiarendszert egy egységes uniós szintű keretrendszerre alakítsa át. Az Európai Bizottság 2016. november 30-án adta ki a 'Tiszta energia minden európai polgár számára' című szabályozási javaslatcsomagját. A 'Téli energia csomag' (Energy Winter Package) a 2009-ben elfogadott energia csomag óta a legnagyobb mértékű szabályozást jelenti. Tartalmazza ez a dokumentum a következő (elsősorban gazdaságpolitikai jellegű) célkitűzéseket: a fogyasztók korlátozás nélküli hozzáféréseinek biztosítása az energiához; a fogyasztók közvetlen bevonása az energiakereskedelemben; az árak liberalizálása; a szabad energiaszolgáltató-választás. Az Európai Bizottság három alapvető célt fogalmazott meg: az energiahatékonyság növelését, a megújuló energiaforrások tekintetében a globális vezető szerepnek az elérését, valamint a méltányosság biztosítását a fogyasztók számára. 2019. május 22-én befejeződött a 'Tiszta energia mindenkinek' nevet viselő energiapolitikai keret átdolgozása, miután a Tanács elfogadta a fennmaradó kapcsolódó javaslatokat. Ezek a következők voltak: a villamos energiáról szóló rendelet és irányelv; a villamosenergia-ágazati kockázatokra való felkészültségéről szóló rendelet; valamint az Energiaszabályozók Együttműködési Ügynöksége (ACER) szerepének és működésének a felülvizsgálatára irányuló javaslat. 2019. június 25-én az Európai Unió Tanácsa következtetéseket fogadott el az energiarendszerek jövőjéről, amelyeknek a célja, hogy a jövőbeni döntéshozatal során biztosítani lehessen az energetikai átalakulást. Ez utóbbihoz pedig az uniós (főleg bizottsági) döntéshozatal során a Tanács szerint olyan fenntartható energiarendszerre van szükség, amely megfizethető, biztonságos, versenyképes és védett. A 2019/942 rendelet az Energiaszabályozók Európai Együttműködési Ügynökségének (ACER) a létrehozásáról rendelkezik. Feladata az energiapolitikával összefüggő uniós jog következetes, hatékony és eredményes alkalmazásához történő hozzájárulás. Az európai Parlament és a Tanács 2019/941 rendelete a villamosenergia-ágazati kockázatokra való felkészülést szabályozza, és hatályon kívül helyezte a 2005/89/EK irányelvet. A 943-as számú rendelet a villamos energia belső piacáról rendelkezett, míg a 944-es irányelv a villamos energia belső piacára vonatkozó közös szabályokat tartalmazza. A 2019 decemberében a Tanács által lezárt energiaügyi dossziékban a következő célokat találjuk. 2030-ra az Európai Unió energiájának 32 százalékát megújuló energiaforrásokból kell előállítania. El kell érnie továbbá az energiahatékonyságról szóló felülvizsgált irányelvben és a megújuló energiáról szóló felülvizsgált irányelvben meghatározott 32,5 százalékos kiemelt energiahatékonysági célértéket. Az energiaunió irányításáról szóló rendelet lényege a 2030-ig tartó időszakra vonatkozó uniós energia-és éghajlatpolitikai célok elérésének a biztosítása. Az Európai Unió előirányozza a tömegközlekedés korszerűsítését is, amelynek keretén belül fokozni kell az erőfeszítéseket a 'holnap autója, a jövő vasútja, a repülés és a hajózás' fejlesztése terén.⁸¹ A megújuló energiaforrások részaránya 2030-ra a tervek szerint elérheti az 50 százalékot is.

⁸⁰ COM (2015) 80.

⁸¹ Szergényi 1999, 325.

6. Konklúzió

Az Európai Unió céljai között már kezdetben is megjelentek az energiapolitika egységes szabályozására vonatkozó igények, az út az egységes európai energiaunió létrehozásáig hosszú és göröngyös volt, és máig nem ért még véget. Az energiahordozók között találjuk az Európai Unióban (is) a földgázt, a szénét, a kőolajat, a villamos energiát, ugyanakkor egyre nagyobb teret hódítanak a megújuló energiaforrások, úgy, mint a vízenergia, a napenergia; biomassza, geotermikus energia, vagy a szélenergia. Járosi Márton mutatott rá ugyanakkor arra, hogy a tagországok különböző energiaszerkezete és körülményei miatt nem beszélhetünk valódi energiapolitikáról az Európai Unióban, és nagyon nehéz meghatározni a közös alapelveket is ezen a területen.⁸² 2006-ban hasonló álláspontot képviselt Csákó Beáta is, aki szerint nem lehet közös energiapolitikáról beszélni az unió szintjén, és a tagállami szinten sem rendelkezik minden ország koncepciót.⁸³ A tagállamok az energiával kapcsolatos kérdéseket eltérő mértékben, de ma is a szuverenitásuk alapjaként kezelik.⁸⁴ Az egységes energiapolitika létrehozását az is nehezíti, hogy ezen a területen egymásnak ellentmondó elveknek kell megfelelni. Így például biztosítani kell az energiaellátást, de egyre inkább tekintettel kell lenni a környezetvédelmi szempontokra is. Az energiapolitika ugyanis az Európai Unió folyamatosan változó területe, a változó szabályokhoz igazodnia kell a tagállamoknak, így 2004 májusától Magyarországnak is.⁸⁵ A változó világban folyamatosan szükség van az energiapolitika felülvizsgálatára. A villamosenergiára és a földgázpiacra vonatkozó irányelvek, és a több mint 200 energetikai jogszabály megalkotásánál a környezetvédelmi szempontokat is figyelembe kell(ett) venni.⁸⁶ Az energiapolitika szabályozásának alapját elsődleges jogforrások teremtették meg, így az EURATOM és az ÉSZAK, majd pedig a lényeges változást a Lisszaboni Szerződés hozta meg. A Fehér-, és Zöld Könyvek az Európai Unió energiapolitikájáról való közös gondolkodásnak az eredményei, amelyek jelentősen hatottak/hatnak a jogalkotásra is. Ezekben a dokumentumokban találjuk a közös energiapolitikára vonatkozó célkitűzéseket, stratégiákat, feladatokat, alapelveket.⁸⁷ Mindemellett az energiaunió kialakulását, az egységes energiapiac létrehozását a másodlagos jogforrások, így az irányelvek és a rendeletek segítik. Az Európai Unió energiapolitikájának aktuális kérdései között található a megújuló energiák felhasználásnak a lehetősége, az ellátás biztonsága és a környezetvédelem problémája.⁸⁸ Az Európai Unió energiapolitikáját számos kritika is éri. Az egyik szerint azért nem létezik energiaunió, mert az uniós szabályok nem garantálják az ellátásbiztonságot, ez a tagállamok hatáskörébe tartozik. Másrészt az uniós szabályozás csak a megtermelt energia kereskedelmére koncentrálna.

⁸² Járosi 2008, 10.

⁸³ Csákó 2006, 11.

⁸⁴ Uo.

⁸⁵ Horánszky 2004, 1.

⁸⁶ Szergényyi 1999, 325.

⁸⁷ Csákó 2006b, 13.

⁸⁸ Járosi & Kovács 2017, 92–93.

Továbbá az uniós jogi eszközök nem biztosítanak kellő és elegendő védelmet a kisebb tagállamok számára, így a kisebb tagállamok érdekei sokszor nehezen érvényesíthetők a nagyobb tagállamokéval szemben.⁸⁹ A tanulmány elején felvázolt fogalmakkal kapcsolatban rögzíthető az is, hogy ezek máig nem pontosan meghatározott definíciók. Az uniós jogalkotáson belül is találkozunk az energetikai szabályozás, energiapolitika, energetika definíciójával is. Nincs azonban egységes álláspont az energiajog fogalma és jogrendszerben elfoglalt helye tekintetében sem. Az azonban látható, hogy az energiajog mind tagállami, mind pedig közösségi szinten egyre nagyobb teret nyer és válik – véleményem szerint – a jognak meghatározó területévé. Miguel Arias Cañete, az éghajlat és energiapolitikáért felelős európai biztos a következőképpen értékelte az energiaunió szerepét az Európai Unióban 2019 tavaszán: „Európa mára a legambiciózusabb és legfejlettebb éghajlat- és energiapolitikai keretét hozta létre. Megállapodtunk az összes olyan jogszabályról, amelyek ahhoz szükségesek, hogy teljesíteni tudjuk a 2030-ra kitűzött célokat, ugyanakkor a megújuló energiaforrások és az energiahatékonyság tekintetében magasabb célokat határoztunk meg. Az energiaunió nem csupán szabályok és szakpolitikák összessége: a tiszta energiára irányuló beruházások rekordszintjét mobilizáltuk Európában, előterjesztettük a Párizsi Megállapodást és felléptünk annak gyors hatályba lépése érdekében, folytattuk az európai energiapiac integrálását és 2050-ig szóló hosszú távú jövő képet vázoltunk fel a klímasemleges Európára vonatkozóan. De még mindig hosszú út áll előttünk.”⁹⁰ Véleményem szerint ezen az úton a társadalmi és a gazdasági átalakulás mellett (továbbra) is meghatározó szerepe lesz az áttekinthető törvényhozásnak, a szabályozási rendszernek, a jogalkotásnak mind tagállami, mind az uniós szinten.

⁸⁹ Uo. 95.

⁹⁰ Sajtóközlemény, 2019. április 9., Brüsszel.

Irodalomjegyzék

1. Bányai O (2014) *Energijog az ökológiai fenntarthatóság szolgálatában*, DELA Kft., Debrecen.
2. Böhm J (2007) A Közösségi energiapolitika környezeti szempontokat érvényesítő jogi eszközei, *Sectio Juridica et Politica*, Tomus XXXV, pp. 251–265.
3. Csákó B (2006) Az európai energiapolitika I. rész, *Kőolaj és földgáz*, 139(9–10), pp. 9–15.
4. Csákó B (2006b) Az európai energiapolitika II. rész, *Kőolaj és földgáz*, 139(11–12), pp. 9–18.
5. Eörsi Gy (1977) *Jog – gazdaság – jogrendszer tagozódás*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
6. Energiapolitika (2020), https://ec.europa.eu/info/policies/energy_hu [2020.04.04.]
7. Európai Energijogi Charta (2020), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=LEGISSUM%3A127028> [2020.04.01.]
8. Európai Unió Irányelvek (2020), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=LEGISSUM%3A114527> [2020.04.01.]
9. Fodor L (2014) *Klímavédelem az energijogban – szabályozási modellek Németországból*, Complex Wolters Kluwer, Budapest.
10. Gosztonyi J (2014) Az energiapolitika uniós aktualitásai, *Európai Tükör*, 2014(1), pp. 32–43.
11. Hagymássy Z (2013) *Energetikai alapismeretek*, Debreceni Egyetem, Debrecen.
12. Heffron R J (2015) *Energy Law. An introduction*, Springer International, Heidelberg.
13. Horánszky B (2004) *Az Európai Unió energiapolitikája*, oktatási segédanyag, Miskolci Egyetem.
14. Horváth Z (2002) *Kézikönyv az Európai Unióról*, Magyar Országgyűlés, Budapest.
15. Járosi M (2008) *Magyar energiapolitika. A magyar energetika szellemi történeti vázlatja és stratégiai kérdései*, <https://enpol2000.hu/rendezvenyek/energiapolitikai-forumok/article/Rendezv%C3%A9nyek/7-Energiapolitikai%20f%C3%B3rumok/98-9-energiapolitikai-foruma-levai-orokseg-es-a-magyar-energetika-2008> [2020.01.23.]
16. Kacsó A (2004) Energetikai törvénykezés az EU-ban, *Magyar Villamos Művek Közleményei*, 41(1).
17. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica*, Tomus XXXV.
18. Olajos I & Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások Európai Uniói jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrásokra vonatkozó irányelvekre, *Publicationes Universitatis Miskolcensis. Sectio Juridica et Politica*, Tomus XXXI, p. 442.
19. Olajos I (2010) A megújuló energiaforrások és a kapcsolt energiatermelés, in: Szilágyi J E, ed., *Környezetjog II. kötet*, Novotni Kiadó, Miskolc, 2010, pp. 203–221.

20. Prugberger T (1978) A gazdasági szervezetek jogrendszertagozódási kérdései, különös tekintettel a szövetkezeti és az agrárviszonyokra, *Közlemények*, Szövetkezeti Kutató Intézet, 133. kötet.
21. Prugberger T (2004) A természeti erőforrások védelmi és felhasználási szakjogági megjelenése, *Collectio Iuridica Universitatis Debreceniensis*, 4, pp. 201–221.
22. Sárközy T (1981) *A szocialista vállalatelmélet jogtudományi alapjaihoz*, KJK., Budapest.
23. Sütő T (2015) *Az európai uniós energiapolitika és energiaszabályozás (Fordulópontok)*, http://epa.oszk.hu/02300/02363/00023/pdf/EPA02363_THEMIS_2015_jun_376-407.pdf [2020.01.20.]
24. Szergényi I (1997) *Európai energiapolitika – Magyar energiapolitika – Integrációs Stratégiai Munkacsoport kiadványa*, 4. Munkacsoport, 30, pp. 2–8.
25. Szergényi I (2009) Európa energiapolitikája, különös tekintettel a földgázra, *Kőolaj és Földgáz*, 142(2).
26. Szilágyi JE (2018) A természeti erőforrások jogának egy lehetséges megközelítése, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 13(25), pp. 270–293.
27. Szuchy R (2017) *Habilitációs tézisek*, https://ajk.kre.hu/images/doc4/JDI/habilitacio/Teziszfuzet_Habilitacio_Szuchy_R_2017_03_31.pdf [2020.04.10.]
28. Szuchy R (2018) A magyar energiaszabályozás kezdetei, különös tekintettel a villamosenergia-piacra, *Polgári Szemle*, 14(4–6), pp. 79–87.
29. Tárkány-Szűcs J (1971) Az energiajog kialakulása és főbb problémái, *Ipari energiagazdálkodás*, 12(7–8), pp. 289–294.
30. Turkovics I (2014) *Önálló jogág az energiajog?*, <http://www.uni-miskolc.hu/~wwwdeak/Collegium%20Doctorum%20Publikaciok/Turkovics%20Istv%E1n.pdf> [2020.01.07.]

Attila LENGYEL*
Energy regulation from the perspective of climate protection
The climate protection milestones of the National Energy Strategy and
regulatory considerations arisen from them**

Abstract

The purpose of the Article, to make a survey on domestic energy regulation from the prospective of climate protection.¹ The basis of the survey is the new National Energy Strategy published in January 2020, which defines those milestones being the significant climate protection topics of the next decade from economical, technical and regulation perspective. This mean three topics. The greater utilization of solar plants, in connection with I will examine the licensing procedure of small solar power plants, the grid connection process and the first experiences of the METÁR tender. The improvement of the energy efficiency, for that I will pair an inspiring austrian example. Finally, greening transport, within that I will make a fresh regulation analysis which intends to follow the lively development of electromobility.

Keywords: energy law, climate protection, environmental law, environmental protection

1. Introduction

The speakers and the audience have come to realize at a domestic renewable energy conference held in November 2019 that the criteria of a presentation in the topic of climate protection are new to those who carry out activities in the energy sector, while the criteria of the energy sector are decisively new for those who are active in the area of climate protection. At the conference, the main intended features of the New National Energy Strategy were presented as well, during which the common issues of the energy sector and climate protection, together with the Government's intended responses to them were outlined well.

Attila Lengyel: Energy regulation from the perspective of climate protection, The climate protection milestones of the National Energy Strategy and regulatory considerations arisen from them – Energia szabályozás klímavédelmi szemmel, A Nemzeti Energiestratégia klímavédelmi mérföldkövei és az abból eredő energia szabályozási megfontolások. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 289-319, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.289>

* dr. jur., attorney at law, e-mail: a.lengyel@t-online.hu

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*

¹ From the theoretical works of the topic, see especially: Bányai 2014, 56–249; Fodor 2002; Fodor 2014, 103–130; Horváth 2007, 19–40; Nagy 2013, 64–77; Olajos 2012, 19–40; Turkovics 2012, 105–112.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.289>

This event gave later the idea to prepare an article, following the publication of the new National Energy Strategy,² which provides an overview about the energy legislation from the perspective of climate protection, and which details one of the main focal points of the Strategy, solar plants, and the existing administrative constraints to the installation of such power plants.

2. The international and European Union requirements of carbon neutrality and the main milestones of the National Energy Strategy implementing such requirements

The first legally binding global climate change agreement was adopted at the Paris Climate Conference in December 2015 (the Paris Agreement)³. The European Union and its Member States are among the 195 parties that signed the Agreement.

According to article 2 of the Agreement,⁴ the goal is to keep the increase of the temperature in global average well below 2°C, and to make efforts to maintain the global warming below 1,5°C if possible, and for this purpose a rapid reduction of carbon dioxide emissions⁵ shall be undertaken so as to achieve a balance between carbon dioxide emissions and removals until the second half of the 21st century.

The European Union formally ratified the Paris Agreement on 5 October 2016. In November 2018 the European Commission published a long-term strategy for the European Union, according to which the EU shall achieve carbon neutrality by 2050. In this context, presently the greenhouse gas emissions shall be reduced by 40% compared to 1990 levels by 2030. In a resolution from March 2019, the European Parliament requested deciding on a more ambitious emission reduction target in order to reach the goal of carbon neutrality by 2050.

At the same time, the Hungarian Government started to develop the document called 'National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040', which was published in January 2020 and its primary objective is the decarbonization of energy production; and now we got to the topic: Energy production/regulation from the perspective of climate protection.

The main objectives of the National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040 (hereinafter: the Energy Strategy) are the following: "(a) strengthening energy sovereignty and energy security; (b) maintaining the results of the reduction of public utility costs; (c) decarbonization of energy production, which is possible only with applying nuclear energy and renewable energy sources together."⁶

² Ministry of Innovation and Technology: National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040, January 2020.

³ Paris Agreement – within United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), dealing with greenhouse-gas-emissions mitigation, adaptation, and finance, signed in 2016.

⁴ Paris Agreement.

⁵ On the topic, see: Fodor & Peine 2013, 3–52; Miskolczi Bodnár 2013, 53–73; Seres 2016, 63–95.

⁶ National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040.

The Energy Strategy subsequently stipulates that "largest part of the Hungarian electricity production shall come from two sources: nuclear energy⁷ and renewable energy,⁸ primary from solar power plants."⁹

This is followed by the outlining of the domestic energy mix, concerning which the following main target numbers can be highlighted: "(a) By the joint utilization of solar power and nuclear power, 90 percent of the Hungarian electricity production may be carbon-free by 2030. (b) Carbon-neutral nuclear energy contributes nearly half of the Hungarian electricity generation. With the Paks 2 investment, this rate is sustainable for a long-term. (c) The domestic installed photovoltaic capacity will exceed 6,000 MW by 2030 and will be close to 12,000 MW by 2040."¹⁰

It is worth adding to the above objectives, that the recently published new Energy Strategy makes the domestic priority concerning renewable energies completely clear by placing solar power plants in the primary focus.¹¹

The National Energy Strategy thereafter determines the programs that are necessary for achieving the most important objectives within the strategic timeframe and thus necessary for the decarbonization as well. In the latter case, at an operational level it states that 'we implement the climate friendly transformation of the energy sector', as a program.¹² This program covers the performance of the following three strategic tasks, actions: a) the greater utilization of renewable energy, especially greater utilization of solar plants, b) improvement of energy efficiency and c) 'greening' transport.

3. The greater utilization of renewable energy, especially solar power

In Hungary, 13,3% of the energy consumption came from renewable energy sources in 2017. More particularly, in the field of electricity consumption, the proportion of renewable energy sources increased from 2,2% to 7,5% between 1994 and 2017, while according to the scenario targeted by the Energy Strategy, the proportion of renewable energy sources shall increase to 20% by 2030 in the field of electricity consumption.¹³

According to the Energy Strategy, the key element of 'greening' shall be the extension of solar-power capacities. To achieve this, it is crucial to ensure that the subsidies on production can be obtained through cost effective competitive procedures, also, it can be predicted, that in the next 10 years, 200,000 household size small power

⁷ On the legal aspects of the nuclear energy, see especially: Fodor & Bányai 2014; Kocsis 2017, 77–101; Szilágyi 2010, 181–189.

⁸ On the legal aspects of renewable energy, see particularly: Olajos & Szilágyi 2013, 441–450; Szilágyi 2013, 416–425.

⁹ National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.

¹² Ibid.

¹³ Ibid.

plants, using primarily solar power, will be installed, the basis of which shall be the reduction of technological costs and efficiency improvement.¹⁴

Overall, the goal is to increase the share of renewable energy sources to at least 21% in the gross final energy consumption, but at the same time, the Energy Strategy makes it dependent on the rate of the available European Union investment aids and the cost-efficient system of operational subsidies (pre-published, predictable system of renewable energy subsidy (METÁR) tenders).¹⁵

To expand solar power capacities, beside the financial sources, a predictable and quick licensing procedure is essential. But what is the status of the domestic licensing procedure of solar power plants from this point of view?

3.1. The licensing procedure of small solar power plants

I will now provide a brief overview about the licensing procedure of small solar power plants. According to the relevant provisions¹⁶ of Act no. 86 of 2007 on the electricity (hereinafter: EA) power plants with a nominal capacity of or above 0,5 MW but less than 50 MW shall be considered as small power plants (hereinafter: Small power plant).

In connection with Small power plants, a building permit or a permit to lay electric lines shall be obtained for the following technical facilities: i) the power plant, ii) the medium-voltage producing electric line which connects the power plant to the public network and iii) the installation of a medium-voltage transformer station/switchyard, or (in case it is necessary) a high/medium voltage substation which belongs to the category of transformer equipment.

The procedure of the licensing is as follows: (a) It will be covered in a separate chapter, but the first step shall be the submission of the grid connection plan to the distribution grid operator for approval.¹⁷ (b) This is followed by the specific building permit process of power plants in accordance with governmental decree no. 382/2007 (XII.23.), which shall be initiated at the local office of the competent capital/regional governmental agency at first instance (hereinafter: Authority).¹⁸ (c) Subsequently, or simultaneously with the building permit process, the holder/expectant of the building permit shall initiate the permitting process for the right to lay electric line concerning the medium voltage producing electric line/transformer station, before the Authority. (d) Based on the grid connection agreement concluded with the distribution system operator, a procedure to obtain a small power plant license¹⁹ shall be initiated before the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority (HEA).

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Act LXXXVI of 2007 on Electricity, point 32 of 3. §, 74. §.

¹⁷ Government Decree No. 382/2007 (XII.23.) on provisions of electricity industrial building authority procedures 23. §.

¹⁸ Ibid. 24. §.

¹⁹ Act LXXXVI of 2007 on Electricity 80. §.

(e) Following the completion of the installation, a process to obtain an operational license²⁰ in case of a producing line/transformer station, while in case of solar power plants, a process to obtain a license for the use²¹ shall be initiated before the Authority.

(f) At the end of the procedure, a grid use agreement shall be concluded with the distribution system operator.

In accordance with paragraph (1) of article 1 of governmental decree no. 531/2017 (XII.29.), in the administrative procedures determined in annex 1 of the mentioned decree, in connection with the special questions indicated therein, the Authority appoints the bodies listed there as specialized authorities. In the electricity building permit process, the specialized authorities to be involved are the following: (1) Minister of transport – the safety of the civil aviation; (2) Military aviation authority – the safety of state aviation (in case an above-ground line is installed); (3) Town clerk of the competent local government, or the chief town clerk in Budapest – consistency with the local urban planning instruments; (4) Local bodies of professional disaster responders / enforcement of fire safety requirements.²²

Furthermore, according to paragraph (3) of article 6 of the governmental decree no. 382/2007. (XII.23.), the special issues determined in point 3 of annex 4 shall be examined by the Authority itself. Such special issues are the protection of the quality of agricultural lands, the assessment of the possible impact on forests, the impact on public roads, nature protection, landscape protection, air protection, noise protection, protection of cultural heritage, examination from geological point of view, protection of gas industrial activities and the exploitation of the mineral resources.

In addition, according to paragraph (2) of article 6 of governmental decree no. 382/2007. (XII.23.), in the building permitting processes – depending on their involvement – the public utility service providers, managers and operators determined in point 2 of annex 4 shall also provide their consent. Such entities are the following: (1) public road operators; (2) railway infrastructure operators; (3) airport operators; (4) water management associations; (5) telecommunication service provider; (6) water and channel utilities; (7) electricity network license holders; (8) gas distribution system operator; (9) district heating service providers, producers²³; (10) cable-internet service provider; (11) transport companies; (12) gas transmission system operator; (13) oil transmission system operator; (14) chimney-sweeping authority, chimney-sweeping service provider, chimney-sweeping public service operator.

During the licensing process – as a precondition of that – the affected public service providers (registered in the authentic electronic registry of public service providers) and other service providers shall provide a declaration about their consent.

²⁰ Government Decree No. 382/2007 (XII.23.) on provisions of electricity industrial building authority procedures 25. §–26/B. §.

²¹ Ibid. 27. §–30. §.

²² Government Decree No. 531/2017 (XII.29.) on appointment of specialized authorities based on imperativ reason by certain public interest.

²³ On the connected legal aspects, see: Fodor 2016.

The application for the building permit shall be submitted to the Authority with the content determined in point 7 of annex 3, and annex 5 of governmental decree no. 382/2007. (XII.23.). The administrative time limit in the above building permit processes is 25 days.²⁴ The Authority – upon request – may conduct the process on a priority basis, in which case the administrative time limit is 15 days. In case after the beginning of the construction there is a request for the modification of the building permit due to a technical necessity, the Authority must proceed on a priority basis, they do not have any discretionary power over ordering the priority basis.²⁵

According to the provisions of the new Act no. 150 of 2016 on the General Administrative Procedure, the remedy of the deficiencies of the application may be requested only once during the administrative time limit, and the duration necessary for the completion of the deficiencies shall be included in the administrative time limit. It is only possible to involve a specialized authority or to examine a special issue during the administrative time limit. Also, the decision of the administrative authority shall be communicated until the end of the administrative time limit. In case the authority exceeds the time limit, the administrative fee of the process shall be paid back to the client.²⁶

The decision of the Authority becomes final after the 15 days appeal period expired, unless every affected party waive their right to appeal; in this case, the decision becomes final immediately after the waivers.

In the building permit processes the application may be submitted in an electronic way as well, in this case, the process is conducted by the Authority and the specialized authorities in the frame of electronic administration.

The overall conclusion is that in the past 10 years, the time limits of the building permit processes become unified and shorter, the number of the specialized authorities and public utility service providers to be involved in the process were reduced, however, the number of the special issues examined during the process did not become less.²⁷

3.2. Options for the revision of the licensing procedure of small solar power plants to speed up the process

In order to reduce the administrative burdens of the licensing of solar power plants, I provide below two suggestions, which could be implemented faster (quick-win) and two suggestions which can be achieved in the medium term (mid-win).

One of the quick-wins could be that in case a permit to lay electric line was granted for a medium-voltage producing line, and within 2 years after such permit become final, a new producing line of a new solar power plant is installed at the same

²⁴ Government Decree No. 382/2007 (XII.23.) on provisions of electricity industrial building authority procedures 7/A. §.

²⁵ Ibid. 5. § (5)–(6).

²⁶ Act CL of 2016 on General Administrative Procedure 44. §, 50–51. §.

²⁷ License Procedure of Energy Producing Equipment based on Renewables – Energia Klub by involving Dr. Lengyel Attila Law Firm 2010.

place, with regards to the previous approval, there would be no need to apply for a new permit to lay electric line, it could be replaced by the prior notification of the Authority.

The other quick win could be if in the future the processes are conducted exclusively in an electronic way, and it would be the task of the Authority to acquire the title sheets of the real estates concerned by the process.

The suggestions to be developed for the medium-term (mid-win), for the reduction of the essential administrative burdens and the encouragement of the spectacular spread of solar power plants can be summarized as follows. Still, numerous public utility service providers could be involved in the process, and the range of special issues are also extremely wide. For their significant, but reasonable reduction, it is necessary to survey them through a new spectacle: in the legislation, it shall be determined, which special issues shall be examined, and which utility providers shall be involved in the building permitting process by all means, while in case of other special issues and utility providers, the client should be allowed to assess the necessity and to indicate in the application – in a separate declaration – which special issues and utility providers are not concerned in the given process. The authority would not need to examine the issues and utility providers mentioned in that declaration of the client, so they would not need to request a resolution in the mentioned special issues, and they would not need to call the mentioned utility providers to make a declaration. The above means that the legislation in force shall be revised in respect of the special issues and utility providers in order to achieve the ‘decarbonization goals’.

3.3. Legislation concerning the connection of solar power plants to the grid, and the small power plant licensing process of the HEA

Below we outline the procedure necessary for the grid connection of a solar power plant to be established.

In order to transmit the electricity produced by the small power plant to be installed, the connection to the public grid through a producing line or a private line is inevitable. For the grid connection, the provisions of the EA, and governmental decree no. 273/2007 (X.19.) on the implementation of the provisions of the EA shall apply (Decree).²⁸

(1) Conclusion of the grid connection agreement: The procedure for the conclusion of the grid connection agreement based on the Rules of the Distribution²⁹ in force, as approved by the HEA, is the following: The procedure shall start with a statement of demand by the applicant, based on which the distribution system operator shall provide technical and economic information to the applicant.

According to the EA, in case a power plant requests the establishment of a connection point with medium voltage on the border of the lot where the power plant will be installed, the distribution system operator is obliged to fulfill such request. In case before the conclusion of the grid connection agreements, more small power plants on neighboring premises submit demands for the connection to the distribution network,

²⁸ Government Decree No. 273/2007 (X.19.) on execution of certain provisions of Act LXXXVI of 2007 on Electricity.

²⁹ Rules of Distribution, Chapter 7, approved by HEA February 2019.

their grid connection points can be determined in a way, that their grid connections are included in a common switchgear, but in this case, neither of the connection points can be farther than 500 meters from the border of the lot where the small power plant will be installed.³⁰

Based on the information received from the distribution system operator, the investor shall prepare a grid connection plan which is subject to the approval of the distribution system operator, while in case the capacity of the concerned grid is 120 kV, the grid connection plan shall be approved by the transmission system operator (MAVIR Zrt.) and the distribution system operator jointly.

The grid connection agreement shall be signed subsequently, and it shall determine the technical/economic conditions of the grid connection and the specification of the intangible asset which is embodied by the right to use the capacity available for the power plant.

The grid connection agreement shall enter into force when the final building permit of the small power plant was presented to the distribution system operator. In case the permit is not presented within 2 years, the grid connection agreement shall terminate.

The Rules of Distribution does not determine a time limit for the distribution system operator's process.

(2) Small power plant license issued by HEA: According to the EA, in case the nominal capacity of a solar system reaches or higher than 0,5 MW, it is subject to authorization requirement as a small power plant, and in order to start operations, the power plant needs a small power plant license from the HEA. The small power plant license is issued in one consolidated process, and it entitles the applicant to start the installation of the power plant and to produce electricity as well. This means, that in case a small power plant license is granted, the applicant will not need to obtain a separate license for the operation. The license is valid for a definite term which can be extended. The HEA – based on the data provided by the applicant – determines the deadline for the construction in the license.³¹

(3) Grid use agreement: Before starting the use of the public grid after the construction is finished, a grid use agreement shall be concluded with the distribution system operator, and a balancing membership agreement is necessary as well.

The costs of the procedure for the grid connection consist of a basic fee, a fee for the establishment of a connection line (only in case of users who are connected at low voltage) and a fee for the establishment of a public line. The rules for bearing the costs – including the cases of exemption – are determined in ministerial decree no. 76/2011. (XII.21.) NFM on the financial and technical conditions of connection to the public grid.

³⁰ Act LXXXVI of 2007 on Electricity 27. § (2a)–(2b).

³¹ Ibid. 80. §.

3.4. Possibilities for the modification of the legislation concerning the grid connection of solar power plants in order to speed up the connection

Two thoughts in advance: firstly, the number of the new grid connection demands increases constantly and significantly, and there is an increase in the number of the solar plants with higher, 20-50 MW capacity as well, which already have approved grid connection plans. Consequently, the number and volume of the demands is on the rise, and with regards to the goals determined in the Energy Strategy, this tendency is expected to remain unchanged.

Secondly, according to the conclusion of the Energy Strategy in the subject, "In order to prevent the obstruction of the grid connection of renewable energy producers by capacity allocations blocked by 'low-quality', uncompleted power plant projects, the level of transparency and the economic efficiency shall be increased in connection with the allocation of connection capacities."³²

In order to increase transparency, one suggestion is to reduce the term determined in the legislation for the presentation of the final building permit as a condition for the grid connection agreement's entry into force, to 1 year. In case it does not happen within the 1 year term, the grid connection agreement shall terminate. In parallel or as an alternative to the above mentioned, periodically published capacity auctions could be introduced.

At the same time, in the spirit of transparency, on the mid-term, it would be reasonable to lay down the main elements of the grid connection procedure in the legislation, and the procedural rules (e.g. administrative time limit, conditions of the conclusion of the grid connection agreement, the development of a digitized platform) shall be determined in a way, which would enable the semi-automated management of such requests in a digitized framework. This would ensure, that a digitized system developed for such purpose could generate automatic response for unproblematic requests, or requests with serious deficiencies.

3.5. Operational subsidy – Comments concerning the first METÁR tender for premium funds

In accordance with the European Union rules, as from 2020, power plants using renewable energy sources, thus solar power plants may only receive premium-type subsidy, while only experimental technologies and pilot-projects may receive subsidy in the feed in tariff system. The premium system is regulated by the EA,³³ and on the level of implementation, by governmental decree no. 299/2017. (X.17.) at first place. The instrument for the subsidy is tendering (METÁR tender).³⁴

In the METÁR tender, in case of successful tenderers the market selling prices shall be expanded to the extent of the price offered by the successful tenderer, but the producers shall manage the sale of the electricity by themselves, and they have strict

³² National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040.

³³ Act LXXXVI of 2007 on Electricity 9–13. §.

³⁴ NFM decree No. 62/2016 (XII.28.) on limits of subsidy for electricity production based on renewable energy source and on tender process regarding premium type subsidy.

scheduling and schedule-maintaining obligations. Thus, in the frame of METÁR tender, the lowest subsidy requests are accepted.

According to the relevant legislation, in the tender, power plants to be established as new investment, and already existing power plants, which will be renewed from an amount that is more than 50% of the value of the original investment, may participate.³⁵ The duration of the subsidy is limited to maximum 20 years. The maximum amount of the offer price shall be determined by HEA, within the frameworks specified by annex 1 and 2 of governmental decree no. 299/2017. (X.17.). The annual maximum amount of the subsidy to be allocated was 1 billion HUF in 2019, while from 2020 until 2026 the yearly amount will be 2,5 billion HUF.

The first METÁR tender was conducted in 2019 on a pilot basis, the tender was published on 2 September 2019, and 2 December 2019 was the deadline for the submission of the applications.

The main features of the first METÁR tender³⁶ were the following: (a) Maximum amount of the subsidy: 1 billion HUF; (b) Quantity of subsidized electricity: 200 GWh/year; (c) Two tender categories were defined: (c1) Power plant units with a nominal capacity higher than 0,3 MW, but lower than 1 MW; (c2) Power plant units with at least 1 MW, but not more than 20 MW nominal capacity; (d) The offer (technical-economic information document) of the competent distribution system operator issued to the name of the applicant concerning the grid connection was a precondition. (e) The deadline for the start of the commercial operation was uniformly 3 years after the grant decision became final; (f) Only applicants who plan to produce electricity on Hungarian premises were entitled to receive subsidy; (g) Maximum amount of the offer price: 26.08 HUF/kWh; (h) The duration of the subsidy was determined in 15 years, which is shorter than the 20 year maximum according to the legislation; (i) The applications were sorted by offer prices in ascending order. This is the only sorting aspect, except in case the offer prices are the same. Based on the experiences of the first METÁR tender, it would be expedient and it would increase transparency, if in accordance with paragraph 3 of Article 6 of the relevant new European Union directive (RED II).³⁷ an approximate tender-schedule was published, which indicates tenders planned to be launched in the given calendar year, together with their planned launch dates.

The extension of the duration of the subsidy to more than 15 years should also be considered for the first part (first trimester) of the 10-year period of the Energy Strategy, with regards to solar energy technology's cost-reduction tendency.

³⁵ Ibid.

³⁶ Tender Process Document – Subsidy of electricity produced from renewable energy sources in the frame of green premium tender system 2 September 2019.

³⁷ Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources.

4. Improvement of energy efficiency – inspiration from a Viennese example

Encouraging energy saving and the improvement of energy efficiency is a priority area of the Energy Strategy. In the near future, the most important instrument of the aforementioned shall be the implementation of the principle 'energy efficiency first' in the everyday decision-making. This shall mean, that before energy planning or investment decisions it has to be examined, if such decisions can be replaced by cost efficient, technically, economically and environmentally adequate energy efficiency measures.³⁸ The application of the principle shall be introduced among local governments, public institutions. This is especially so, as it would also help the implementation of the action called 'large-scale spread of renewable energy'.

Let's see an example in connection with the above, which could illustrate the potentials of the principle. In October 2015, Vienna University of Technology won an Austrian state prize in environmental protection and energy technologies. The building of the University of Technology – a tower block, built in the 1960s – stands in the city center of Vienna, and before the renewal it was far behind its age taking into consideration both energy balance and infrastructure. The building has 11 stories and a floor area of 13,500 m². The owner, Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H – the manager of the real estates owned by the Austrian state –, and the tenant of the building, the University of Technology decided about the complete renewal, under the name '2015 modernization project'. The goal of the owner and the university was not only a large-scale reduction of energy consumption, but to turn the old tower block into an 'energy-positive' building. The scientific staff of the university and a research-development team were also involved into the realization of the renewal, the latter analyzed more than 9,300 tools and components, recorded the energy consumption of each and they chose the most efficient for the development.³⁹

As the outstanding results of the renewal, only energy efficient computers and coffee machines are available for the personnel and the students, the application of a dedicated energy management system was introduced, the application of the intelligent building-management software of the company SAUTER was introduced, the waste heat of IT servers are used for the building's heating, energy is recovered from the elevator-system, and a solar energy system was installed on the top and to the facade of the building with a surface of 2,199 m², which fulfills the primary electricity demand of the building. As a result, the energy consumption of the building decreased by 88%.⁴⁰

The above example provides an impulse to the enforcement of the energy efficiency targets and to the actions concerning the implementation of the wide spread of solar energy systems as well. But first, let's see briefly the directions of the Energy Strategy. The Energy Strategy proposes to ensure a cost efficient way of energy savings by the introduction of an energy efficiency obligation system, in the frame of which the companies (energy distributor, retail energy supplier companies) shall take care of the generation of certified energy savings by themselves. It is up to the companies concerned to decide in which segment of their customer base (retail, public, industrial,

³⁸ National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040.

³⁹ 2019/02/Bildung_Facts33_Technischen-Universität-Wien-Österreich.

⁴⁰ Ibid.

service sector) they will accomplish the goals concerning the reduction of the volume of the energy provided. With regards to the above described example, I would like to focus on public institutions in the following. The domestic stand consists of 12,000-15,000 public institutions, which means ca. 960,000 buildings, where the potential of energy savings is significant. To realize this potential, stricter regulatory obligations are required.⁴¹

But which proposals for legislative amendment could be appropriate? Public institutions are obliged to procure high energy efficient products and services in case of investments with a value of or above the EU threshold in accordance with Act no. 57 of 2015. The way forward could be if at an appropriate point of the public procurement procedures, the accomplishment of the energy efficiency aspect was evaluated and measured. In view of the above practical example, it shall be considered to enforce the aspect of energy-efficiency during the assessment of public procurement procedures, in a way that is in line with the requirements of the act on public procurement procedures concerning the assessment criteria, thus in case of such investments, the preliminary examination of the energy efficiency aspect would be an assessment criterion, and the promised improvement of energy efficiency shall be accompanied in the contract with a penalty and the sanction of disclosing the contract breach. Wienstrom-case (C-448/01) has shown, that regarding public procurement procedures, the contracting authority shall place at least as much emphasis on the promised assessment criteria as on the control of their fulfillment during performance.⁴²

On the other hand, based on the overview of the domestic legislation concerning energy efficiency it is clear, that energy efficiency regulation is already extended by several valuable and positive legal instruments (energy specialist adviser, energy audit obligation in certain cases). However, controlling compliance with the legislation, and the consistent imposition of legal consequences concerning the obligations to be fulfilled shall be revised by all means.

5. Greening transport – regulatory directions

According to the Energy Strategy, "the transport sector contributes to ca. 20% of the total emission, and road transport contributes to 98% of such emission."⁴³ According to the renewable energy directive of the EU (RED II.), fuel distributors shall ensure, that by 2030, at least 14% of the total energy consumption of the transport sector shall come from renewable energy.⁴⁴ This could be achieved basically from the results of two areas. The expansion of biofuels on the one hand, and the increase of the utilization of electricity in transport on the other would enable it.

⁴¹ National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040.

⁴² Court decision on 4 December 2003. EVN AG and Wienstrom GmbH versus Republik Österreich. Preliminary decision request: Bundesvergabeamt – Austria. Directive 93/36/EGK – Public procurement for obtaining goods – Directive 89/665/EGK; Case no.C-448/01.

⁴³ National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040.

⁴⁴ Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources.

In connection with the expansion of biofuels, the Energy Strategy expressly declares, that in order to accomplish the above reduction of emission, the share of the so called first generation biofuels, originating from foodstuff and fodder crop shall be increased to around 7 %, while the share of the so called second generation biofuels produced from waste and biogas shall be increased to 3,5% in the final energy consumption of transport.⁴⁵

Governmental decree no. 186/2019. (VII.26.) adopted by the Government in 2019 ensures, that by the end of 2020, the proportion of biocomponents in fuel shall increase to 8,2% (specifically 6,1 % in case of petrol).⁴⁶

Furthermore, the Government accepted the Green Bus program, which enables the acquisition and commission of 1300 environment friendly buses until 2029, first by the acquisition of CNG and EURO-6 classified, modern diesel buses, and as from January 2022, by using vehicles powered electronically. The program affects municipalities with population over 25,000, and the Government finances the 20% of the total costs of the program, while the remaining shall be funded by local governments and local transport companies. The government support shall be covered from the incomes of the sale of carbon-dioxide quotas.⁴⁷

The Jedlik Ányos Plan 2.0. (Strategy of Domestic Electromobility)⁴⁸ enhances the expansion of electrical vehicles and their infrastructure. However, the conditions required for the insertion of electric cars to the electricity system shall be created at the same time. Within the above frame, I provide an overview about the type of licensees in the field of electromobility established by governmental decree adopted at the end of 2019.

The provisions of governmental decree no. 243/2019. (X.22.) on certain aspects of electromobility service distinguishes between the operator, who installs and operates the charging device and the electromobility service provider, who provides services concerning the charging device and keeps in contact with the client. The two functions may as well be managed by the same entity.

Electric charger operational activity may be carried out based on a permit issued by the HEA upon application for such permit. The application shall be submitted to the HEA at least 75 days before the planned start of the operation. The holder of the permit has 18 months after the permit became final to install and start the operation of the charger, otherwise the permit to install the charger at the given place is lapsed. In case the number of the changes concerning the chargers' number, or the type of the operated chargers reaches 20, the amendment of the permit shall be requested from the HEA, at least 75 days before the planned change.⁴⁹

⁴⁵ National Energy Strategy 2030, with an outlook until 2040. On the legal aspects of waste management law, see: Csák 2014, 48–61; Olajos 2016, 91–102; Szurovecz 2015, 5–18.

⁴⁶ Government Decree No. 186/2019 (VII.26.) on modification of Government Decree No. 279/2017 (IX.22.) on sustainability requirements and verification on biofuels and bio energy source.

⁴⁷ Hungarian Bus Info 23 January 2020.

⁴⁸ Ministry of Innovation and Technology: Strategy of Domestic Electromobility, Jedlik Ányos Plan 2.0. – July 2019.

⁴⁹ Government Decree No. 243/2019 (X.22.) on certain issues of electromobility service.

The operator shall ensure continuous operation with at least 90 % availability on a yearly basis, except in case of force majeure. The priority tasks of the operator are to ensure the grid connection of the charger, to purchase the electricity necessary for the propulsion of electric cars, furthermore, to ensure the appropriate technical conditions to serve the clients. The operator is entitled to involve a contributor only in cases determined in the governmental decree (e.g. to purchase the electricity for the charging), after the prior written notification of the HEA.⁵⁰

As from 1 July 2020, the holder of the permit will be obliged to ensure the technical conditions necessary for the identification of the user, the collection of data required for accounting, and the operational accounting tasks.⁵¹

The activity of electromobility service providers is not subject to a permit, but the HEA shall be notified at least 75 days before the commencement of such activity. The entity that fulfills the regulatory conditions will be registered by the HEA as electromobility service provider. The notifier – in case they are involved into the provision of the electromobility service by the operator of the charging device – shall prove their legal relationship with the operator of the charging device and they shall provide the technical identification data of the public charging devices. The electromobility service provider is the one who concludes contract with the user. The electromobility service provider ensures the access to the charging device via the operator, in cooperation with it.⁵²

The task of invoicing concerning each charging shall be managed by the electromobility service provider as from 1 July 2020. The invoice shall contain the account unit price, the quantity of the electricity used (kWh) and the amount to be paid.⁵³ The data necessary for accounting shall be forwarded between the operator of the charging device and the electromobility service provider, in case of occasional charging immediately after the availability, while in case of a continuous legal relationship, at latest within 24 hours from the availability. The price of the used electricity and other fees and costs connected to the operation shall be paid by the electromobility service provider to the operator of the charging device based on the agreement between them, against an invoice. The operator of the charging device ensures the measurement of the electricity used in connection with the electromobility service, and the actual data necessary for accounting.⁵⁴

In my point of view, the more detailed regulation of the separation of the activities and responsibilities of the two type of licensees will be forced by the issues emerging during operational functioning, just like it happened a decade ago in case of the separation of the activities between natural gas distribution system operators and natural gas traders.⁵⁵

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ Ibid.

⁵² Ibid.

⁵³ Ibid.

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ On the topic, see: Kaziáner 2009, 3–9.

Bibliography

1. Bányai O (2014) *Energiajog az ökológiai fenntarthatóság szolgálatában*, DELA, Debrecen.
2. Csák Cs (2014) Das Deckungssystem der Kostentragung der Abfallbewirtschaftung, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 9(16), pp. 48–61.
3. Fodor L (2002) A környezetvédelem szempontjainak érvényesülése az energiajogban, *Magyar Közigazgatás*, 52(5), pp. 257–270.
4. Fodor L (2014) *Klímavédelem az energiajogban*, Wolters Kluwer, Budapest.
5. Fodor L (2016) Klímavédelem vs törvényesség a távhőszolgáltatás helyi szabályai kapcsán, *Magyar Jog*, 63(11), pp. 637–644.
6. Fodor L & Bányai O (2014) Some environmental law questions related to the extension of Paks nuclear power plant, *Environmental Engineering and Management Journal*, 13(11), pp. 2757–2763.
7. Fodor L & Peine F-J (2013) Der Handel mit Emissionszertifikaten Europarechtliche Grundlagen – Umsetzung in Deutschland und Ungarn 2004–2012, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 8(14), pp. 3–52.
8. Horváth Sz (2007) Über die Anfänge der Klimapolitik der Europäischen Gemeinschaft, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 2(2), pp. 19–40.
9. Kaziáner J (2009) One of the central problems of the legal regulation of the natural gas sector Office of Energy versus Office of Economic Competition, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 4(7), pp. 3–9.
10. Kocsis B E (2017) Application of rights included in pillars of Aarhus Convention during the environmental impact assessment of the Paks II. investment, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 12(22), pp. 77–101, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2017.22.77>
11. Miskolczi-Bodnár Éva (2013) Requirements for the successor to Kyoto The shortcomings of the current Protocol, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 8(14), pp. 53–73.
12. Nagy Z (2012) *Környezeti adózás szabályozása a környezetpolitika rendszerében*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
13. Olajos I (2012) *Támogatási rendszereink és a megújuló energiák*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
14. Olajos I (2016) The legal problems related to re-use of metallic wastes, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(20), pp. 91–102, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2016.20.91>
15. Olajos I & Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások európai uniós jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrásokra vonatkozó irányelvekre, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica Et Politica* 31, pp. 441–450.

16. Seres E L (2016) The question of compliance with the polluter-pays principle and State aid rules within the European Emission Trading Scheme, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(21), pp. 63–95, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2016.21.63>
17. Szilágyi J E (2010) Az atomenergia szabályozása, in: Szilágyi J E, ed., *Környezetjog II.: Tanulmányok a környezetjogi gondolkodás köréből*, Novotni Alapítvány, Miskolc, pp. 181–189.
18. Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások magyarországi jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrások alkotmányjogi vonatkozásaira, *Magyar Jog*, 60(7), pp. 416–425.
19. Szurovecz Z (2015) Minor infringements in waste management, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 10(18), pp. 5–18.
20. Turkovics I (2012) The difficulties of the application of energy law, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 7(13), pp. 105–112.

Lengyel Attila*
Energia szabályozás klímavédelmi szemmel
A Nemzeti Energiastratégia klímavédelmi mérföldkövei és az abból eredő
energia szabályozási megfontolások**

1. Bevezető

Egy 2019. novemberi hazai megújuló energia konferencián szembesült több előadó és a hallgatóság is azzal a ténnyel, hogy az energiaszektorban tevékenységet végzőknek nagyrészt új egy klímavédelmi tárgyú előadás szempontrendszerre, míg a klímavédelem területén működőknek döntő részt újak az energia szektor szempontjai. A konferencián az új Nemzeti Energia Stratégia főbb tervezett elemei is ismertetésre kerültek, melynek bemutatása során ugyanakkor jól körvonalazódtak az energia szektor és a klímavédelem közös kérdései és a Kormányzat tervezett válaszai.

Ez az esemény adta később az ötletet, hogy az új Nemzeti Energia Stratégia¹ megjelenését követően egy olyan cikk készüljön, amely az energia szabályozást klímavédelmi szemmel tekinti át, és ezen belül részletesebben is kitér ezen Stratégia egyik fókuszpontjára a naperóművekre és ezen erőművek létrehozásának fennálló adminisztratív akadályaira.

2. A nemzetközi, Európai Unió klíma semleges követelmények és a Nemzeti Energiastratégia ezt leképező főbb mérföldkövei

Az első kötelező érvényű globális klíma változási megállapodás a Párizsi Klíma Konferencián 2015. decemberében került elfogadásra (Párizsi Klímaegyezmény)². Az Európai Unió és a tagállamai is a 195 aláíró között található.

Attila Lengyel: Energy regulation from the perspective of climate protection, The climate protection milestones of the National Energy Strategy and regulatory considerations arisen from them – Energia szabályozás klímavédelmi szemmel, A Nemzeti Energiastratégia klímavédelmi mérföldkövei és az abból eredő energia szabályozási megfontolások. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 289-319, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.289>

* dr. jur., ügyvéd, e-mail: a.lengyel@t-online.hu

** *A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.*

¹ Innovációs és Technológiai Minisztérium: Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig – 2020. január.

² Párizsi Klímaegyezmény – within United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), dealing with greenhouse-gas-emissions mitigation, adaptation, and finance, signed in 2016.



Az Egyezmény³ 2. cikkelye alapján, annak célja jóval 2°C alatt tartani a globális felmelegedés mértékét, és erőfeszítéseket tenni a felmelegedés lehetőség szerint 1,5°C alatt tartására, valamint ennek érdekében gyors széndioxid emisszió csökkentést⁴ kell vállalni, hogy a széndioxid kibocsátás és a széndioxid kivonás egyensúlyát elérjük a XXI. század második felére.

Az Európai Unió 2016. október 5-én ratifikálta formálisan a Párizsi Klímaegyezményt. 2018. novemberében az Európai Bizottság közzétette az Európai Unió hosszú távú stratégiáját, mely rögzíti, hogy 2050-ig el kell érni az EU-nak a széndioxid semlegességet. Ezzel összefüggésben jelenleg az üvegházhatású gáz kibocsátást az 1990-es évi bázison 40%-al kell csökkenteni 2030-ig. 2019. márciusi határozata alapján az Európa Parlament egy ennél sokkal ambiciózusabb kibocsátás csökkentési célt kért meghatározni a széndioxid semlegesség 2050-ig történő elérése érdekében.

Ezzel párhuzamosan a magyar Kormány megkezdte a Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig dokumentum kidolgozását, mely 2020. januárjában került közzétételre és egyik legfontosabb célkitűzése az energiatermelés dekarbonizálása, így el is jutottunk a témához: Energia termelés/szabályozás klímavédelmi szemmel.

A Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig (továbbiakban: Energiastratégia) legfontosabb célkitűzései az alábbiak: „(a) az energiaszuverenitás és az energiabiztonság megerősítése, (b) a rezsicsökkentés eredményeinek fenntartása valamint (c) az energiatermelés dekarbonizálása, ami csak az atomenergia és a megújuló energia források együttes alkalmazásával lehetséges.”⁵

Az Energiastratégia később rögzíti, hogy „a magyar villamosenergia-termelés legnagyobb része két forrásból származzon: atomenergiából⁶ és megújuló energiából,⁷ elsősorban naperőművekből.”⁸

Ezt követi a hazai energiamix felvázolása, mellyel kapcsolatban az Energiastratégia alábbi fő célszámait emelhetők ki: „(a) A napenergia és az atomenergia együttes alkalmazásával 2030-ra a magyarországi villamos energiatermelés 90 százaléka szén-dioxid mentes lehet. (b) Magyarország villamosenergia termelésének közel felét a karbonsemleges nukleáris energia adja. A Paks 2 beruházással ez az arány hosszútávon is fenntartható. (c) A hazai beépített fotovoltaikus kapacitás 2030-ra meghaladja a 6.000 MW-ot, 2040-re megközelíti a 12.000 MW-ot.”⁹

Ezekhez a célkitűzésekhez mindenképpen érdemes hozzátenni, hogy az immár publikus új Energiastratégia teljesen egyértelművé teszi a megújuló energiák kapcsán is a hazai prioritást, a naperőművek elsődleges fókuszba helyezésével.¹⁰

³ Párizsi Klímaegyezmény.

⁴ A témához lásd: Fodor & Peine 2013, 3–52; Miskolczi Bodnár 2013, 53–73; Seres 2016, 63–95.

⁵ Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

⁶ Az atomenergiához kapcsolódó jogi kérdések kapcsán lásd különösen: Fodor & Bányai 2014; Kocsis 2017, 77–101; Szilágyi 2010, 181–189.

⁷ A megújuló energiához kapcsolódó jogi kérdések kapcsán lásd különösen: Olajos & Szilágyi 2013, 441–450; Szilágyi 2013, 416–425.

⁸ Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

⁹ Uo.

¹⁰ Uo.

A Nemzeti Energiastratégia klímavédelmi mérföldkövei és az abból eredő energia szabályozási megfontolások

A Nemzeti Energia stratégia a továbbiakban meghatározza azokat a Programokat, amelyek a stratégiai időtávon legfontosabb célkitűzések megvalósításához, így a dekarbonizálás esetén is szükségesek. Ez utóbbi esetben operatív szinten úgy fogalmaz, hogy 'végrehajtjuk az energiaszektor klímabarát átalakítását', mint programot.¹¹

Ez a program a következő három lényeges stratégiai feladat, akció végrehajtását jelenti: (a) a megújuló energia, elsősorban a naperőművek nagyobb arányú hasznosítását, (b) az energia hatékonyság javítását és (c) a közlekedés zöldítését.

3. A megújuló energia, ezen belül a napenergia nagyobb arányú hasznosítása

Magyarország megújuló energiaforrásból származó energiafelhasználásának aránya 2017-ben 13,3%-ot tett ki. Ezen belül a villamos energia felhasználás területén 1994-től 2017-ig 2,2%-ról 7.5%-ra nőtt a megújuló energia aránya és az Energiastratégia által megcélzott forgatókönyvben 2030-ra a megújuló energiaforrások aránya 20%-ra nő a villamos energia felhasználás területén.¹²

Az Energiastratégia szerint a zöldítés központi eleme a napelemes kapacitások bővítése. Ehhez kulcsfontosságú, hogy költséghatékony versenyző eljárásban legyenek megszerezhetőek a termelési támogatások, továbbá a következő 10 évben valószínűsíthető elsősorban a napenergia hasznosításával 200.000 háztartási méretű kiserőmű létesítése melynek alapját a technológiai költség csökkenés és a hatékonyságjavulás adja meg.¹³

Összességében cél, hogy a bruttó végső energiafelhasználáson belül a megújuló energiaforrások aránya minimum 21%-ra növekedjen, ezt ugyanakkor az Energiastratégia a rendelkezésre álló Európai Uniói beruházási támogatások mértékétől és a költséghatékony működési támogatási rendszertől (előre meghirdetett kiszámítható METÁR tenderek) teszi függővé.¹⁴

A napenergia kapacitások bővüléséhez a pénzügyi források mellett elengedhetetlen egy kiszámítható, gyors engedélyezési eljárás. De hogy áll ebből a szempontból a naperőművek hazai engedélyezése?

3.1. A kiserőmű kategóriába tartozó naperőművek engedélyezési eljárása

A következőkben a kiserőmű kategóriába tartozó naperőművek engedélyezési eljárását tekintem át röviden. A villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. tv. (továbbiakban: VET) vonatkozó rendelkezései¹⁵ szerint a 0,5 MW vagy azt meghaladó névleges teljesítő képességű és az 50 MW névleges teljesítő képességet el nem érő naperőművek tartoznak a kiserőmű kategóriába (továbbiakban: Kiserőmű).

¹¹ Uo.

¹² Uo.

¹³ Uo.

¹⁴ Uo.

¹⁵ 2007. évi LXXXVI. tv. a villamos energiáról, 3. § 32. pont, 74. §.

A Kiserőművek kapcsán a következő műszaki berendezések vonatkozásában merül fel építési vagy vezetékjogi engedély beszerzési kötelezettség: i) az erőmű vonatkozásában, ii) az erőművet a közcélú hálózattal összekapcsoló termelői középvezettségű vezeték és iii) az átalakító berendezés kategória alá tartozó középvezettségű transzformátor/kapcsolóállomás, vagy (ha erre szükség van) nagy/középvezettségű állomás létesítése vonatkozásában.

Az engedélyezés folyamata az alábbiak szerint alakul: (a) Külön fejezetben kerül nevesítésre, de sorrendben első a hálózati csatlakozási terv elosztói engedélyes felé történő benyújtása jóváhagyásra. (b) Ezt követi a 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet szerinti erőmű sajátos építési engedélyezési eljárás melyet az illetékes fővárosi/megyei kormányhivatal járási hivatalához, mint I. fokú hatósághoz (továbbiakban: Hatóság) kell benyújtani.¹⁶ (c) Ezt követően, vagy az építési engedélyezési eljárással egyidőben az építési engedély jogosultja/várományosa kezdeményezi a Hatóságnál a termelői középvezettségű vezetékkel/transzformátor állomással kapcsolatos vezetékjogi engedélyezési eljárást.¹⁷ (d) A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalnál az elosztói engedéllyel megkötött hálózatcsatlakozási szerződés alapján kezdeményezhető a kiserőművi összevont engedély¹⁸ iránti eljárás. (e) A kivitelezés befejezését követően a termelői vezeték/transzformátor állomás kapcsán üzemeltetési engedély,¹⁹ míg a naperőmű kapcsán használatbavételi engedély²⁰ iránti eljárás kezdeményezendő a Hatóságnál. (f) A folyamat végén az elosztói engedéllyel hálózathasználati szerződés kötés történik.

A Hatóság az 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján ezen rendelet 1. számú mellékletében megjelölt közigazgatási eljárásokban az ott megjelölt szakkérdésekben az ott meghatározott hatóságokat, mint szakhatóságokat jelöli meg. A villamosenergiaipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárás kapcsán ezen szakhatóságok az alábbiak: (1) Közlekedési Miniszter – polgári célú repülés biztonsága; (2) Katonai légügyi hatóság - állami célú repülés biztonsága /földfeletti vezeték létesítése esetén/; (3) Illetékes önkormányzat jegyzője, Budapesten a főjegyző – helyi településrendezési eszközökkel való összhang; (4) Hivatásos katasztrófavédelmi szerv helyi szerve – tűzvédelmi követelmények érvényre juttatása.²¹

Továbbá a 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet 6. § (3) bekezdése szerint a 4. számú melléklet 3. pontja szerinti szakkérdéseket a Hatóság vizsgálja. Ezek a szakkérdések a termőföld minőségi védelme, az erdőre gyakorolt hatások vizsgálata, a közútra gyakorolt hatások, a természetvédelem, tájvédelem, levegővédelem, zajvédelem, a kulturális örökség védelem, a földtani szempontú vizsgálat, a gázipari tevékenység, az ásványtermelés védelme.

¹⁶ 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet a villamosenergia ipari építésügyi hatósági eljárási rendelkezésekről 23. §.

¹⁷ Uo. 24. §.

¹⁸ 2007. évi LXXXVI. tv. a villamos energiáról 80. §.

¹⁹ 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet a villamosenergia ipari építésügyi hatósági eljárási rendelkezésekről 25–26/B. §.

²⁰ Uo. 27–30. §.

²¹ 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről.

Továbbá a 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet 6. § (2) bekezdése szerint az építési engedélyezési eljárásokban a 4. számú melléklet 2. pontja szerinti közművek, kezelők és üzemeltetők – érintettségüktől függően – hozzájárulásukról nyilatkoznak. Ezen entitások az alábbiak: (1) útkezelők; (2) vasúti pályahálózat működtetői; (3) repülőtér üzemeltetők; (4) vízgazdálkodási társulatok; (5) távközlési szolgáltató; (6) víz-csatornázási művek; (7) hálózati engedélyes; (8) földgáz elosztó; (9) távhőszolgáltató, távhőtermelő;²² (10) KTV-internet szolgáltató; (11) közlekedési társaságok; (12) földgáz szállítási rendszerüzemeltető; (13) kőolaj szállítóvezeték üzemeltetője; (14) kéményseprő-ipari szerv, kéményseprő-ipari szolgáltató, kéményseprő-ipari közszolgáltató.

Az engedélyeztetési eljárás során - annak előfeltételeként - a közhiteles e-közmű nyilvántartásban szereplő és érintett közmű valamint az egyéb nem közmű szolgáltatók hozzájárulásukról nyilatkoznak.

Az építési engedély iránti kérelmet a 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet 3. számú melléklet 7. pontja, valamint az 5. számú melléklet szerinti tartalommal kell benyújtani a Hatósághoz.

Az eljárási határidő a fenti építésügyi eljárásokban 25 nap.²³ A Hatóság kérelemre soron kívüli eljárás folytathat le, melynek lefolytatása esetén az ügyintézés határideje 15 nap. A kivitelezés megkezdését követően benyújtott, műszaki szükségességből eredő építési engedély módosítási kérelem ügyében a Hatóság soron kívül jár el, nem mérlegelhet a soron kívüli eljárás elrendelése kapcsán.²⁴

Az új általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. tv. rendelkezései alapján hiánypótlás az eljárási határidőn belül egyszer rendelhető el és az beleszámít az ügyintézési határidőbe. Szakhatóság kirendelésére, illetve szakkérdés vizsgálatára ugyancsak az ügyintézési határidőn belül van lehetőség. Magának a közigazgatási döntés közlésének is az ügyintézési határidőbe bele kell férnie. Amennyiben a közigazgatási szerv túllépné ügyintézési határidejét, úgy az eljárás adminisztratív díját meg kell fizetnie az ügyfél részére.²⁵ -A Hatóság döntése a közléstől számított 15 napos fellebbezési határidő leteltét követően válik véglegessé, kivéve, ha az összes érintett fél lemond fellebbezési jogáról, ebben az esetben ezt követően azonnal véglegessé válik.

Az építésügyi eljárásokban az ügyfél a kérelmet elektronikusan is benyújthatja, ebben az esetben a Hatóság és a szakhatóság az eljárást elektronikus ügyintézés keretében folytatja le.

Összességében megállapítható, hogy az elmúlt 10 évben az építésügyi engedélyezési eljárások határidői egységesedtek és rövidültek, a bevonásra kerülő szakhatóságok és a közmű cégek köre összességében csökkent, a vizsgált szakkérdések száma ugyanakkor nem lett kevesebb.²⁶

²² A kapcsolódó jogi kérdések kapcsán lásd Fodor 2016.

²³ 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet a villamosenergia ipari építésügyi hatósági eljárási rendelkezésekről 7/A. §.

²⁴ Uo. 5. § (5)-(6).

²⁵ 2016. évi CL. tv. az általános közigazgatási rendtartásról 44. §, 50-51. §.

²⁶ Megújuló Alapú Energiatermelő Berendezések Engedélyezési Eljárása – Energia Klub a Dr. Lengyel Attila Ügyvédi Iroda bevonásával 2010.

3.2. A kiserőmű kategóriába tartozó naperőművek engedélyezési eljárásának módosítási lehetőségei a gyorsabb engedélyezés érdekében

Ahhoz, hogy tovább csökkenjenek a naperőművek engedélyezésének adminisztratív terhei két gyorsabban megvalósítható (quick-win) és két középtávon megvalósítható (mid-win) javaslatot fogalmazok meg a következőkben:

Az egyik quick-win lehet, hogy ahol középfeszültségű termelői vezeték vezetékjogának jóváhagyására került sor, és ezen jóváhagyó határozat véglegessé válásától számított 2 éven belül ugyanezen a helyen újabb napelem parkkal kapcsolatos új termelői vezeték elhelyezésére kerül sor, a korábbi jóváhagyó határozatra tekintettel az új vezetékjog iránti kérelem benyújtása mellőzhető legyen, azt felválthatná egy előzetes bejelentési kötelezettség a Hatóság felé.

A másik quick win lehet, hogy a jövőben csak elektronikusan javasolt eljárást lefolytatni, azzal, hogy az eljárással érintett ingatlanok kapcsán a tulajdoni lap beszerzése a Hatóság feladata.

A középtávú, kidolgozást igénylő javaslatok (mid-win) a további lényeges adminisztrációs teher csökkentés érdekében és a naperőművek látványos terjedésének előmozdítása érdekében a következőben foglalhatók össze. Továbbra is számtalan közmű vállalat lehet érintett az eljárásban valamint a szakkérdések köre is rendkívül széles. Ezek számottevő, de ésszerű csökkentése érdekében új 'szemüvegre' van szükség: meg kellene jelölni a jogszabály(ok)ban azokat a szakkérdéseket és közműveket, amelyek az építésügyi engedélyezés során mindenképpen vizsgálandók, bevonandók, a többi szakkérdés és közmű társaság vonatkozásában pedig lehetőséget kellene adni az ügyfélnek, hogy felmérje és az engedély kérelemben külön nyilatkozat keretében jelezze mely szakkérdések és közmű társaságok érintettsége nem áll fenn az adott eljárásban. Az ügyfél nyilatkozatában foglaltakat a hatóságnak nem kellene vizsgálnia, ezen szakkérdésekben nem kellene állásfoglalást kérnie továbbá ezen közmű társaságokat nem kellene nyilatkozattételre felhívnia. Azaz a jelenleg hatályos szabályozást javasolt felülvizsgálni a szakkérdések és a közmű társaságok tekintetében az új 'dekarbonizálási cél' megvalósíthatósága érdekében.

3.3. Naperőművek villamos energia hálózati csatlakozásának szabályozása, valamint a MEKH kiserőművi engedély kiadási eljárása

Az alábbiakban a hálózatra termelő naperőmű létesítéshez szükséges hálózati csatlakozás folyamatát vázoljuk.

A létesítendő kiserőművi kategóriába tartozó naperőmű által megtermelt villamos-energia továbbítása érdekében elkerülhetetlen a termelői, vagy magán vezetékkel a közcélú hálózathoz történő csatlakozás. A hálózati csatlakozásra a VET valamint az annak végrehajtásáról szóló 273/2007. (X.19.) Korm. Rendelet (VET Vhr.)²⁷ szabályai irányadók.

²⁷ 273/2007 (X.19.) Korm. rendelet a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. tv. egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról.

(1) Hálózatcsatlakozási szerződés megkötése: A hálózatcsatlakozási szerződés megkötésének folyamata a jelenleg hatályos, a MEKH által jóváhagyott Elosztói Szabályzat²⁸ alapján:

A csatlakozási szerződés megkötésének folyamata a kérelmező igénybejelentésével indul, amely alapján az elosztói engedélyes köteles műszaki gazdasági tájékoztatást adni a kérelmezőnek.

A VET szerint, amennyiben az erőmű a csatlakozási pont kialakítását középvezetésen, a kiserőmű elhelyezésére szolgáló telek határán igényli, akkor az elosztó köteles ezt az igényt teljesíteni. Ha az adott csatlakozási szerződések megkötése előtt több, egymással szomszédos telephelyen létesítendő kiserőmű nyújt be elosztó hálózatra vonatkozó csatlakozási igényt, ezen esetben a csatlakozási pontokat úgy is ki lehet jelölni, hogy a hálózati csatlakozások közös kapcsolóberendezésben valósuljanak meg, de az egyes csatlakozási pontok egyike sem lehet 500 méternél messzebb az adott kiserőmű elhelyezésére szolgáló telek határától.²⁹

A beruházó az elosztói tájékoztatás alapján hálózatcsatlakozási tervet köteles készíteni, amit az elosztói engedélyes – 120 KV-os hálózatra csatlakozás esetén az átviteli rendszerirányítóval (MAVIR Zrt.) együtt – hagy jóvá.

Az ezt követően megkötésre kerülő hálózatcsatlakozási szerződés a hálózati csatlakozás műszaki/gazdasági feltételeinek, valamint az erőművet megillető, a rendelkezésre álló teljesítmény igénybevételére való jogosultságban megtestesülő vagyoni értékű jog meghatározására irányul.

A hálózati csatlakozási szerződés akkor lép hatályba, amikor az erőmű az elosztói engedélyes részére a Kiserőmű létesítésére vonatkozó jogerős építési engedélyt bemutatta. Amennyiben erre két éven belül nem kerül sor, akkor a hálózati csatlakozási szerződés megszűnik.

Az Elosztói Szabályzat az elosztói engedélyes eljárása tekintetében eljárási határidőt nem állapít meg.

(2) MEKH kiserőművi összevont engedély: A VET szerint, amennyiben a napelemes rendszer névleges teljesítőképessége a 0,5 MW-ot eléri vagy meghaladja, úgy engedélyköteles kiserőműnek minősül, s mint ilyennek, a működés megkezdéséhez a MEKH által kiadott, kiserőművi összevont engedélyre van szüksége. A kiserőművi összevont engedély egy eljárásban összevontan kerül kiadásra és mind a létesítésre, mind a villamosenergia termelésre feljogosítja a kérelmezőt. A kiserőművi összevont engedély esetében tehát külön működési engedélyt nem kell beszereznie a kérelmezőnek. Az engedély határozott időre szól és meghosszabbítható. A MEKH a kérelmező által szolgáltatott adatok alapján az engedélyben meghatározza a kivitelezés határidejét.³⁰

(3) Hálózathasználati szerződés: A közcélúhálózat-használat megkezdésének feltétele a kivitelezést követően az elosztói engedéllyessel megkötött hálózathasználati szerződés és a mérlegkör tagsági szerződés megkötése.

²⁸ MEKH által jóváhagyott Elosztói Szabályzat 2019.02.hó – 7.1. Fejezet.

²⁹ 2007. évi LXXXVI. tv. a villamos energiáról 27. § (2a), (2b).

³⁰ Uo. 80. §.

A hálózati csatlakozással összefüggésben az eljárás díja a csatlakozási alapidjából, csatlakozóvezeték létesítési díjból (csak kifizetésre csatlakozó felhasználó esetében) illetve közcélú vezeték létesítési díjból áll. A költségviselési szabályokat – ideértve a mentességi eseteket is – a közcélú villamos hálózatra csatlakozás pénzügyi és műszaki feltételeiről szóló 76/2011. (XII.21.) NFM rendelet határozza meg.

3.4. Naperőművek hálózati csatlakozási szabályozása módosításának lehetőségei a gyorsabb csatlakozás érdekében

Előljáróban két gondolat, az egyik, hogy a hálózati csatlakozási igények száma folyamatosan és jelentősen növekszik és a nagyobb méretű 20-50 MW névleges teljesítményű, jóváhagyott csatlakozási tervvel rendelkező napelem parkok száma ugyancsak növekszik. Következésképpen az igények darabszáma és volumene is felfutóban van és a tendencia az Energiastratégiában megjelenő célokra figyelemmel változatlan marad. A másik az Energiastratégia e tárgyban jelzett konklúziója, miszerint „Annak érdekében, hogy a megújuló termelők hálózatra csatlakozását ne akadályozzák ’rossz minőség’, meg nem valósuló erőművi projektek által blokkolt kapacitás lekötések, növelni kell a transzparenciát és a közgazdasági hatékonyságot a hálózati csatlakozási kapacitások elosztásában.”³¹

A transzparencia növelése érdekében az egyik javaslat lehet, hogy a csatlakozási szerződés kapcsán 1 évre csökkentik azt az időtartamot, ami alatt a jogerős építési engedély bemutatásának, mint jogszabályban nevesített hatálybalépési feltételnek meg kell történnie. Amennyiben erre nem kerül sor 1 éven belül, úgy a csatlakozási szerződés megszűnik. Ezzel párhuzamosan, illetve ennek alternatívájaként bevezetésre kerülhet a rendszeres időközönként meghirdetett kapacitás aukció.

A transzparencia jegyében ugyanakkor középtávon jogszabályi szinten indokolt a hálózati csatlakozás eljárási rendjének lényeges elemeit szabályozni, és az eljárási szabályokat (pl. ügyintézési határidő, hálózati csatlakozási szerződés megkötésének feltételei, digitalizált felület kialakítása) úgy megállapítani, amely lehetővé tenné ezen kérelmek digitalizált keretek közötti részben automatikus kezelését. Azaz a problémamentes kérelmek és az alapvető hiányosságban szenvedő kérelmek esetében az erre kialakított digitalizált rendszer automatikus választ generálhatna.

3.5. Működési támogatás – Az első METÁR tenderrel kapcsolatos észrevételek

Összhangban az Európai Unió szabályozással a megújuló energiaforrást hasznosító erőművek, így a naperőművek esetében is kizárólag a prémium típusú támogatás igénybevételére van lehetőség 2020-tól, a kötelező átviteli rendszerben pedig csak a kísérleti technológiák és a mintaprojektek juthatnak támogatáshoz, melyet a

³¹ Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

VEV³² valamint végrehajtási rendeleti szinten első helyen a 299/2017 (X.17.) Korm. rendelet szabályoz. A támogatás eszköze a tender (METÁR tender).³³

A METÁR tenderen nyertes pályázók esetében a piaci értékesítési ár kerül kiegészítésre a pályázaton nyertes ár mértékéig, de a termelők a villamos energia értékesítésről maguk gondoskodnak és szigorú mentrendadási- és tartási kötelezettség terheli őket. A METÁR tender keretében a legalacsonyabb támogatási igények kerülnek ily módon elfogadásra.

A vonatkozó jogszabályok szerint a tenderen az új beruházással létrejövő erőművek és azon meglévő erőművek indulhatnak, amelyek az eredeti beruházási érték 50%-át meghaladó mértékben felújításra kerülnek.³⁴ A támogatás időtartama legfeljebb 20 év. Az ajánlati ár legmagasabb értékét a MEKH határozza meg a 299/2017 (X.17.) Korm. rendelet 1.számú és 2. számú mellékleteiben meghatározott keretek között. A támogatás éves maximális kiosztható összege 2019-ben 1 Mrd Ft volt, míg 2020-2026-ig évente 2,5 Mrd Ft.

Az első METÁR tender lefolytatására került 2019-ben pilot jelleggel, 2019. szeptember 2-a volt a kiírás közzétételének időpontja és 2019. december 2-a volt a pályázat benyújtásának határideje.

Az első METÁR tender³⁵ legfontosabb elemei az alábbiak voltak: (a) A támogatás maximuma: 1 Mrd Ft. (b) A támogatott villamos energia mennyiség: 200 GWh/év. (c) Két pályázati kategória került meghatározásra: (c1) 0,3 MW-nál nagyobb, de 1 MW-nál kisebb névleges teljesítőképességű Erőműegységek; (c2) legalább 1 MW, de legfeljebb 20 MW-os névleges teljesítőképességű Erőműegységek. (d) Az illetékes elosztói engedélyesnek a pályázó nevére szóló, hálózati csatlakozásra vonatkozó ajánlata (műszaki-gazdasági tájékoztató) előfeltétel. (e) Kereskedelmi üzem kezdetére vonatkozó határidő egységesen, a jogosultságot megállapító határozat véglegessé válásától számított 3 év. (f) Kizárólag magyarországi telephelyen történő villamosenergia termelést tervező pályázó nyerhetett el támogatást. (g) Az Ajánlati ár legmagasabb értéke: 26,08 Ft/kWh. (h) A támogatás időtartama a jogszabály által meghatározott maximum 20 éves időtartamnál alacsonyabb értékben, 15 évben került meghatározásra. (i) A pályázatok az ajánlati ár növekvő sorrendje szerint kerültek sorba rendezésre. Egyéb sorba rendezési szempont nincs, kivéve, ha azonosak az ajánlati árak.

Az első METÁR tender tapasztalat alapján célszerű és a transzparenciát tovább növelő javaslat, hogy a vonatkozó új Európai Uniói Direktíva (RED II.)³⁶ 6. cikke (3) alapján a tenderek vonatkozásában egy hozzávetőleges ütemterv kerüljön közzétételre, mely tartalmazza az adott naptári évben tervezett tendereket azok elindításának tervezett időpontjával.

³² 2007. évi LXXX. tv. a villamos energiáról 9–13. §.

³³ 62/2016 (XII.28.) NFM rendelet a megújuló energiaforrásból származó villamos energia termelési támogatás korlátairól és a prémium típusú támogatásra irányuló pályázati eljárásról.

³⁴ Uo.

³⁵ Pályázati kiírás dokumentáció. Megújuló energiaforrásból termelt villamos energia támogatása pályázati zöld prémium rendszer keretében 2019. szeptember 2.

³⁶ Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources.

Megfontolandó továbbá az Energiastratégia 10 éves periódusának első időszakában (első harmadában) a támogatás időtartamának 15 évről magasabb időtartamra történő növelése tekintettel a napenergia technológia költségcsökkenési tendenciájára.

4. Az energiahatékonyság javítása – egy Bécsi példa inspirációja

Az energia megtakarítás ösztönzése, az energia hatékonyság javítása kiemelt területe az Energiastratégiának. Ennek egyik legfontosabb eszköze lesz a közeljövőben az „első az energiahatékonyság” elvének mindennapi döntési gyakorlatban való meghonosítása. Ez azt jelenti, hogy az energetikai tervezési, beruházási döntések előtt meg kell vizsgálni, hogy azok részben vagy egészben felválthatók-e költséghatékony, technikailag, gazdaságilag és környezetvédelmi szempontból megfelelő energiahatékonysági intézkedésekkel.³⁷ Az elv alkalmazását be kell vezetni a helyi önkormányzatok, közintézmények körében. Annál is inkább, mert ez egyúttal segíti a megújuló energia nagy arányú terjedése c. akció végrehajtását is.

Nézzünk meg ennek kapcsán egy példát, amely illusztrálja a fenti elvben rejlő lehetőségeket. A Bécsi Műszaki Egyetem 2015 októberében osztrák állami környezetvédelmi és energia technológiai díjat nyert. Bécs központjában van a Műszaki Egyetem épülete, egy toronyház, amely az 1960-as években épült és a felújítás előtt mind az energia mérlegét, mind az infrastruktúráját tekintve messze el volt maradva a korától. Az épület 11 emelet magas és 13.500 nm területtel rendelkezik.

Az épület tulajdonosa a Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H. – amely az osztrák állami tulajdonban lévő ingatlanokat üzemelteti – és a bérlője, a Műszaki Egyetem egy teljes felújításról döntött 2015 modernizációs projekt név alatt. A tulajdonos és az egyetem nem csak egy nagy mértékű energiafelhasználás csökkentést tűzött ki célként, hanem a régi toronyházat egy energia pozitív épületté kívánta átalakítani. A felújítás megvalósításába az egyetem tudományos munkatársai és egy kutatás fejlesztési team is bevonásra került, utóbbi több mint 9.300 eszközt, komponenst elemzett, rögzítette azok energia felhasználását és a leghatékonyabbakat választotta ki a fejlesztéshez.³⁸

A felújítás kiemelkedő eredményei, hogy csak energiahatékony számítógépek és kávéfőzők elérhetők a személyzet és az egyetemisták részére, egy dedikált energia menedzsment rendszer alkalmazásának bevezetése, a SAUTER cég intelligens épület menedzsment szoftvere alkalmazásának bevezetése, az IT szerverek hulladék hőjének hasznosítása az épület fűtésében, energia kinyerés a lift rendszeréből és 2199 nm felületű napenergia rendszer telepítése az épület tetejére és homlokzatára, amely teljesíti az épület elsődleges villamos energia igényét. Az épület energia felhasználása mindezek következtében 88%-al csökkent!³⁹

A fenti példa egyszerre ad impulzust az energiahatékonysági célok érvényesítése és a napenergia rendszerek széles körű terjedése akciók megvalósításához. De nézzük előbb röviden az Energiastratégiai irányokat.

³⁷ Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

³⁸ 2019/02/Bildung_Facts33_Technischen-Universität-Wien-Österreich.

³⁹ Uo.

Az Energiastratégia az energia megtakarítás költséghatékony módját az energiahatékonysági kötelezési rendszer bevezetésével javasolja biztosítani, melynek keretében a vállalkozásoknak (energia elosztó, kiskereskedelmi energia értékesítő vállalatoknak) maguknak kell gondoskodnia igazolt energia megtakarítások keletkeztetéséről. Az érintett társaságok maguk dönthetik el, hogy ügyfélkörük mely szegmensében (lakossági, közintézményi, ipari, szolgáltatási szektor) teljesítik a szolgáltatott energia mennyiségének mérséklésére kitűzött célokat. Az ismertetett példa okán a közintézményekre térek ki a következőkben. A hazai állomány mintegy 12.000-15.000 közintézményt cca. 960 ezer épületet jelent, ahol jelentős az energia megtakarítási potenciál. Ennek kiaknázására szigorúbb jogszabályi kötelezettségek kerülnek előírásra.⁴⁰

De milyen jogszabály módosítási javaslatok lehetnek célravezetők? A közintézményeket kötelezi a 2015. évi LVII. tv. az Unió értékhatárt elérő vagy meghaladó beruházások esetén magas energiahatékonysági teljesítményű termék, szolgáltatás beszerzésére. Tovább lépés lehetne, hogy a közbeszerzési eljárás megfelelő pontján az energiahatékonysági szempont teljesülésének értékelése és visszamérése megtörténhessen. A fenti gyakorlati példa figyelembevételével megfontolásra javasolt közbeszerzési eljárások értékelése keretében érvényesíteni az energiahatékonysági szempontot akként, hogy az megfeleljen a Kbt. által az értékelési szempontra előírt követelményeknek, azaz ilyen beruházások esetén értékelési szempont lenne az energiahatékonysági szempont teljesülésének előzetes vizsgálata és az ígért energiahatékonysági javulás mértéket a szerződésben kötbérral és szerződösszegés közzétételének szankciójával egészítené ki ajánlatkérő. Az ún. Wienstrom (C-448/01) ügy ugyanis arra világított rá, hogy a közbeszerzésben az értékelési szempont ígérete mellett annak a teljesítés során történő ellenőrzésére is legalább akkora hangsúlyt kell helyeznie ajánlatkérőnek.⁴¹ Másrészt a hazai energia hatékonysági szabályozás áttekintése alapján jó látható, hogy számos új értékes, előremutató jogintézménnyel (energetikai szakreferens, egyes esetekben energetikai auditálási kötelezettség) bővült az energiahatékonysági szabályozás. Ugyanakkor az abban foglaltak számonkérése, a jogkövetkezmények következetes előírása a teljesítendő kötelezettségek esetében mindenképpen felülvizsgálandó.

5. Közlekedés zöldítése – szabályozási irányok

Az Energiastratégia szerint az „összes emisszió cca. 20%-áért a közlekedési szektor, ezen belül a kibocsátások 98%-áért a közúti közlekedés a felelős.”⁴² Az Unió megújuló energia irányelv (RED II.) értelmében az üzemanyag-forgalmazóknak biztosítaniuk kell, hogy 2030-ra a megújuló energia a közlekedési ágazat teljes

⁴⁰ Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

⁴¹ A Bíróság (hatodik tanács) 2003. december 4-i ítélete. EVN AG és Wienstrom GmbH kontra Republik Österreich. Előzetes döntéshozatal iránti kérelem: Bundesvergabeamt – Ausztria. 93/36/EGK irányelv – Árubeszerzésre irányuló közbeszerzés – 89/665/EGK irányelv. C-448/01. sz. ügy.

⁴² Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

energiafelhasználásának legalább 14%-át tegye ki.⁴³ Ez alapvetően két terület eredményeiből adódhat össze. Egyrészt a bioüzemanyagok térnyerése, másrészt a villamos energia közlekedési célú felhasználásának növelése teheti ezt lehetővé.

Az Energiastratégia a bioüzemanyagok terjedése kapcsán explicit rögzíti, hogy a fenti emisszió csökkentés érdekében az élelmiszerből és takarmánynövényekből származó ún. első generációs bioüzemanyagok arányát közel 7%-ra, míg a hulladékból előállított ún. második generációs bioüzemanyagok és biogáz arányát 3,5%-ra emeljük a közlekedés végső energia-fogyasztásában.⁴⁴ A Kormány által 2019-ben elfogadott 186/2019 (VII.26.) Korm. rendelet biztosítja, hogy 2020 végére a biokomponensek aránya az üzemanyagokban 8,2%-ra (ezen belül a benzinben 6,1%-ra) növekedjen.⁴⁵

A Kormány továbbá elfogadta a Zöld Busz programot, amely 1300 környezetbarát busz beszerzését és üzembe helyezését teszi lehetővé 2029-ig, első körben CNG és EURO-6 besorolású korszerű dízel buszok beszerzése útján, majd 2022. januárjától már csak elektromos meghajtású járművek útján. A program a 25.000. feletti lakosságú településeket érinti és ennek keretében a Kormány a teljes program költségének 20%-át finanszírozza a többi forrást az önkormányzatoknak és a helyi közlekedési társaságoknak kell előteremteniük. A Kormányzati támogatás a szén-dioxid kvóta értékesítéséből befolyó bevételből kerül fedezésre.⁴⁶

A Jedlik Ányos 2.0. terv (Hazai Elektromobilitási Stratégia)⁴⁷ elősegíti az elektromos járműveknek és infrastruktúrájának terjedését. Emellett ugyanakkor meg kell teremteni az elektromos autózás hazai villamos energiarendszerbe történő beillesztéséhez szükséges feltételeket. Ennek keretében áttekintem az elektromobilitás területén 2019. év végén Kormány rendeleti szabályozással kialakított engedélyesi környezetet.

Az elektromobilitás szolgáltatás egyes kérdéseiről szóló 243/2019 (X.22.) Korm. rendelet. rendelkezései szétválasztják a töltőt telepítő és üzemeltető tevékenységet végző töltőberendezés üzemeltetőt az azon szolgáltatást nyújtó, az ügyféllel kapcsolatban lévő elektromobilitás szolgáltatótól. A két feladatkört elláthatja ugyanaz a szervezet is. Az elektromos töltő üzemeltetési tevékenységet engedély kérelem alapján a MEKH-től kapott engedély birtokában lehet végezni. Az engedélyért a tevékenység tervezett megkezdése előtt legalább 75 nappal kell a MEKH-hez kell fordulni. Az engedélyesnek az engedély véglegessé válásától számítva 18 hónapja van a töltő beüzemelésére, ellenkező esetben az adott töltő helyszínére vonatkozó engedélye hatályát veszti. Ha a töltők számában, illetve az üzemeltetett töltők típusában bekövetkező változások száma

⁴³ Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources.

⁴⁴ Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig. A hulladékgazdálkodáshoz kapcsolódó jogi kérdések vonatkozásában lásd különösen: Csák 2014, 48–61; Olajos 2016, 91–102; Szurovecz 2015, 5–18.

⁴⁵ 186/2019 (VII.26.) Korm. rendelet A bioüzemanyagok és folyékony bio-energiához fenntarthatósági követelményeiről és igazolásáról szóló 279/2017 (IX.22.) Korm. rendelet módosításáról.

⁴⁶ Magyar Busz Info 2020. január 23.

⁴⁷ Innovációs és Technológiai Minisztérium: Hazai Elektromobilitási Stratégia, Jedlik Ányos 2.0. terv – 2019. július.

eléri a 20-at, akkor az engedély módosítását kell kezdeményeznie az engedélyesnek a MEKH-nél a tervezett változást megelőzően legalább 75 nappal.⁴⁸ Az üzemeltető folyamatos üzemeltetés keretében a töltőkön éves szinten 90%-os rendelkezésre állást kell biztosítson, kivéve a vis maior esetét. Az üzemeltető kiemelt feladata a töltő hálózati csatlakozásának biztosítása, az elektromos autók meghajtásához szükséges villamos energia beszerzése, továbbá a megfelelő műszaki feltételek biztosítása az ügyfelek kiszolgálása érdekében. Az üzemeltető közreműködőt csak a rendeletben meghatározott esetekben (pl. töltéshez szükséges villamos energia beszerzése) vehet igénybe, a MEKH előzetes írásbeli tájékoztatását követően.⁴⁹

Az üzemeltető 2020. július 1-től köteles lesz biztosítani a felhasználó azonosításának technikai feltételeit, illetve az elszámoláshoz szükséges adatok gyűjtését, valamint az üzemeltetési elszámolási feladatokat.⁵⁰

Az elektromobilitás szolgáltatói tevékenység nem engedély köteles tevékenység, de azt legalább 75 nappal a tevékenység megkezdése előtt a MEKH-hez be kell jelenteni. A Hivatal a jogszabályi feltételeket teljesítő entitást nyilvántartásba veszi, mint elektromobilitás szolgáltatót. A bejelentőnek, amennyiben a töltőberendezés üzemeltető bevonja az entitást az elektromobilitás szolgáltatás nyújtásába, igazolnia kell a töltőberendezés üzemeltetővel fennálló jogviszonyát, továbbá közölnie kell a nyilvános töltőberendezések műszaki azonosító adatait. Az elektromobilitás szolgáltató szerződés köt a felhasználóval. Az elektromobilitás szolgáltató a töltőberendezéshez való hozzáférést a töltőberendezés üzemeltető útján, vele együttműködve biztosítja.⁵¹

A töltésenkénti számlázási feladatot az elektromobilitás szolgáltató köteles végezni 2020. július 1-től. A számla tartalmát képezi az elszámolási egységár, a felhasznált villamos energia mennyiség (kWh) és a fizetendő ellenérték.⁵² A töltőberendezés üzemeltető és az elektromobilitás szolgáltató között az elszámoláshoz szükséges adatok továbbítása eseti töltésnél a rendelkezésre állást követően azonnal, tartós jogviszony esetén a rendelkezésre állást követő 24 órán belüli meg kell történnjen. A felhasznált villamos energia árát és az üzemeltetés egyéb díjait és költségeit az elektromobilitás szolgáltató a töltőberendezés üzemeltetőnek az egymás közötti megállapodás alapján számla ellenében fizeti meg. A töltőberendezés üzemeltető biztosítja az elektromobilitás szolgáltatáshoz igénybe vett villamos energia mérését és az elszámoláshoz szükséges valós adatokat.⁵³

Meglátásom szerint a két engedélyes közötti tevékenységi, felelősségi határok további részletesebb szabályozását az operatív működés során felmerülő megoldandó problémák fogják kikényszeríteni, csakúgy, mint egy évtizeddel ezelőtt a földgáz elosztói engedélyes és a földgázkereskedelmi engedélyes közötti tevékenységi lehatárolás esetében.⁵⁴

⁴⁸ 243/2019 (X.22.) Korm. rendelet. az elektromobilitás szolgáltatás egyes kérdéseiről.

⁴⁹ Uo.

⁵⁰ Uo.

⁵¹ Uo.

⁵² Uo.

⁵³ Uo.

⁵⁴ A témához lásd Kazianer 2009, 3–9.

Irodalomjegyzék

1. Bányai O (2014) *Energiajog az ökológiai fenntarthatóság szolgálatában*, DELA, Debrecen.
2. Csák Cs (2014) Das Deckungssystem der Kostentragung der Abfallbewirtschaftung, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 9(16), pp. 48–61.
3. Fodor L (2002) A környezetvédelem szempontjainak érvényesülése az energiajogban, *Magyar Közigazgatás* 52(5), pp. 257–270.
4. Fodor L (2014) *Klímavédelem az energiajogban*, Wolters Kluwer, Budapest.
5. Fodor L (2016) Klímavédelem vs törvényesség a távhőszolgáltatás helyi szabályai kapcsán, *Magyar Jog* 63(11), pp. 637–644.
6. Fodor L & Bányai O (2014) Some environmental law questions related to the extension of Paks nuclear power plant, *Environmental Engineering and Management Journal* 13(11), pp. 2757–2763.
7. Fodor L & Peine F-J (2013) Der Handel mit Emissionszertifikaten Europarechtliche Grundlagen – Umsetzung in Deutschland und Ungarn 2004–2012, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 8(14), pp. 3–52.
8. Horváth Sz (2007) Über die Anfänge der Klimapolitik der Europäischen Gemeinschaft, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 2(2), pp. 19–40.
9. Kaziáner J (2009) One of the central problems of the legal regulation of the natural gas sector Office of Energy versus Office of Economic Competition, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 4(7), pp. 3–9.
10. Kocsis B E (2017) Application of rights included in pillars of Aarhus Convention during the environmental impact assessment of the Paks II. investment, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 12(22), pp. 77–101, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2017.22.77>
11. Miskolczi-Bodnár Éva (2013) Requirements for the successor to Kyoto The shortcomings of the current Protocol, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 8(14), pp. 53–73.
12. Nagy Z (2012) *Környezeti adózás szabályozása a környezetpolitika rendszerében*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
13. Olajos I (2012) *Támogatási rendszereink és a megújuló energiák*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
14. Olajos I (2016) The legal problems related to re-use of metallic wastes, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(20), pp. 91–102, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2016.20.91>
15. Olajos I & Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások európai uniós jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrásokra vonatkozó irányelvekre, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica Et Politica* 31, pp. 441–450.

-
16. Seres E L (2016) The question of compliance with the polluter-pays principle and State aid rules within the European Emission Trading Scheme, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(21), pp. 63–95, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2016.21.63>
 17. Szilágyi J E (2010) Az atomenergia szabályozása, in: Szilágyi J E, szerk., *Környezetjog II.: Tanulmányok a környezetjogi gondolkodás köréből*, Novotni Alapítvány, Miskolc, pp. 181–189.
 18. Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások magyarországi jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrások alkotmányjogi vonatkozásaira, *Magyar Jog* 60(7), pp. 416–425.
 19. Szurovecz Z (2015) Minor infringements in waste management, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 10(18), pp. 5–18.
 20. Turkovics I (2012) The difficulties of the application of energy law, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 7(13), pp. 105–112.

István OLAJOS*
The renewal of the legislation regarding the production and sustainability
certification of biofuels**

Abstract

The regulation of biofuels is such an interface of energy law and agricultural law having regard to the aspects of climate protection, for which the significance of legal regulation is steadily increasing in these days. In 2020 the ratio of bioethanol and bioester mixed to the fuels increased to 10%. In this article, I undertake to collect the area's most important sources of international, European Union and domestic regulations in order to get a clear picture about the current situation of the interface of energy law legislation and climate protection.

Keywords: biofuels, energy law, climate protection, sustainability certification, bioethanol.

1. The international legislation of biofuels

The involvement of the biofuels to the production among the rules of land use change, as a special instrument of the reproduction of carbon stocks, appeared among the assets of Kyoto Protocol.¹ According to the rules of the Protocol, the member states, which carry out detached carbon-dioxide absorbing activity in the given period, with their activities (afforestation, reforestation, arable and pasture farming), the member states may increase their emission quotas.² However the climate borne activities (deforestation, carbon-dioxide emission of agricultural machines) required by the agricultural sector must be deducted from the growth.

The protocol categorised the land use change-related investments into two groups. The first group contains the increase of carbon stocks accompanied with carbon-dioxide absorbing, the other group contains the substitution of carbon with renewable raw materials arisen from production in this case.³

In the original version of Kyoto Protocol, only the afforestation and reforestation, so the increase of carbon stocks became mandatory and applicable elements by the member states.

István Olajos: The renewal of the legislation regarding the production and sustainability certification of biofuels – A bioüzemanyagok előállítására és fenntarthatósági tanúsítására vonatkozó jogi szabályozás megújítása. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 320-343, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.320>

* dr. jur., PhD, associate professor, University of Miskolc, Faculty of Law, Department of Agricultural and Labour Law, e-mail: civoliga@uni-miskolc.hu

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*

¹ Grassi et al. 2012, 874.

² See on the support issues of emissions trading: Seres 2016, 63–95. cf. Miskolci Bodnár 2013, 53–73.

³ Oliva et al. 2004, 347.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.320>

Since 2011, according to the agreement concluded in Durban, for the developed states, which are in Annex I of Kyoto Protocol, the absorbing carbon-dioxide derived from forest, arable and pasture farming may be involved. The member states calculate the margin of the carbon-dioxide's emission and absorbing from the amount of the products calculated from logging, the acres of areas affected by human interventions dealt with natural habitats and the margin of the flooding and draining of water habitats.⁴

2. The EU legislation of biofuels

The international obligations, however affect several member states, do not involve obligations at EU level and there is not any legislative pressure. Based on the Communication no. 94 issued by the European Commission in 2012⁵ prepared for the next decade, the carbon dioxide emission absorbing ability of agriculture will radically decrease. The amount of the change is 60 tonnes, which is equal to the overall greenhouse gas emission of Bulgaria, Denmark, Ireland and Sweden. Beside such level of growth, the failure of EU's legislation could not be a realistic alternative. One alternative of the legislation is that the European Union establishes the effort sharing sector to control the emission of non-industrial areas. To this sector, beside the land use legislation, the service, household and waste management sectors are also included. In this round, the union design calculates steadily decreasing emission. This calculation, regarding the legislation of sectors concerned, this plan is not realistic. Therefore, the distribution sector must continue to share into ESD (Effort Sharing Decision) sector, which summarizes the service and household emissions, and the abovementioned land use system (LULUCF, which means land use, land-use change and forestry).⁶

In the EU legislation, the land use changes have two forms. On the one hand, when the parcel of biomass extends to an other, non-agricultural area. This is so-called direct land use change. The other change is a kind of land use change, when the agricultural land use replaces a much larger carbon absorbing capacity area (forest, wetland).⁷

After such political background, Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC (hereinafter referred to as RED or Directive) was issued, which contains the following provisions regarding biofuels.

The generally defined goals of RED: increased use of energy from renewable sources, reduce of greenhouse gas emissions, reduce its dependence on imported oil in the transport sector, achievement of economic growth through innovation and growth of employment.

⁴ Gyüre 2018, 153–154.

⁵ Communication from the Commission COM (2012)94, 6–9.

⁶ Gawel & Gritt 2011, 329.

⁷ Ibid. 329–330.

Among the specific goals, the RED primarily provides 20% use of energy saving and 10% mix rate in connection with biofuels and bioliquids. So the Directive determines different goal to the transport sector among the renewable energy sources. Naturally, behind this purpose, the reduce of greenhouse gas emission can be found, as an overall purpose, which points back to the sustainable development. The reduce of greenhouse gas emission is fulfilled not only to foresee the 10% mix rata, but also with the gradual increase of the mandatory greenhouse gas emission saving appeared in the sustainability criterias, which increases from 35% to 60%.

The Directive determines such criterias, on the basis of which the biofuel is qualified as sustainable. Only this kind of biofuels can be taken into account in case of measuring compliance with the requirements of this Directive concerning national targets,⁸ measuring compliance with renewable energy obligations,⁹ eligibility for financial support for the consumption of biofuels and bioliquids,¹⁰ which meet the requirements determined in Article 17 (2)–(6).

This means, when the member states reports about the fulfillment of its undertakings, only the biofuels, which meet the requirement, can be taken into account to the calculation of greenhouse gas emission saving. If the member state does not pay sufficient care to the operability of its national sustainability system, it may cause serious consequences. Since the biggest influence on the fulfillment of undertakings and as its result on the acquirement of financial supports can be only caused by good and well organised national sustainability system.¹¹

The mandatory requirements to be fulfilled were defined by RED and these are the following: minimum 35% greenhouse gas emission saving, from 1 January 2017 it is 50%¹² and from 1 January 2018 it is 60% in installations in which production started on or after 1 January 2017.

In case of the detailed prohibitions regarding the areas from which the raw material originates, the RED determines the defined areas (highly biodiverse grassland)¹³ and prohibits to use raw material obtained from land with high carbon stock,¹⁴ furthermore prohibits to use raw material obtained from land that is peatland,¹⁵ only in very exceptional circumstances.

In case of the production of the agricultural raw material used as biofuels, shall be respected the environmental protection compliance criterias and the minimum requirements for good agricultural and environmental condition.¹⁶

The RED Directive, in order to promote the use of waste, among the abovementioned requirements, requires only the fulfillment of the provision on the

⁸ RED Article 17 (1) Point a).

⁹ Ibid. Article 17 (1) Point b).

¹⁰ Ibid. Article 17 (1) Point b).

¹¹ On the comprehensive analysis of the system before RED see: Olajos & Szilágyi 2013, 441–450.

¹² This deadline was modified by the e ILUC Directive (Directive (EU) 2015/1513 of the European Parliament and of the Council of 9 September 2015).

¹³ RED Article 17 (3).

¹⁴ Ibid. Article 17 (4).

¹⁵ Ibid. Article 17 (5).

¹⁶ Ibid. Article 17 (6).

greenhouse gas emission saving in case of biofuels and bioliquids produced by waste and residues.¹⁷

The fulfilment of sustainability requirements shall be proven by the economic operators in case of final product.¹⁸ The proving of it is possible only in such a way, that the adherence of standards is also proven to the raw materials and intermediate as the part of production process. So the information on raw materials and intermediate products shall be connected to the final product, which is possible with the supply-chain.¹⁹

The fulfilment of the requirements can be proven credibly, if there is a well-organised and established control and certification body. The RED also determines detailed requirements for the member states.

The Directive determines the control of compliance with the criterias defined in Article 17. The method of this control is contained by Article 18. The economic operators shall prove, that they meet the requirements defined in Article 17. This shall be verified by the member states. The method is the use of mass balance system, which detailed provisions are defined by Article 18 (1) Points a)–c).

The verifying of compliance is possible in three methods: in the frame of national certification system; in the frame of voluntary certification system or based on bilateral or multilateral agreements with third countries approved by the Commission.²⁰ So the sustainability of biofuels can be proven and verified only in the framework of the abovementioned systems.

The Directive also determines, that the obligation of member states with the certified data covers:²¹ the robustness of the information provided by economic operators; availability of data based on the aforementioned information; and an independent audit and in case of this audit, it shall be verified whether the systems used by economic operators are accurate, reliable and protected against fraud and it shall evaluate the frequency and methodology of sampling.

The other important legislation is Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 1998 relating to the quality of petrol and diesel fuels and amending Council Directive 93/12/EEC (hereinafter referred to as ILUC). It was amended several times, the last one is the Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) No 663/2009 and (EC) No 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) No 525/2013 of the European Parliament and of the Council.²²

¹⁷ Ibid. Article 17 (1).

¹⁸ Bányai 2014, 184.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.

²¹ RED Article 18 (3)

²² See Energy Union Regulation (Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018)

Regarding the assessment of the quality of petrol and diesel, ILUC requires to mix bio-ethanol in petrol and such fatty acid methyl ester derivatives in diesel, which the quality of fuel is not reduced, however its sustainability with the removal of the greenhouse gas used with its cultivation from the atmosphere increases. The EU countries assign the liability of the annual verifying and reporting regarding greenhouse gas emission calculated for the full life cycle deriving from the fuel to the fuel suppliers.

Fuel suppliers shall reduce as gradually as possible life cycle greenhouse gas emissions per unit of energy from fuel and energy supplied by up to 10% by 31 December 2020, compared with the fuel baseline standard.²³ This reduce involves 6% national binding target, which shall be achieved until 31 December 2020 and an indicative 2% binding target, which shall also be achieved until 31 December 2020 with the type of the energy carrier transported for the purpose of transport and/or the application of any technology, which is able to reduce the quantity of greenhouse gas emitted during the full life cycle of fuel compared with energy carrier derived from the fuel or the unit of delivered energy carrier. Furthermore it contains a 2% indicative reduce binding, which shall be achieved until the abovementioned deadline with the purchase of auctioning allowances based on the clear development mechanism of Kyoto Protocol.²⁴

All EU member states are obliged to give information about their national fuel quality and the reduce of greenhouse gas intensity of petrol and diesel ensured to vehicles, and non-road mobile machinery until 31 August each year in a report, wherein the member states summarize all relevant data of the previous calendar year. The EU member states collect data, in accordance with the relevant European standards, in the system created for the purpose of verifying the quality of fuel. All member states are obliged to give information in accordance with the Directive 98/70/EC Article 8 (1) and (7a) until 31 August each year. Article 8 (1) determines the summary of the data regarding fuel quality control, which were collected between 1 January to 31 December of the previous calendar year. The Article 7a obliges the fuel suppliers to reduce the intensity of greenhouse gas ensured to the energy carriers for the purpose of road transport.²⁵

The member states are obliged to give information about their progression until 31 December each year.²⁶

3. The elements of domestic legislation

The domestic legislation of biofuels and bioliquids are regulated by an act and a governmental decree, furthermore a Ministry of National Development decree on greenhouse gas emission. The act contains the general statements and definitions. This act can be considered as a framework regulation, which authorises to create the detailed rules of the relevant areas. The governmental decrees and the Ministry of National Development decree contain these mentioned detailed rules.

²³ See Council Directive (EU) 2015/652 Annex II.

²⁴ De Vera 2016.

²⁵ See on the sustainability criterias: Bányai 2013, 45–57.

²⁶ Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council.

The act is the Act CXVII of 2010 on the promotion of the transport purpose usage of renewable energy renewable and the reduce of greenhouse gas emission used in transport (hereinafter referred to as Act). This act was amended by Act LV of 2017 from I September 2017.

In connection with the decree, we can speak about two decrees. The first is the Governmental Decree no. 343/2010 (XII.28.), which regulated the sustainability requirements of energy carriers until 23 September 2017. The other one is the currently valid Governmental Decree no. 279/2017 (IX.22).

The Ministry of National Development decree is the Ministry of National Development Decree no. 39/2017 (X.9.) on the calculation of the avoidance of greenhouse gas emission regarding the compliance with the sustainability requirements of the biofuels and bioliquids.

We can see that the legislator chose such method that it modified the Act, which is considered as *lex generalis*, in order to give a new frame to the practise. This amendment is very considerable at first sight and it seems to completely override the previous legislation. However, with a close examination, it can be seen that the changes are very important, but they are smaller, what they appeared at first glance.

Why was it necessary to transform the Act and the sustainability and follow-up system? The transformation of the Act and the establishment of a sustainability certification system were necessary based on two reasons. On the one hand the previous act did not meet all requirements laid down in Directive 2009/28/EC. On the second hand, the European Parliament and the Council adopted a new directive in 2015, which was the Directive (EU) 2015/1513 of the European Parliament and of the Council of 9 September 2015 amending Directive 98/70/EC relating to the quality of petrol and diesel fuels and amending Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources. This directive modified RED Directive.

The deficiencies of the RED'S implementation did not cause serious risk until 1 January 2017, because the 35% saving threshold could be achievable by the default greenhouse gas emission values defined by BioGrace. The problem was arisen, when the saving threshold increased 50%, which could not be achievable by the default values in case of all biomass regarding the production of biofuels and bioliquids. It can be achievable with unique calculated value. The previous domestic legislation completely prohibited to use unique values in the biofuels greenhouse gas emission system. This was caused by the lack of the audit system. It has become clear to the market participants that the system is unusable to the certification of the sustainability of rapeseed-biodiesel from 1 January 2017. They turned away from the domestic national voluntary system and chose international voluntary certification system in order to certify the sustainability of their products.

The task was double for the legislator. On the one hand, it had to modify the provisions of RED, which were not satisfactorily implemented earlier. On the second hand, it had to implement the provisions of the new directive to the domestic law.

4. The most important changes

4.1. Act CXVII of 2010

Among the explanatory notes of the Act, some new definitions appeared and some definitions were changed. It is necessary to examine such definitions, which effect the change of the regulatory system.

At first, it should be mentioned that the Act introduces some new definitions and also modifies some of the existing ones. The definition of 'biofuel', as a commonly used category has been changed slightly. The part of 'products used as blending component' was omitted and materials produced from 'biomass' and not 'typically biomass' are under the definition.

The Act determines 'bioliqueds' as a new definition, which are liquid fuels, but they are not used for transport purposes, but they are produced from biomass, too.²⁷ Maybe in this case, the name of propellant can be more accurate instead of fuel.

Beside the biofuels, the valid Act determines three other categories regarding fuels. The first is the 'alternative fuel'²⁸. Inter alia, electricity used for transport was also taken to this category. The second is the 'non-biological origin, liquid or gaseous fuels derived from renewable energy sources'²⁹, which are not produced from biomass, but they are used as fuels. The third category is the 'renewable fuel'³⁰. The materials derived from non-biological origin renewable energy sources, which are excluded because of the omitted 'typically' part from the definition of 'biofuel', are also taken to this category beside the biofuels meet the sustainability requirement. So it has become a collection category for the fuels derived from renewable energy sources, without taking account of the type of the source. With this way, the definition of 'biofuel', which functioned as an umbrella concept earlier, received a restrictive interpretation and compared with its previous content, it includes the materials, which are under the scope of the Act, in a smaller round and it was changed by the definition of 'renewable fuel'. The legislator took the materials excluded from the category under new definitions, which made the opportunity to establish a more differentiated regulatory system. In parallel, the valid Act expanded the scope of the definition of 'fuel'³¹, as compared with the previous content (motor gasoline, diesel gasoil, compressed natural gas (CNG), liquefied natural gas (LNG)), the definition also includes the biofuels, synthetic and paraffinic fuels, natural gas, including biomethane, in gaseous form (compressed natural gas (CNG)) and liquefied form (liquefied natural gas (LNG)), and liquefied petroleum

²⁷ Act CXVII of 2010 1. § Point 11.

²⁸ Ibid. 1. § Point 2: "alternative fuels means fuels or power sources which serve, at least partly, as a substitute for fossil oil sources in the energy supply to transport and which have the potential to contribute to its decarbonisation and enhance the environmental performance of the transport sector. They include, inter alia: electricity, hydrogen, biofuels, synthetic and paraffinic fuels, natural gas, including biomethane, in gaseous form (compressed natural gas (CNG)) and liquefied form (liquefied natural gas (LNG)), and liquefied petroleum gas (LPG)."

²⁹ Ibid. 1. § Point 23.

³⁰ Ibid. 1. § Point 20.

³¹ Ibid. 1. § Point 17.

gas (LPG). It is important, that according to the new regulation, the biofuel is not a separate category, it is one group of the fuels within the renewable fuels.

In addition to the abovementioned, among the explanatory notes, the Act also introduces a new definition, which was necessary because of the implementation of ILUC. This definition is the 'processing residue'³² The processing residue is a substance that is not the end product(s) that a production process directly seeks to produce; it is not a primary aim of the production process and the process has not been deliberately modified to produce it. This definition is worth to examine a little more. According to the valid Hungarian regulation (Act CLXXXV of 2012 on Waste, hereinafter referred to as Waste act) a substance or object, resulting from a production process, may be regarded as being waste³³ or byproduct.³⁴ The Waste act regulates, that a substance or object, resulting from a production process, the primary aim of which is not the production of that item, may be regarded as not being waste, but as being a by-product if all of the conditions of the Waste act are met.³⁵ Otherwise, it shall be regarded as a waste. So the Waste act does not know other categories regarding these materials only the aforementioned categories (waste or byproduct). Such materials have a waste or byproduct status.³⁶ So according to valid Act and ILUC, the materials resulting from a production process of biofuels are 'processing residue', but there is no adequate legislation regarding the use, sales and possible registration of these materials. In my opinion, because of the relative status with byproduct, the legislation would be advisable to create to the Waste act. Until this happens, this concept remains only a definition without the opportunity of practical use. This is also proven by the fact, that the Governmental Decree no 279/2017 (IX.22) 9. § (3) Points 4 b) and c) only determines 'final product', 'byproduct' and 'waste', it does not mention 'processing residue'. In this three distributions, the processing residue can not be found. Neither as a separate status, nor under an existing status.³⁷

The Act also determines the definition of Biofuel Greenhouse Gas Emission, which was not defined in the previous regulation.³⁸ So the Biofuel Greenhouse Gas Emission System is a national voluntary sustainability system, which was obvious earlier, but the Act did not include it explicitly.

Among the changes, it should be mentioned that in accordance with the abovementioned changes of definition, beside the definition of 'fuel', the definition of 'bioliquid' was also added to the legislation.

³² Ibid. 1. § Point 10.

³³ Act CLXXXV of 2012 2. § (1) Point 23: "waste shall mean any substance or object which the holder discards or intends or is required to discard."

³⁴ Ibid. 8. § "A substance or object, resulting from a production process, the primary aim of which is not the production of that item, may be regarded as not being waste, but as being a by-product if all of the following conditions are met."

³⁵ Ibid. 8. § Points a)–e).

³⁶ Tóth 2017, 211–215.

³⁷ Szurovecz 2015 5–18 cf. Csák 2014, 5–21.

³⁸ Act CXVII of 2010 1. § Point 6. "Biofuels Greenhouse Gas Emissions System shall mean a national sustainability voluntary system implementing the requirements of Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council."

In case of the determination of 'greenhouse gas emission calculated to the full life cycle'³⁹, the legislator removed the marketed fuel and its mixed ingredients from the text. This constraint is relevant taking into account the material scope of the Act.

There is an interesting change in the text of the Act. The 2. § determines that the 10% share of the transport purpose energy use produced from renewable energy sources shall be achieved from 2020, but the valid text determines that it should be achieved in 2020. In my opinion, the new text version also raises interpretation questions. However it can be said that, that in the Hungarian version of RED Directive, both versions can be found, and the expression of 'in' appears typically more times.⁴⁰ Furthermore, in the Hungarian text of ILUC, we can experience it, too. In the English language text, we can see a more varied picture, because we can find the expressions of 'by', 'for', 'until' and 'in'.

A new part was added to the Act as follows: "Monitoring the origin of bioliquids, biofuels, intermediate products and their raw materials." The previous legislation did not contain any provision in connection with monitoring, it was added to the Act as a new element. The obligation of monitoring is mandatory for biomass trader, the biomass processor and the fuel supplier. They can fulfill their obligation via public electronic registration operated by the agricultural administrative body. This registration's Hungarian name is BIONYOM (hereinafter referred to as BIONYOM).

The change of the regulatory system significantly affects the provisions of the sustainability certification. In the third chapter (the sustainability requirements of bioliquids, biofuels and intermediate products) 3. § (3)–(4), the legislator foresees a fine from HUF 100.000 to HUF 1.000.000, if the obliged person does not comply with the provisions defined in the Act or its implementing decree. This fine can be imposed in case of two obligation groups, separately: 1. obligation of monitoring; 2. obligations regarding sustainability certification. From these groups, the fine regarding monitoring obligation was not the part of the previous regulation. This is a new element of the legislation and it is fully in line with the establishment of the new, mandatory registration system.

4.2. Governmental Decree no. 279/2017 (IX.22.)

In the Act, the legislator authorizes the Government⁴¹ to determine the scope of the biofuels and bioliquids; requirements regarding the sustainable production of biofuels and bioliquids; the detailed registry, certification and monitoring rules of the production, process and distribution; the designation of the authority responsible for the qualification, registration and control; and the control of data which are necessary for the submission of the certificate or evidence confirming the sustainable production.

Based on the authorisation, the Government prepared the Governmental Decree no. 279/2017 (IX.22) (hereinafter referred to as Decree), which has repealed the previous regulatory contained by Governmental Decree no. 343/2010 (XII.28).

³⁹ Act CLXXXV of 2012 1. § Point 15.

⁴⁰ RED introduction (13), Article 3 (4); Annex I; Annex VI.

⁴¹ Act CLXXXV of 2012 13. § (1).

The biggest innovation of the Decree is, that in order to ensure the monitoring (follow-up), it introduces the concepts of 'BIONYOM registration' and 'BIONYOM customer'. The concept of 'BIONYOM customer' was added by the Decree in its 1. § Point 8), which means the biomass trader, the biomass processor and the fuel supplier, who has registry number from the monitoring registration of biofuels and bioliquids. The 'BIONYOM registration' is the monitoring registration, which is detailed by the legislator in the Act 8/A. §. The extended definition is determined by the Decree.⁴²

Before the Governmental Decree entered into force, only the registration to the Biofuel Greenhouse Gas Emission System registration was mandatory for the biomass trader, the biomass processor and the fuel supplier. The new regulation adds the 'BIONYOM registration' to it. The establishment of the new regulation ensures more precise determination of the quantity of biomass, biofuels or bioliquids produced, marketed or mixed in Hungary, because not only the quantities certified in the Hungarian national voluntary sustainability system, but also the quantities certified in any other national voluntary or international voluntary systems appear in the registration, furthermore the quantities certified based on a document issued in accordance with a national agreement concluded between the European Commission and a third country also appear in it.

There is a change, which is necessary to examine here, although during the analysing of the Act, it is also arisen. I examine here, because this Decree is, which establishes the sustainability requirements. The change is the full exclusion of the auditors and the audit system from the new regulation.

The credibility and reliability of the sustainability certification system depend on that the data, values and documents appeared in the system be real and verified. In my opinion, this is only achievable with well-trained and registered auditors. Furthermore, in case of the fulfilment of the requirements in connection with the saving of greenhouse gas emission determined in RED Directive, only real data shall be provided.

The RED Directive expressly requires for the member states that the member states shall take measures to ensure, that the economic operators submit reliable information.⁴³ The genuine control is not be reached only with a registration without a real physical control. In order that that the member state is able to achieve this physical control, trained and registered auditors employed by the member state are necessary. Until this control is achieved, the member states does not fully fulfill its obligation. Furthermore without this control, the real certification of the 50% avoidance of greenhouse gas emission required from 1 January 2017 can not be imagined.

The current system tries to solve the problem in such a way, that it uses administrative solution in the Ministry of National Development Decree no. 39/2017 (X.9.) on the rules of the calculation of the elusion of greenhouse gas emission in connection with the compliance with the sustainability requirements of biofuels and

⁴² Governmental Decree 279/2017 (IX.22) 10. § (1): "BIONYOM registration shall mean an electronic administrative registration operated by the agricultural administrative body, which purpose is the monitoring of biomass – including cultivated and uncultivated biomass –, intermediate products, biofuels and bioliquids produced, collected, processed, marketed at the area of Hungary and imported to Hungary and exported from Hungary."

⁴³ RED Article 18. cikk (3).

bioliquids.⁴⁴ In this decree, the individual greenhouse gas emission value shall be proven by the economic operator with a declaration. Regarding the declaration, the governmental decree only determines 'declaration countersigned by an independent expert.'⁴⁵

The expression of independent expert is not defined closely by the decree.

The requirement of the economics operator's declaration is not equal to the genuine control. The method of calculation is regulated by the Ministry of National Development Decree Annex I, but the reality of the values used for the calculation is not controlled by anybody, because there is not any trained and established apparatus for this purpose. It is not sufficient because it is not clarified in a regulation what this declaration may contain exactly and as I mentioned earlier, the determination of the independent expert, who can countersign the document grounding the declaration, is not in any relevant regulations.

5. Summary

Overall the new legislation is a step forwards compared with the old one. In case of the follow-up, which is an important factor of sustainability aspect, the legislation took a big step forward, but there are some gaps in case of several important things.

The first is that ensure a real content and place for the definition of 'processing residues' in the legislation, with a categorisation under the existing statuses (product, byproduct, waste) or an establishment of a separate and satisfactorily determined in detail new status and insertion of it to the current legislation.

The other important thing is that an establishment of an expert apparatus – whatever it is called – is necessary in order that our national sustainability voluntary system records and attests credible, reliable and verified data. It is well-known that the establishment and maintaining of such an expert organisation entail considerable costs. If there is not adequate financial resources for this purpose, an establishment of at least one independent expert registration is necessary, wherein the independent expert may request his or her accession to the registration in case of the fulfillment of the objective and well-defined conditions.

⁴⁴ Ministry of National Development Decree no. 39/2017 (X.9.) 3. §.

⁴⁵ Governmental Decree 279/2017 (IX.22) 9. § (3) Point 4 i).

Bibliography

1. Bányai O (2013) A folyékony és szilárd biomassza fenntarthatósági kritériumai az Európai Unióban és Magyarországon. *Jog – Állam – Politika* 5(2), pp. 45–63.
2. Bányai O (2014) *Energiajog az ökológiai fenntarthatóság szolgálatában*, DELA Könyvkiadó- és Kereskedelmi Kft., Debrecen.
3. Csák Cs (2014) „Aufsicht frei” – oder der Umfang der Verpflichtung zur Leistung der Information bei den grenzüberschreitenden Verbringungen von Abfällen, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 9(17), pp. 5-21.
4. De Vera E R (2016) The WTO and Biofuels: The Possibility of Sustainability Requirements, *Chicago Journal of International Law*, 8(2).
5. Garcia-Oliva F & R Maser O (2004) Assessment and measurement issues related to soil carbon sequestration in Land-Use, LandUse Change and Forestry (LULULCF) projects under Kyoto Protocol, *Climate Change*, 347.
6. Gawel E & Gritt (2011): Nachhaltige Bioenergie-Instrumente zur Vermeidung negativer indirekter Landnutzungseffekte, *Nur*, 33, p. 329.
7. Giacomo Grassi G, den Elzen M. G. J., Andries F. Hof A, Roberto Pilli R & Federici S (2012) The role of land use change and forestry sector in achieving Annex I. reduction pledges, *Climate Change*, 115, p. 874.
8. Gyüre A (2018) *Az éghajlat védelmének jogi keretei* – PhD Thesis manuscript, Debreceni Egyetem, Debrecen.
9. Miskolci Bodnár É (2013) Requirements for the successor to Kyoto – The shortcomings of the current Protocol, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 8(14), pp. 53–74.
10. Olajos I & Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások Európai Uniósi Jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrásokra vonatkozó irányelvekre, *Publucationes Universitatis Miskolciensis Sectio Juridica et Politica*, XXXI, pp. 441–450.
11. Seres E L (2016) The question of compliance with the polluter-pays principle and State aid rules within the European Emission Trading Scheme, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(21), pp. 63–95.
12. Szurovecz (2015) Minor infringements in waste management, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 10(18), pp. 5–18.
13. Tóth Zs (2017) Soil protection in the EU: the most important soil-related EU policies and legal sources, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 12(22), pp. 202–246, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2017.22.202>

OLAJOS István*
**A bioüzemanyagok előállítására és fenntarthatósági tanúsítására vonatkozó jogi
szabályozás megújítása****

1. A bioüzemanyagokra vonatkozó nemzetközi szabályozás

A bioüzemanyagok termelésbe a földhasználat-változás szabályai közé való bevonása, mint a szénkészlet újratermelésének egy speciális eszköze, a Kyotói Jegyzőkönyv eszközei között jelent meg.¹ A jegyzőkönyv szabályai alapján azok a tagállamok, amelyek az adott időszakban kimutatható szén-dioxid elnyelő tevékenységet végeznek, ezekkel a műveleteikkel (erdősítés, újraerdősítés, szántóföldi és legelőgazdálkodás, valamint rekultiváció) növelhetik a kibocsátási kvótáikat.² Azonban a növekedésből le kell vonni a mezőgazdasági ágazat által megkövetelt klímaterhelő tevékenységeket (erdőirtás, mezőgazdasági gépek széndioxid kibocsátását).

A Jegyzőkönyv a földhasználat-változással összefüggő beruházásokat két csoportba sorolta. Az egyikbe a CO₂ megkötéssel együtt járó szénkészlet-növelés tartozik, míg a másikba a szén helyettesítése megújuló, jelen esetben termelésből származó alapanyagokkal.³

A Kyotói Jegyzőkönyv eredeti változatában csak az erdősítés és újraerdősítés, tehát a szénkészlet növelés vált kötelező és minden részes állam által alkalmazandó elemmé.

2011 óta a Durbanben megkötött megállapodás alapján a fejlett államok, tehát a Kyotói Egyezmény I. mellékletében szereplő államok számára beszámítható az erdő-, szántóföldi- és legelő gazdálkodásból származó CO₂ elnyelése is. A részes államoknak a szén-dioxid kibocsátás és lekötés különbözetét a fakitermelésből számított termékek nagyságrendjéből, a természetes élőhelyek érintő emberi beavatkozások által érintett területek hektárszámából, valamint a vizek élőhelyek lecsapolásának és elárasztásának különbözetéből számítják.⁴

István Olajos: The renewal of the legislation regarding the production and sustainability certification of biofuels – A bioüzemanyagok előállítására és fenntarthatósági tanúsítására vonatkozó jogi szabályozás megújítása. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 320-343, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.320>

* PhD, egyetemi docens, Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar Civilisztikai Tudományok Intézete, e-mail: civiloliga@uni-miskolc.hu

** *A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.*

¹ Grassi et al. 2012, 874.

² Az emissziókereskedelem támogatási kérdéseiről lásd: Seres 2016, 63–95. v.ö. Miskolci Bodnár 2013, 53–73.

³ Oliva et al. 2004, 347.

⁴ Gyüre 2018, 153–154.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.320>

2. A bioüzemanyagokra vonatkozó uniós szabályozás

A nemzetközi kötelezettségek, bár számos tagállamot érint, nem járnak uniós szintű kötelezettségekkel, és nincs jogalkotási kényszer sem. A mezőgazdaság széndioxid elnyelő képessége a következő évtizedre készített, 2012-ben az Európai Bizottság által kiadott 94-es számú közlemény tanulsága szerint radikálisan csökkenni fog.⁵ A változás mértéke 60 millió tonna, amely Bulgária, Dánia, Írország és Svédország 2009-es együttes üvegházhatású gáz kibocsátásával egyenlő. Ilyen mértékű növekedés mellett az uniós szabályozás elmaradása nem lehetett reális alternatíva. A szabályozás egyik alternatívája, hogy a nem ipari területek kibocsátásának szabályozása céljából, az unió létrehozza az ún. teherelosztási ágazatot. Ebbe a földhasználat szabályozása mellett beletartozik a szolgáltatási, háztartási és hulladékgazdálkodási szektor is. Az uniós tervezés ebben a körben egy egyenletesen csökkenő kibocsátással számol. Ez a terv a földhasználattal érintett szektorok szabályozása kapcsán nem reális. A teherelosztási ágazatot tehát tovább kell osztani a szolgáltatási és háztartási kibocsátásokat összefoglaló ESD (Effort Sharing Decision) ágazatra és a már említett földhasználati rendszerre (LULUCF, land use, land-use change and forestry).⁶

Az uniós szabályozásban a földhasználati változásoknak két formája lehet. Az egyik formája, amikor a biomassza vetésterülete egy másik, addig nem mezőgazdasági területre terjed ki, ez az úgynevezett közvetlen földhasználat változás. A másik változás egy olyan típusú földhasználat-változás, amely során a mezőgazdasági földhasználat egy sokkal nagyobb szénmegtartó területet vált ki (erdő, vizes élőhely).⁷

Ilyen politikai előzmények után született meg az Európai Parlament és a Tanács 2009/28/EK irányelve (2009. április 23.) a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről (a továbbiakban RED Irányelv vagy RED), mely a bioüzemanyagokra vonatkozásában az alábbi rendelkezéseket tartalmazza.

A RED Irányelv általánosan megfogalmazott céljai: a megújuló energiaforrásokból előállított energia felhasználásának növelése, ÜHG kibocsátás csökkentése, ásványolaj-behozattól való függőség mérséklése a közlekedésben, az innováció ösztönzésével gazdasági növekedés elérése regionális fejlesztések foglalkoztatás növelése.

A konkrét célok közül a RED elsődleges a 20%-os energiateljesítmény megteremtését, a bioüzemanyagokra és bioenergiaforrásokra vonatkozóan pedig 10%-os bekeverési rátát ír elő. Tehát a közlekedési szektorra a megújuló energiaforrások között külön célt határoz meg. Természetesen e mögött a cél mögött is megtalálható az üvegház hatású gázkibocsátás csökkentése, mint átfogó cél, ami visszautat a fenntartható fejlődésre. Az üvegház hatású gázkibocsátás csökkentését nem csupán a 10%-os bekeverési ráta előírásával valósítja meg, hanem a bioüzemanyagok fenntarthatósági kritériumai között megjelenő, kötelezően előírt ÜHG kibocsátás-megtakarítás fokozatos növelésével, amely a kezdeti 35%-ról 60%-ra emelkedik.

⁵ Bizottság Közleménye (COM) (2012) 94, 6–9.

⁶ Gawel & Gritt 2011, 329.

⁷ Uo. 329–330.

A RED Irányelv meghatározza azokat a kritériumokat, amelyek alapján a bioüzemanyag fenntarthatónak minősül. Kizárólag az ilyen a bioüzemanyagok vehetők figyelembe az ezen irányelvben a nemzeti célkitűzések tekintetében meghatározott követelmények teljesítésének mérése;⁸ a megújuló energiák tekintetében fennálló kötelezettségek teljesítésének mérése;⁹ a bioüzemanyagok és folyékony bioenergiahordozók fogyasztásáért adható pénzügyi támogatásra való jogosultság megállapítása¹⁰ tekintetében, amelyek a 17. cikk (2)–(6) bekezdésében meghatározott követelményeknek eleget tesznek.

Ez azt jelenti, hogy amikor az adott tagállam számot ad a vállalásainak teljesítéséről, akkor az üvegház hatású gázkibocsátás megtakarítás elszámolásába csak a követelményeknek eleget tevő bioüzemanyagok vehetők számításba. Komoly következményekkel járhat, ha a tagállam nem fordít kellő gondot a saját nemzeti fenntarthatósági rendszer működőképességére. Mivel a legnagyobb befolyást a vállalatok teljesítésére és ennek következtében a pénzbeli támogatások megszerzésére csak egy jól és szervezetten működő nemzeti fenntarthatósági rendszer jelenthet.¹¹

A RED által meghatározott, és kötelezően teljesítendő követelmények a következők: minimum 35%-os üvegház hatású gázkibocsátás megtakarítás; 2017. január 1. napjától minimum 50%,¹² 2018. január 1. napjától 60% a működésüket 2017. január 1. napján vagy azt követően megkezdő létesítményeknél.

A nyersanyag származási területére vonatkozó részletes tiltások tekintetében a RED Irányelv meghatározza a kijelölt területeket (nagy biodiverzitású gyepterület),¹³ valamint megtiltja a jelentős szénkészletekkel rendelkező földterületekről származó nyersanyagok felhasználását,¹⁴ továbbá a tőzeges őslápként funkcionáló földterületekről származó nyersanyagok felhasználását is csak kivételes esetekben teszi lehetővé.¹⁵

A bioüzemanyagként használt mezőgazdasági alapanyag termelésnél be kell tartani a környezetvédelmi megfeleletési kritériumokat, és a jó mezőgazdasági és ökológiai állapotra vonatkozó előírásokat.¹⁶

A RED Irányelv, a hulladék hasznosításának előmozdítása érdekében, a fenti követelmények közül csupán az üvegház hatású gázkibocsátás megtakarítására vonatkozó előírás teljesítését követeli meg a hulladékból és maradványokból előállított bioüzemanyagok és folyékony bioenergiahordozók esetében.¹⁷

A fenntarthatósági követelmények teljesülését a gazdasági szereplőknek a végtermékre vonatkozóan kell bizonyítaniuk.¹⁸ Ennek bizonyítása csak olyan módon lehetséges, ha a termelési folyamat részeként az alapanyagokra, köztes termékekre is

⁸ RED 17. cikk (1) bekezdés a) pont.

⁹ Uo. 17. cikk (1) bekezdés b) pont.

¹⁰ Uo. 17. cikk (1) bekezdés c) pont.

¹¹ A RED előtti rendszer átfogó elemzését lásd: Olajos & Szilágyi 2013, 441–450.

¹² Az ILUC Irányelv (az Európai Parlament és Tanács 2015. szeptember 9-i 1513/2015/EU irányelve) ezt a határidőt módosította.

¹³ RED 17. cikk (3) bekezdés.

¹⁴ Uo. 17. cikk (4) bekezdés.

¹⁵ Uo. 17. cikk (5) bekezdés.

¹⁶ Uo. 17. cikk (6) bekezdés.

¹⁷ Uo. 17. cikk (1) bekezdés.

¹⁸ Bányai 2014, 184.

bizonyítható az előírások betartása. Tehát az alapanyagokra és köztes termékekre vonatkozó információkat és nyilatkozatokat össze kell kapcsolni a végtermékkel, amit a felügyeleti lánc segítségével lehet megtenni.¹⁹

A követelmények teljesítése csak akkor bizonyítható hitelesen, ha van egy megfelelően szabályozott és felállított ellenőrző és tanúsító szervezet. A RED erre vonatkozóan határozott kötelezettségeket ró a tagállamokra.

A RED Irányelv előírja a 17. cikkben meghatározott kritériumoknak való megfelelés ellenőrzését. Ennek módját a 18. cikk tartalmazza. A gazdasági szereplőknek tehát bizonyítaniuk kell, hogy a 17. cikkben meghatározott feltételeknek eleget tesznek. Ezt az egyes tagállamoknak kell ellenőrizniük. A módszer pedig a tömegmérleg alkalmazása, aminek részletezését a 18. cikk (1) bekezdés a), b) és c) pontjai tartalmazzák.

A megfelelés ellenőrzése három lehetséges módon történhet: nemzeti tanúsítási rendszer keretében; önkéntes tanúsítási rendszer keretében; valamint harmadik országgal kötött, a Bizottság által elismert, két- vagy többoldalú megállapodás alapján.²⁰ Tehát az adott bioüzemanyag fenntarthatóságát csak a fenti rendszerek keretein belül lehet igazolni, bizonyítani.

A RED leírja, hogy a tagállami kötelezettség a tanúsított adatokkal mire terjed ki,²¹ amelyek a következők: a gazdasági szereplők által nyújtott információk megbízhatósága; az azok alapját képező adatok rendelkezésre állása; és független audit, amelynek során ellenőrizni kell, hogy a gazdasági szereplő által használt módszerek pontosak és megbízhatóak és megfelelnek-e a csalásbiztonság feltételeinek, illetve értékelni kell a mintavétel gyakoriságát.

A másik, jelentős szabályozás az 98/70 számú irányelvbe beiktatott már említett ILUC irányelv. Ez a többször, legutóbb az energiaunió és az éghajlat-politika irányításáról, valamint a 663/2009/EK és a 715/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, a 94/22/EK, a 98/70/EK, a 2009/31/EK a 2009/73/EK, a 2010/31/EU, a 2012/27/EU és a 2013/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2009/119/EK és az (EU) 2015/652 tanácsi irányelv módosításáról, továbbá az 525/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/1999 rendeletével (2018. december 11.)²² (a továbbiakban: ILUC irányelv) módosították.

Az ILUC irányelvben a benzin és a gázolaj minőségének meghatározása kapcsán előírják a benzinben bio-etanol, a gázolajban pedig olyan zsírsav-metil-észter származék bekeverését, mellyel az üzemanyag minősége nem csökken, azonban a fenntarthatósága, annak termesztésével felhasznált üvegházhatású gázok légkörből való kivonásával nő. Az uniós országok az üzemanyag forgalmazójára ruházzák az üzemanyagból származó, a teljes életciklusra számított üvegházhatású gázkibocsátással kapcsolatos éves nyomon követés és jelentéstétel felelősségét.

¹⁹ Uo.

²⁰ Uo.

²¹ RED 18. cikk (3) bekezdés.

²² Lásd Energiaunió Rendelet (az Európai Parlament és Tanács 2018. december 11-ei 2018/1999 rendelete).

Az üzemanyag-beszállítóknak fokozatosan, 2020. december 31. napjáig 10%-kal kell csökkenteniük a teljes életciklusra számított üvegházhatású gázkibocsátásokat, az üzemanyagra vonatkozó alapvonalhoz viszonyítva.²³ Ez a csökkentés magában foglalja a kötelező 6%-os csökkentési célkitűzést, amelyet 2020. december 31. napjáig kell elérni, valamint egy indikatív 2%-os csökkentési célértéket, amelyet ugyancsak 2020. december 31. napjáig kell elérni a közlekedés céljából szállított energiahordozók típusa és/vagy bármilyen olyan technológia alkalmazása révén, amely képes csökkenteni a tüzelőanyagok teljes életciklusa során kibocsátott üvegházhatású gázok mennyiségét az üzemanyagból származó energiahordozó vagy a szállított energiahordozó egységéhez viszonyítva. Valamint áll egy további indikatív 2%-os csökkentési célértékből, amelyet a fenti dátumig kell elérni a Kiotói Jegyzőkönyv tiszta fejlesztési mechanizmusa szerinti kibocsátási egységek vásárlása révén.²⁴

Minden év augusztus 31. napján az uniós országok kötelesek tájékoztatást adni a nemzeti üzemanyag-minőségükről, valamint a közúti közlekedés céljából és a nem közúton közlekedő gépek számára biztosított benzin- és dízelüzemanyagok üvegházhatású gázintenzitásának csökkentéséről egy jelentésben, amely összefoglalja az előző naptári év összes releváns adatát. Az uniós országok az üzemanyag minőségének ellenőrzésére szolgáló rendszerben gyűjtenek adatokat a vonatkozó európai szabványokkal összhangban. Minden év augusztus 31. napjáig valamennyi uniós tagállam köteles tájékoztatást adni a 98/70/EK irányelv 8. cikkének (1) bekezdésével és a 7a. cikkével összhangban. A 8. cikk (1) bekezdése előírja az üzemanyagok minőségellenőrzésével kapcsolatos adatok összegzését, melyeket az előző naptári év januárjától decemberéig terjedő időszakban gyűjtöttek. A 7a. cikk kötelezi az üzemanyag-beszállítókat arra, hogy csökkentsék a közúti közlekedés céljából biztosított energiahordozóknak üvegház hatású gáz intenzitását.²⁵ Minden év december 31-ig az uniós országok kötelesek tájékoztatást adni az előrehaladásukra vonatkozóan.²⁶

3. A hazai jogi szabályozás elemei

A bioenergiahordozókra vonatkozó hazai szabályozást alapvetően egy törvény és egy kormányrendelet, továbbá az üvegházhatású gázkibocsátás (továbbiakban: ÜHG) meghatározására vonatkozó NFM rendelet szabályozza. A törvény az általános megállapításokat, fogalmakat határozza meg. Egyfajta keretjogszabálynak tekinthető, ami felhatalmazást ad az egyes területekre vonatkozó részletszabályok kidolgozására. Ezeket tartalmazza a Kormányrendelet és az NFM rendelet.

A törvény a megújuló energia közlekedési célú felhasználásának előmozdítására és a közlekedésben felhasznált energia üvegházhatású gázkibocsátásának csökkentéséről szóló 2010. évi CXVII. törvény (a továbbiakban: Törvény). Ezt a törvényt módosított 2017. szeptember 1-i hatállyal a 2017. évi LV. törvény.

²³ Lásd a 2015/652 tanácsi irányelv II. mellékletét.

²⁴ De Vera 2016.

²⁵ A fenntarthatósági kritériumokra lásd: Bányai 2013, 45–57.

²⁶ 98/70 EK Tanácsi Irányelv.

A kormányrendelet tekintetében valójában két kormányrendeletről beszélhetünk. Az egyik, ami 2017. szeptember 23. napjáig szabályozta a bioenergiahordozók fenntarthatósági követelményeit a 343/2010. (XII.28.) Kormányrendelet. A másik pedig a jelenleg hatályos 279/2017. (IX.22.) Kormányrendelet.

Az NFM rendelet a bioüzemanyagok és folyékony bio-energiahordozók fenntarthatósági követelményeknek való megfelelésével kapcsolatos üvegházhatású gázkibocsátás elkerülés kiszámításának szabályairól szóló 39/2017. (X.9.) NFM rendelet.

Láthatjuk, hogy a jogalkotó azt a módszert választotta, hogy a lex generális-nak tekinthető Törvényt csak módosította, egy új keretet adva a gyakorlatnak. Ez a módosítás első látásra nagyon jelentős, és úgy tűnik, hogy teljes mértékben felülírta a korábbi szabályozást. Közéleti vizsgálódással azonban látható, hogy a változások fontosak ugyan, de nem akkorák, mit első pillantásra tűnnek.

Miért volt szükség a Törvény és a fenntarthatósági és nyomon követési rendszer átalakítására? A módosításra, és egy új fenntarthatósági tanúsító rendszer felállítására két fő okból volt szükség. Egyrészt azért, mert a korábban hatályos szabályozás nem tett eleget teljes mértékben a 2009/28/EK irányelvben meghatározottaknak. Másrészt pedig azért, mert 2015. szeptember 9. napján az Európai Parlament és Tanács egy újabb irányelvet fogadott el: ez volt az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2015/1513 irányelve (2015. szeptember 9.) a benzin és a dízelüzemanyagok minőségéről szóló 98/70/EK irányelv és a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról szóló 2009/28/EK irányelv módosításáról. Ez az irányelv módosította a RED-et.

A RED implementálásának hiányosságai 2017. január 1. napjáig nem jelentettek nagy kockázatot, hiszen a BioGrace által megállapított alapértelmezett GHG kibocsátási értékekkel elérhető volt a 35%-ban meghatározott megtakarítási küszöb. A probléma akkor került felszínre, amikor ez a megtakarítási érték 50%-ra emelkedett, amit az alapértelmezett értékekkel már nem lehetett minden biomassza tekintetében elérni a bioüzemanyagok és bioenergiahordozók előállítása során. Ezt már csak az egyedi kalkulált értékkel lehetett elérni. A korábbi hazai szabályozás teljesen kizárta, hogy egyedi értékeket lehessen használni a BÜHG rendszerben. Ezt az auditori rendszer felállításának a meg nem történte idézte elő. Nyilvánvalóvá vált a piaci szereplők számára, hogy a rendszer 2017. január 1. napjától használhatatlan például a repce-biodízel fenntarthatóságának tanúsítására. Tömegesen fordultak el a hazai nemzeti önkéntes rendszertől, és választottak nemzetközi önkéntes tanúsítási rendszert, annak érdekében, hogy termékeik fenntarthatóságát tanúsítani tudják.

A jogalkotó előtt tehát kettős feladat állt. Egyrészt a korábban nem kielégítően implementált RED rendelkezéseket kellett módosítani. Másrészt pedig az új irányelvben, az ILUC-ban foglaltakat kellett a belső jogba átültetni.

4. Főbb változások

4.1. 2010. évi CXVII. törvény

A Törvény értelmező rendelkezései között néhány új fogalom jelent meg, és néhány fogalom meghatározása megváltozott. Ezek közül azokat, amelyeknek hatása van a szabályozási rendszer megváltozására fontos közelebbről megvizsgálni.

Elsőként megemlítendő, hogy a törvény bevezet néhány új fogalmat és a már meglévők közül is módosít néhányat. A bioüzemanyag, mint általánosan használt kategória definíciója kissé megváltozott. Kimaradt a 'keverőkomponensként felhasznált termékek' meghatározás, továbbá már nem 'jellemzően biomasszából,' hanem 'biomasszából' előállított anyagok tartoznak a definíció alá.

A Törvény új fogalomként meghatározza a 'folyékony bioenergiafordozókat,' amelyek folyékony üzemanyagok, de azokat nem közlekedési célokra használják, viszont szintén biomasszából kerülnek előállításra.²⁷ Itt talán pontosabb lenne az üzemanyag helyett a hajtóanyag megnevezés.

A hatályos törvény a bioüzemanyagok mellett bevezet három új kategóriát az üzemanyagokra vonatkozóan. Az egyik az 'alternatív üzemanyag'²⁸. Ebbe a kategóriába került be többek között a közlekedési célra használt villamos energia. A második a 'nem biológiai eredetű, folyékony vagy gáznemű, megújuló energiaforrásból származó üzemanyagok'²⁹, ezeket az anyagokat nem biomasszából állítják elő, de üzemanyagként kerülnek felhasználásra. A harmadik pedig a 'megújuló üzemanyag'³⁰. Ebbe a kategóriába a 'bioüzemanyag' meghatározásból kivett 'jellemzően' jelző miatt kizorult, nem biológiai eredetű megújuló energiaforrásból származó anyagok is bekerültek a fenntarthatósági követelményeket teljesítő bioüzemanyagok mellé. Tehát ez egy gyűjtőkategóriája lett a megújuló forrásból származó üzemanyagoknak, tekintet nélkül arra, hogy milyen forrásból származnak. Ezzel a korábbi gyűjtőfogalomként funkcionáló 'bioüzemanyag' szűkítő értelmezést kapott, és a korábbi tartalomhoz képest kisebb körben foglalja magába a Törvény hatálya alá vont anyagokat, és a helyét az új 'megújuló üzemanyag' fogalom vette át. A kategória alól kizorult anyagokat új fogalmak alá vonta a jogalkotó, ami lehetőséget teremt számára a differenciáltabb szabályozási rendszer felállítására. Ezzel párhuzamosan a hatályos Törvény az 'üzemanyag'³¹ fogalmi körét tágította, a korábbihoz képest (motorbenzin, a dízelgázolaj, a cseppfolyósított propán-bután gáz (LPG) és a sűrített földgáz (CNG)) már a bioüzemanyagokat, a szintetikus és paraffinos üzemanyagokat, a földgázt és a cseppfolyósított földgázt is ide sorolja.

Lényeges, hogy az új szabályozás szerint a bioüzemanyag nem egy önálló kategória, hanem az üzemanyagok egyik csoportját alkotja a megújuló üzemanyagokon belül.

A fentiekén kívül, szintén az értelmező rendelkezések között a Törvény újként bevezet egy fogalmat, amelyet az ILUC implementálása tett szükségessé: a 'feldolgozási maradvány'³² fogalmát. A feldolgozási maradvány olyan anyag, amely nem a feldolgozási eljárással közvetlenül előállítani szándékozott végtermék; nem a

²⁷ 2010. évi CXVII. törvény 1. § 11. pont.

²⁸ Uo. 1. § 2. pont: „alternatív üzemanyag: a közlekedés energiaellátásában a hőforrásokat legalább részben helyettesítő üzemanyag vagy energiaforrás – ideértve a villamos energiát, hidrogént, bioüzemanyagot, szintetikus és paraffinos üzemanyagokat, földgázt (beleértve a biometánt) gáznemű (sűrített földgáz – CNG) és cseppfolyósított (cseppfolyósított földgáz – LNG) formában, valamint a cseppfolyósított propán-bután gázt (LPG) –, amely potenciálisan hozzájárul a közlekedési ágazat dekarbonizációjához és javítja annak környezeti teljesítményét;”

²⁹ Uo. 1. § 23. pont.

³⁰ Uo. 1. § 20. pont.

³¹ Uo. 1. § 17. pont.

³² Uo. 1. § 10. pont

feldolgozási eljárás elsődleges célja, és az eljárást nem módosították szándékosan az ilyen anyag előállítása céljából. Ezt a fogalmat érdemes egy kicsit jobban megvizsgálni. A gyártásban keletkező anyagok, amelyek a fő termék mellett keletkeznek, a hatályos magyar szabályozás szerint (A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény, a továbbiakban: Ht) vagy hulladéknak,³³ vagy mellékterméknek³⁴ kell tekinteni. A Ht. úgy szabályozza a gyártás során keletkezett és nem célzottan gyártott anyagokat, hogy alapvetően mellékterméknek tekintjük, de csak akkor, ha a törvényben meghatározott feltételeknek megfelel.³⁵ Ellenkező esetben hulladéknak kell tekinteni. A Ht. tehát nem ismer más kategóriát az így keletkezett anyagokra, csak a fenti kettőt. Az ilyen anyagok vagy hulladék-, vagy melléktermék státuszúak.³⁶ A bioüzemanyagok gyártása mellett keletkező anyagokat a hatályos Törvény az ILUC-ban foglaltaknak megfelelően 'feldolgozási maradványok'-nak minősíti ugyan, de nincs megfelelő jogi szabályozás ezen anyagok felhasználásának, kereskedelmének, esetleges nyilvántartásának meghatározására vonatkozóan. Véleményem szerint a melléktermékkel való rokonsága miatt, a szabályozást a Ht.-be foglalva lenne célszerű megalkotni. Amíg ez nem történik meg, addig ez a fogalom, csak egy meghatározás marad, gyakorlati alkalmazási lehetőség nélkül. Ezt bizonyítja az is, hogy a 279/2017. (IX.22.) Kormányrendelet a 9. § (3) bekezdés 4. b) és c) pontjaiban csak 'végtermékről', 'melléktermékről' és 'hulladékról' beszél, és nem tesz említést a 'feldolgozási maradványról'. Ebben a hármas felosztásban nem található meg a feldolgozási maradvány. Sem önálló státuszként, sem pedig valamely, már létező státusz alá bevonva.³⁷

A Törvény megadja a definícióját a BÜHG-nak is, ami a korábban hatályos szabályozásban nem került meghatározásra.³⁸ Tehát a BÜHG rendszer egy nemzeti önkéntes fenntarthatósági rendszer, ami korábban is nyilvánvaló volt, de explicit nem tartalmazta a Törvény.

A változások között megemlítendő, hogy a fent vázolt fogalomváltozásokkal összhangban a szabályozásba az 'üzemanyag' kifejezés mellé 'vagy' kapcsolással bekerült a 'folyékony bioenergiahordozó' kifejezés is.

A 'teljes életciklusra számított üvegházhatású gáz kibocsátás'³⁹ meghatározásánál a jogalkotó kivette a szövegből a forgalmazott üzemanyagot és annak bekevert összetevőit. Ez a szűkítés releváns a Törvény tárgyi hatályára tekintettel.

³³ 2012. évi CLXXXV. törvény 2. § (1) bekezdés 23. pont: „hulladék: bármely anyag vagy tárgy, amelytől birtokosa megválnak, megválni szándékozik vagy megválni köteles.”

³⁴ Uo. 8. § „Valamely anyagot vagy tárgyat, amely olyan előállítási folyamat során képződik, amelynek elsődleges célja nem az ilyen anyag vagy tárgy előállítása, a következő feltételek együttes teljesülése esetén nem hulladéknak, hanem mellékterméknek lehet tekinteni.”

³⁵ Uo. 8. § a)–e) pont

³⁶ Tóth 2017, 211–215.

³⁷ Szurovecz 2015, 5–18 v.ö. Csák 2014, 5–21.

³⁸ 2010. évi CXVII. törvény 1. § 6. pont: „BÜHG-rendszer: a bioüzemanyag üvegházhatású gáz kibocsátási rendszer a 2009/28/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv követelményeinek végrehajtását szolgáló nemzeti önkéntes fenntarthatósági rendszer.”

³⁹ Uo. 1. § 15. pont.

A Törvény szövegében egy érdekes változtatás is található. A 2. §-ban a megújuló energiaforrásból előállított közlekedési célú energiafelhasználás legalább 10%-os részarányát 2020-tól kell teljesíteni, míg a hatályos törvényszövegben 2020-ban. Véleményem szerint az új szövegváltozat értelmezési kérdéseket is felvet. Azonban elmondható, hogy magában a RED magyar nyelvű szövegében megtalálható mindkét változat, a 'ban' jellemzően többször szerepel.⁴⁰ Továbbá az ILUC magyar nyelvű szövegében szintén ezt tapasztalhatjuk. Az angol nyelvű szövegben még változatosabb képet látunk. Megtalálhatjuk benne a 'by', 'for', 'until' és 'in' időhatározókat egyaránt.

A Törvénybe bekerült egy teljesen új rész, 'a folyékony bioenergiahordozók, a bioüzemanyagok, valamint a köztes termékek, és ezek alapanyagai, eredetének nyomon követhetése.' A korábbi szabályozás a nyomonkövethetőségre vonatkozó előírásokat egyáltalán nem tartalmazott, teljesen új elemként került be a Törvénybe. A nyomonkövethetőség a biomassa-kereskedőt, biomassa-feldolgozót, valamint az üzemanyag-forgalmazót terheli. A kötelezettségnek a mezőgazdasági igazgatási szerv által vezetett közhiteles elektronikus nyilvántartáson keresztül kell eleget tenni. Ez az úgynevezett BIONYOM.

A szabályozási rendszer változása a legjelentősebben a fenntarthatóság tanúsítására vonatkozó rendelkezéseket érinti. A 3. fejezet (A folyékony bioenergiahordozók, bioüzemanyagok és a köztes termékek fenntarthatósági követelményei) 3. § (3) és (4) bekezdésében a jogalkotó egymillió Ft-tól egymillió Ft-ig terjedő bírságot helyez kilátásba, amennyiben a kötelezett nem tesz eleget a Törvény, vagy annak végrehajtási rendeletében foglaltaknak. Ez a bírság 2 kötelezettség csoport esetén szabható ki, külön-külön: 1. nyomon követhetőségi kötelezettsége; 2. fenntarthatósági igazolással kapcsolatos kötelezettségek. Ezekből a nyomon követhetőségi kötelezettségre vonatkozó bírságolás nem szerepel a korábbi törvényszövegben. Ez teljesen új eleme a szabályozásnak, és egyenesen következik az új, kötelező nyilvántartási rendszer felállításából.

4.2. Kormányrendelet

A jogalkotó a Törvényben felhatalmazást ad a Kormánynak⁴¹ a bioüzemanyagok és bioenergiahordozók körének megállapítására, azok fenntartható előállítására vonatkozó követelmények meghatározására; az előállítás, kezelés és forgalmazás nyilvántartási, igazolási és ellenőrzési rendjének részletszabályainak kidolgozására; a minősítéssel, nyilvántartással, ellenőrzéssel megbízott hatóság kijelölésére a fenntartható módon történő előállítást igazoló okirat vagy bizonyítvány kiállításához szükséges adatok ellenőrzéséről.

A felhatalmazásnak eleget téve a Kormány megalkotta a 279/2017. (IX.22.) Kormányrendeletet (a továbbiakban Rendelet), amely hatályon kívül helyezte a korábbi szabályozást tartalmazó 343/2010. (XII.28.) Kormányrendeletet.

A Rendelet legnagyobb újdonsága, hogy a nyomonkövethetőség biztosítása érdekében bevezeti a 'BIONYOM nyilvántartás' és 'BIONYOM-ügyfél' fogalmát. A 'bionyom-ügyfél' fogalmát a Rendelet az első rész, 1. § 8. pontjában adja meg,

⁴⁰ RED: bevezető rész (13) bekezdés; 3. cikk (4) bekezdés; I. számú melléklet; VI. sz. melléklet.

⁴¹ 2010. évi CXVII. törvény 13. § (1) bekezdés.

ami tartalmazza a 'bionyom nyilvántartás' fogalmát is. Ezek szerint a 'bionyom-ügyfél' a bioüzemanyagok és folyékony bioenergiahordozók nyomkövethetőségi nyilvántartásából nyilvántartási számmal rendelkező biomassza-kereskedő, biomassza-feldolgozó és üzemanyag-forgalmazó. A 'BIONYOM nyilvántartás' a nyomkövethetőségi nyilvántartás, amit a Törvény 8/A. §-ban részletesen meghatároz a jogalkotó. Bővített definícióját a Kormányrendelet tartalmazza.⁴²

A biomassza kereskedőkre- és feldolgozókra, az üzemanyag-forgalmazókra a Kormányrendelet hatályba lépése előtt csak egy nyilvántartásba történő felvétel volt kötelező, mégpedig a BÜHG nyilvántartásba. Az új szabályozás ehhez a fent említett BIONYOM nyilvántartási teszi hozzá. Az új nyilvántartás bevezetése elősegíti a Magyarországon megtermelt, forgalomba hozott vagy bekevert biomassza, bioüzemanyag vagy folyékony bioenergiahordozók mennyiségének pontosabb megállapítását, mivel a nyilvántartásban nem csak a magyar nemzeti, önkéntes fenntarthatósági rendszerben tanúsított mennyiségek jelennek meg, hanem minden egyéb nemzeti önkéntes vagy nemzetközi önkéntes rendszerben, továbbá az Európai Bizottság részéről harmadik országgal kötött nemzetközi megállapodással összhangban kiállított dokumentum alapján tanúsított mennyiségek is.

Van egy változás, amit itt célszerű szemügyre venni, bár a Törvény elemzésekor is felvetődik. Azért vizsgálom itt, mert ez a Rendelet az, ami, fenntarthatósági követelményeket felállítja. A változás pedig az auditorok és auditori rendszer teljes egészében való kihagyása az új szabályozásból.

A fenntarthatósági tanúsító rendszer hitelessége, megbízhatósága azon múlik, hogy az abban megjelenő adatok, értékek, dokumentumok valósak és ellenőrzöttek legyenek. Véleményem szerint ezt csak jól képzett és nyilvántartott auditorokkal lehet elérni. Arról nem beszélve, hogy a RED-ben előírt ÜHG kibocsátás megtakarítására vonatkozó kötelezettség teljesítésénél is csak valós adatokat kell szolgáltatni.

A RED kifejezetten előírja a tagállamoknak, hogy a tagállamokan intézkedéseket kell hoznia annak biztosítására, hogy a gazdasági szereplők megbízható információkat nyújtsanak be.⁴³

A tényleges ellenőrzés nem valósítható meg csupán egy nyilvántartás vezetésével valóságos fizikai kontroll nélkül. Ahhoz, hogy a tagállam ezt a fizikai kontrollt meg tudja valósítani képzett és nyilvántartott, az állam által alkalmazott auditorokra van szükség. Amíg ez nem valósul meg, addig a tagállam nem tesz eleget maradéktalanul a kötelezettségének. Továbbá a 2017. január 1. napjától előírt 50%-os ÜHG kibocsátás elkerülés valós tanúsítása sem képzelhető el nélküle.

A jelenlegi rendszer úgy próbálja meg megoldani a problémát, hogy adminisztratív megoldáshoz nyúl a 39/2017. (X.9.) NFM rendeletben a bioüzemanyagok és folyékony bioenergiahordozók fenntarthatósági követelményeknek

⁴² 279/2017. (IX.22.) Kormányrendelet 10. § (1) bekezdés: „A BIONYOM nyilvántartás a mezőgazdasági igazgatási szerv által vezetett, Magyarország területén termelt, előállított, begyűjtött, feldolgozott, forgalmazott és Magyarországra importált, illetve Magyarországról exportált biomassza – ideértve a termesztett és a nem termesztett biomasszát is –, köztes termék, bioüzemanyag és folyékony bio-energiahordozó nyomon követésére szolgáló elektronikus hatósági nyilvántartás.”

⁴³ RED 18. cikk (3) bekezdés.

való megfelelésével kapcsolatos üvegházhatású gázkibocsátás elkerülés kiszámításának szabályairól.⁴⁴ Ebben az egyedi GHG kibocsátási értéket a gazdálkodó szervezetnek nyilatkozással kell bizonyítani. A Kormányrendelet a nyilatkozással kapcsolatban annyit határoz meg, hogy 'független szakértő által ellenjegyzett dokumentum'⁴⁵. A független szakértőt közelebbről nem határozza meg a jogszabály.

A gazdálkodó szervezet nyilatkozat tételének előírása nem egyenlő a tényleges ellenőrzéssel. A számítási módszert az NFM rendelet az 1. mellékletében ugyan megadja, de a számításához használt értékek valóságosságát nem ellenőrzi senki, hiszen nincs ilyen célra kiképzett és felállított apparátus. Nem elégséges azért sem, mert nincs jogszabályban tisztázva, hogy ez a nyilatkozat pontosan mint tartalmazzon, és – amint azt már említettem – a nyilatkozat alapjául szolgáló dokumentumot ellenjegyző független szakértő meghatározására sem került sor a vonatkozó jogszabályok egyikében sem.

5. Összegzés

Az új szabályozás összességében előrelépést jelent a régihez képest. A fenntarthatóság aspektusából nagyon fontos tényezőnek, a nyomonkövethetőségnek a terén nagyot lépett előre a szabályozás, viszont néhány lényeges dologban még hiányosságok mutatkoznak.

Az egyik az, hogy a 'feldolgozási maradék' fogalomnak valódi tartalmat és helyet biztosítsanak a jogi szabályozásban. Akár a már létező státuszok (termék, melléktermék, hulladék) alá történő besorolással, akár egy önálló és részleteiben kielégítően meghatározott új státusz felállításával és beillesztésével a jelenlegi szabályozásba.

A másik fontos dolog, hogy szükség van egy szakértői apparátus – nevezzük őket akárhogy – felállítására annak érdekében, hogy a nemzeti önkéntes fenntarthatósági tanúsító rendszerünk valóban hiteles, megbízható és ellenőrzött adatokat tartson nyilván és tanúsítson. Köztudott, hogy egy ilyen szakértői testület felállítása és fenntartása jelentős anyagi ráfordítással jár. Amennyiben a megfelelő nagyságú anyagi fedezet nem áll rendelkezésre ennek megvalósítására, szükséges legalább egy független szakértői nyilvántartás felállítása, amelybe történő felvételt objektív és jól meghatározott feltételek teljesítése esetén kérheti az adott független szakértő.

⁴⁴ 39/2017. (X.9.) NFM rendelet 3. §.

⁴⁵ 279/2017. (IX.22.) Korm. rendeletet 9. § (3) bekezdés 4. i) pont.

Irodalomjegyzék

1. Bányai O (2013) A folyékony és szilárd biomassza fenntarthatósági kritériumai az Európai Unióban és Magyarországon. *Jog – Állam – Politika* 5(2), pp. 45–63.
2. Bányai O (2014) *Energiajog az ökológiai fenntarthatóság szolgálatában*, DELA Könyvkiadó- és Kereskedelmi Kft., Debrecen.
3. Csák Cs (2014) „Aufsicht frei” – oder der Umfang der Verpflichtung zur Leistung der Information bei den grenzüberschreitenden Verbringungen von Abfällen, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 9(17), pp. 5-21.
4. De Vera E R (2016) The WTO and Biofuels: The Possibility of Sustainability Requirements, *Chicago Journal of International Law*, 8(2).
5. Garcia-Oliva F & R Maser O (2004) Assessment and measurement issues related to soil carbon sequestration in Land-Use, LandUse Change and Forestry (LULULCF) projects under Kyoto Protocol, *Climate Change*, 347.
6. Gawel E & Gritt (2011): Nachhaltige Bioenergie-Instrumente zur Vermeidung negativer indirekter Landnutz-zungseffekte, *Nur*, 33, p. 329.
7. Giacomo Grassi G, den Elzen M. G. J., Andries F. Hof A, Roberto Pilli R & Federici S (2012) The role of land use use change and forestry sector in achieving Annex I. reduction pledges, *Climate Change*, 115, p. 874.
8. Gyüre A (2018) *Az éghajlat védelmének jogi keretei* – PhD Thesis manuscript, Debreceni Egyetem, Debrecen.
9. Miskolci Bodnár É (2013) Requirements for the successor to Kyoto – The shortcomings of the current Protocol, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 8(14), pp. 53–74.
10. Olajos I & Szilágyi Sz (2013) A megújuló energiaforrások Európai Unió Jogi szabályozása, különös tekintettel a megújuló energiaforrásokra vonatkozó irányelvekre, *Pubicationes Universitatis Miskolciensis Sectio Juridica et Politica*, XXXI, pp. 441–450.
11. Seres E L (2016) The question of compliance with the polluter-pays principle and State aid rules within the European Emission Trading Scheme, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(21), pp. 63–95.
12. Szurovecz (2015) Minor infringements in waste management, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 10(18), pp. 5–18.
13. Tóth Zs (2017) Soil protection in the EU: the most important soil-related EU policies and legal sources, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 12(22), pp. 202–246, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2017.22.202>

Anita PAULOVICS*

Extension of the operation time of nuclear power plants in the United States and
Hungary**

Abstract

This paper is about the legal regulation of the extension of the operation time of nuclear power plants. In Hungary the most important document in this respect has been the National Energy Strategy analyzed in the paper. In Hungary, the legal regulation of the extension of the time limit of the operation-permit of nuclear power plants is modelled on that of the United States. For this reason, the paper examines the rules in force in the USA on the extension of the operation time. It could be of interest for several European countries considering to extend the operation time of their nuclear power plants.

Keywords: nuclear energy, nuclear power plant, National Energy Strategy, extension of the operation

1. Introduction

The safe and continuous supply of electric power is public interest. The supply of electric power can be guaranteed in manifold ways, for example, by traditional power plants heated by fossil fuels, many of which operate in Hungary, but their majority is obsolete. The greatest problem related to traditional power plants is the high carbon-dioxide emission, therefore, the reduction of the capacity of such power plants is an objective of the European Union. On the other hand, in the medium or long term an exhaustion of the resources may threaten (especially due to an increase in utilisation). Another method of the generation of electric power may be the utilisation of alternative sources of energy, primarily of wind and solar energy. The undoubted advantage of these is that they are environmentally friendly and recently the proliferation of these has been supported by several methods. A third main method of the supply of electric power is the production of nuclear energy, which from the viewpoint of energy strategy divides not only the states, but also the society, the public. The production of nuclear energy involves several advantages (it is economical, the produced quantity can be regulated), however, the strongest counter-argument concerns safety.

Anita Paulovics: Extension of the operation time of nuclear power plants in the United States and Hungary – Az atomerőművek üzemidejének meghosszabbítása az Egyesült Államokban és Magyarországon. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 344-375, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.344>

* PhD, university professor, University of Miskolc, Faculty of Law, Department of Constitutional Law, e-mail: jogani@uni-miskolc.hu

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.344>

It is generally accepted that nuclear energy can incur enhanced risks (exceeding the concomitant of any other industrial facility) to the health and safety of humans and to the environment. Therefore, these risks have to be carefully managed.

Nuclear safety is an extraordinarily important and sensitive issue from an international point of view, which is substantiated by the fact that nuclear issues are the subject of several international treaties.¹ Our country is also a party to international cooperation related to nuclear safety. The Convention on Nuclear Safety was signed on 17 June 1994. The high number of states party to the procedure of the elaboration of the treaty demonstrates that the issue of nuclear safety has a prominent role both in countries with nuclear power plants and in countries having none of them.² Likewise, the issues of protection against physical assaults vis-à-vis nuclear facilities are also regulated under an international convention.³ In conformity with international obligations our legal system regulates the issue of nuclear safety rigorously and in detail.

Safeguarding a high level of nuclear safety throughout the European continent is top priority for the EU. Before our EU membership in order to facilitate our accession Hungary had signed all the relevant international conventions concerning nuclear safety. These treaties along with the nuclear safety recommendations elaborated by the International Atomic Energy Agency (hereinafter: IAEA)⁴ are crucial elements in the legislation of the EU member states, as well as of Hungary. The Community *acquis* in the area of nuclear issues today consist of a framework of legal and political instruments including international agreements. At present they address the issues of health and safety including radiation protection, the shipment of radioactive waste, investment, the promotion of research, the nuclear common market, fuel supply and international relations.⁵

2. Domestic regulation

In Hungary nuclear facilities (power plant, research reactor) regulated by rigorous rules of licensing (and supervision) operate. The framework of the regulation is included by Act CXVI of 1996 on Nuclear Energy (hereinafter: ANE). The complexity of the legal regulation related to nuclear energy⁶ is justified by the fact that the ANE regulates exclusively the major issues requiring regulation under an act, while the regulation of the particulars are incorporated under numerous separate statutes.

The operation, the tasks and responsibilities of the Paks Nuclear Power Plant Plc. (hereinafter: Paks NPP) and the framework of its operation are regulated mainly under three acts – the Electric Power Act, the ANE and the Environmental Protection Act – and by the associated government decrees.

¹ These include the conventions related to nuclear liability. See, in detail: Lamm 2013, 21–46.; Kocsis & Szilágyi 2017.

² Kecskés & Silye Judit 2013, 66.

³ See, in detail: Lamm 2013, 159–175. See, also: Lamm 2019, 61–79.

⁴ About the work connected international safety of International Atomic Energy Agency for details: Kocsis 2016b.

⁵ Koblinger, Lengyel & Vöröss 2001, 363.

⁶ For more details about regulation see: Szilágyi 2010.

The international agreements and commitments concerning the safety of the power plant and the handling of the nuclear fuel are of high importance.⁷

2.1. The safety of nuclear power plants

Besides the development of international and domestic legal regulation the nuclear industry spends enormous amounts on PR activities and the increase of the safety of nuclear installations. Nonetheless, these efforts cannot entirely convince the public. International nuclear energy organisations carry out significant activities targeting nuclear safety, but in fact they have limited credibility in the eyes of the public and they are often considered to be the extended hand of the nuclear industry.⁸

2.2. The National Energy Strategy

The National Energy Strategy (hereinafter: Strategy) was adopted in 2011, which delineates the major directions of domestic energetic developments for the period of 2011-2030. In the energy supply of Hungary nuclear energy has a significant role, which has been produced by Paks NPP for decades. According to the Strategy the Paks NPP has a definitive role in the production of domestic electric power, in 2009 it supplied 42%, whereas in the same year 8% of the electric power derived from renewable resources. Concerning renewable energy resources the creation of encouraging circumstances is an important objective, as a result of which the share of renewable energy has to be increased at least in the proportion in conformity with international obligations.

The Strategy establishes in connection with the Paks NPP that it produces energy supply at the lowest sale price in Hungary, its safety system is regularly checked by Hungarian and international organisations. As a result of safety-increasing developments in the 1990s it is considered to be one of the safest power plants in international terms.⁹ The Strategy sets forth that the application of nuclear energy contributes considerably to the safety of energy supply. The Paks NPP is an almost totally emission-free energy generator, therefore, it contributes to the achievement of the objectives of climate protection. The cost of a nuclear heating unit equals 10-15% of the cost of electric energy, which in the long term compensates for high investment costs. All things considered the proportion of nuclear energy and renewable energy is likely to increase in the region as well as in Hungary.¹⁰

The Strategy considers the Nuclear-Coal-Green scenario as an objective to be achieved, according to which the maintenance of nuclear energy in the future is justified. The extension of the life-time of Paks NPP is by all means necessary, since according to the Strategy the replacement of the electric power produced by the nuclear

⁷ Vámos 2001, 335.

⁸ Lamm & Orton 2001, 448.

⁹ Ministry of National Development 2020, 34.

¹⁰ Ibid. 44.

power plant is not feasible, furthermore, the Strategy reckons with nuclear capacity at the new site (Paks 2) only subsequently to 2030.¹¹

The strategy emphasises that in the context of nuclear energy both during its peaceful utilisation and upon decisions related to nuclear energy the most important aspect is the safety of the health, life and property of the population, therefore, nuclear safety needs to have priority over anything else. Nonetheless, the Strategy unambiguously reckons with the medium-term utilisation of nuclear energy, since the gaining ground of nuclear energy in the future may considerably improve supply-safety, the storage of nuclear heating units is easy (at present Paks NPP has two years' reserves of fuel cells) and the utilisation of natural gas in the generation of electric power can be decreased.¹² Thus, both in case of currently operating and of new investments an especially important aspect is guaranteeing operation according to the most rigorous safety requirements. This can be secured by the fulfilment of obligations assumed under international agreements,¹³ rigorous licensing requirements and high-standard, continuous surveillance. This is also true in the context of the production of nuclear energy for the final disposal of waste with low and medium activity as well as the provisional storage of burnt nuclear fuel for some decades.

The Strategy mentions that some experts do not consider the increase of the proportion of renewable energy to be feasible, but they recommend the enhanced utilisation of nuclear energy. This, at the same time requires the increase of the safety of nuclear power plants and of the disposal of radioactive waste and the widespread proliferation of fourth generation nuclear reactors.¹⁴

According to the forecast of IAEA in 2050 1,400 reactors will be operating instead of the current 439.¹⁵ Of the energy resources with high capacity only nuclear energy can be considered carbon-dioxide-free, so such an increase in nuclear energy could guarantee the decrease of carbon-dioxide emission expected also by the UN.¹⁶

2.3. Paks-2

In 2005 Parliament acknowledged the information on the extension of the life-time of Paks NPP (30 years) by twenty years.¹⁷ Pursuant to Decision no. 25/2009. (IV.2.) OGY¹⁸ Parliament granted its preliminary consent in principle to the commencement of the preparation of the new unit(s) on the site of Paks NPP.¹⁹

¹¹ Ibid. 73.

¹² Ibid. 77.

¹³ The Convention on Nuclear Safety encompasses among others nuclear power stations for civil purposes and besides basic obligations it deals with the safety of nuclear facilities from a technical viewpoint. Kecskés & Silye 2013, 69.

¹⁴ National Energy Strategy, 114.

¹⁵ Data from 2011. Source: Ministry of National Development 2020, 114.

¹⁶ Ibid. 114.

¹⁷ Ibid. 34.

¹⁸ In connection with the Decision came out that it can offend the right to healthy environment, for more details see: Kocsis 2016a, 146–149.

¹⁹ Decision no. 25/2009. (IV.2.) OGY pursuant to Para. (2) of Article 7 of ANE on granting the preliminary consent in principle for the commencement of the activities related to the

This has outstanding significance since pursuant to Para. (2) of Article 7 of ANE of 1996 the preliminary consent in principle is required for the commencement of the preparation of the establishment of a new nuclear facility or of the storage of radioactive waste or of the extension of an existent nuclear power plant by a unit containing a further nuclear reactor.²⁰

At the same time, we need to emphasise that the preliminary consent in principle does not replace any licences, therefore, the licensee is obligated to submit to the necessary licensing procedures. The consent in principle only justifies that the majority of the members of Parliament supports the establishment of the nuclear facility or the storage of radioactive waste. Regarding its character, it tends to be a political declaration, what renders it legal force is its stipulation under ANE as a condition of any preparation. Thus, the preliminary consent in principle is the prerequisite of all licences, which facilitates in principle the commencement of the planning of the investment by the Hungarian Electricity Works (hereinafter: HEW), for example, the planning of technical aspects, what type the planned unit should be, with what capacity it should operate, what investment cost it incurs and when it can be put into operation.

The next essential legal step related to the increase of the capacity of Paks NPP was Act II of 2014 on the promulgation of the Agreement between the Government of Hungary and the Government of the Russian Federation on cooperation in the area of the peaceful utilisation of nuclear energy, by which Parliament authorised the acknowledgement of the binding effect of the international agreement between the Government of Hungary and the Government of the Russian Federation.

2.4. The licensing organ

The nuclear energy supervisory organ is the National Atomic Energy Authority (hereinafter: NAEA). The NAEA annually frames a report for the Government and Parliament on the safety of the domestic application of nuclear energy including the activity of the preparation of the establishment of a new nuclear facility and of the storage of radioactive waste, furthermore, of the extension of an existent nuclear power plant by a unit containing a further nuclear reactor.²¹

Subsequently to the preliminary consent in principle the applicant needs to obtain all the licences. Concerning the licensing procedures a separate government decree provides.²² Issues related to licensing have cropped up in two aspects concerning Paks NPP in recent years. On the one hand, the extension of the life-time of the existent power plant units, on the other hand, the establishment of new nuclear power plant units have required licensing procedures.

preparation of the establishment of new unit(s) of the nuclear power plant on the site of Paks NPP.

²⁰ See in detail, the critical comments related to the consent in principle: Fodor 2013, 23–42.

²¹ Para. (3) of Article 8 of ANE.

²² Government Decree no. 118/2011. (VII.11.) on the nuclear safety requirements of nuclear facilities and the related activities carried out by the authority.

3. The extension of the life-time of Paks 1

Unit 1 of Paks NPP received the licence for the extension of its life-time on 18 December 2012, whereas Unit 2 was granted an identical licence on 24 November 2014 from NAEA.²³ The operation licence and the life-time of Unit 3 of the power plant would have expired on 31 December 2016. At the request of HEW Paks NPP, NAEA granted the licence for an extension of the operation period by further 20 years in a licensing procedure conducted according to rigorous rules. As a result of a similar procedure Unit 4 of the power plant was granted the licence for an extension of the operation period at the end of 2017, which completed the program of the extension of the life-time of HEW Paks NPP Plc. Thereby, Paks NPP may continue operation with four units, the extended operation licence of which will expire between 2032 and 2037.²⁴

The preparation of long-term operation had commenced much earlier. Paks NPP and other participants of the Hungarian nuclear energy industry were among the first to determine and implement measures necessary for evaluating the safety of Paks NPP and to eliminate the deficiencies concerning safety. This process started in 2001 during the period of the accession process of Hungary to the EU. As a consequence of the safety enhancement measures the core damage frequency, which shows the level of safety of the units, has decreased in an unprecedented manner.²⁵

The conditions of the long-term operation of Paks NPP, which are the most important issues, have to be maintained at the level of safety in compliance with international safety requirements so that they follow the tendencies of development. One of the most important long-term objectives of Paks NPP is to operate the units as long as possible in accordance with technical, economic and safety requirements. The objective was to extend the life-time of the operating units in accordance with international trends. On the basis of technical tests it could be established that there was no technical or safety limitation against the extension of the operational life-time of Paks NPP by 10-20 years.²⁶

During the technical-scientific preparation of the extension of the life-time of the power plant the high-standard Hungarian technical-scientific background had a definitive role, such as the Centre for Energy Research of the Hungarian Academy of Sciences, the National Research Institute for Radiobiology and Radiohygiene or the Institute for Nuclear Research of the Hungarian Academy of Sciences. International institutions also participated in the preparation of the extension of the life-time of Paks NPP, primarily the IAEA in the scope of a cooperation project since 2003.²⁷

²³ MVM Paks NPP 2020a.

²⁴ MVM Paks NPP 2020b.

²⁵ Vámos Gábor 2001, 336.

²⁶ Ibid. 337.

²⁷ MVM Paks NPP 2014, 29.

On the nuclear safety requirements of nuclear facilities and the related authority requirements a government decree provides,²⁸ which includes the authority requirements related to nuclear facilities, such as the rules of licensing and the provisions related to supervision by the authority. The effect of the decree encompasses nuclear facilities already operating or which are planned to be established in the territory of Hungary, their systems and system elements, the activities related to nuclear facilities and the performers of the activities.²⁹ The effect of this decree encompasses the nuclear facility from the point of the obtainment of the preliminary consent in principle of Parliament to the cessation of the nuclear facility or until the time the decision of NAEA on the termination of its competence of supervision becomes binding.³⁰ This entails that the decree includes the rules on the particulars concerning the extension of the life-time of existing nuclear power plants and the licensing procedure of the establishment of new nuclear power plant units.

3.1. The domestic regulation of the extension of the life-time

The government decree stipulates that in case the licensee intends to operate the nuclear power plant unit beyond the planned operation time, they need to commence the necessary preparatory activity well before. The decree prescribes as a general condition of operation beyond the planned operation time that the licensee shall carry out the activity designed to maintain the technical condition, in compliance with prescriptions, of the systems and system elements important from the viewpoint of nuclear safety as well as systematically check and assess the efficiency of the activity. Furthermore, the licensee shall identify and accomplish by a deadline the safety increasing measures – feasible in case of the given unit of the power plant from a reasonable budget – deriving from up-to-date international requirements within the framework of Periodical Safety Supervision.³¹ In the interest of the licensing of the operation beyond the planned operation time the licensee shall implement comprehensive supervision to justify that the deterioration processes requiring ageing management have been identified, they are adequately managed during the extended operation time so that the ageing effects do not endanger the functions of system elements.³² On the basis of the results of the comprehensive supervision it needs to be identified what kind of new ageing management programs need to be elaborated and implemented, furthermore, which of the existent programs need modifications.³³ The actualisation of analyses valid for a limited period and on their basis the necessary measures shall be scheduled so that they can be finalised before the issuance of the licence for operation beyond the planned operation time.³⁴ Within the framework of

²⁸ Government Decree no. 118/2011. (VII.11.) on the nuclear safety requirements of nuclear facilities and the related activity carried out by the authority.

²⁹ Ibid. Article 1 Para. (1).

³⁰ Ibid. Article 1.

³¹ Supplement 4, Volume 4, 4.15.0.0100.

³² Ibid. 4.15.0.0500.

³³ Ibid. 4.15.0.0700.

³⁴ Ibid. 4.15.0.1000.

the preparatory activity the Final Safety Report shall be actualised,³⁵ the modifications to be implemented under the Conditions and Limitations of Operation need to be elaborated,³⁶ moreover, the modifications of further documents need to be effectuated.³⁷ These prescriptions demonstrate that the preparations related to the extension of the operation time of the nuclear power plant need to be commenced well before the licensing procedure.

In order to achieve its strategic objectives Paks NPP needed to establish and maintain a more flexible employment policy. The company has established and operated an integrated system of human resources, including the system of selection, assessment of performance and career planning. Along with maintaining high-standard technical training Paks NPP operates an advanced system of education and training in order to prepare the replacement of employees and develop managerial skills. The company contributes to the development of organisational culture by the achievement of human strategic objectives and the development of the managerial level, values, communication, working morale and commitment.³⁸

The government decree provides for the licensing conditions related to the extension of life-time separately, according to which the licensee shall announce to the nuclear safety authority its intention to renew its licence at least four years before the expiry of the planned life-time and shall simultaneously submit the scheduled program for the establishment of the conditions of operation beyond the planned life-time. The nuclear safety authority approves of the program and supervises its implementation. So far as the licensee is delayed with the announcement obligation or the submission of the program, or if the program contains deficiencies which cannot be eliminated, or the omissions during implementation cannot be rectified, the licensing of operation beyond life-time shall not ensue. The licensing of the operation beyond life-time shall supervene under a new operating licence issued at the request of the licensee.³⁹ Supplement 1. of the Decree expressly specifies that in case of a nuclear power plant the licensing of the establishment, putting into operation, operation beyond lifetime, final cessation and dismantling takes place by nuclear power plant units. In the request for the licence the existence of the conditions of licensing need to be justified for the specific unit of the nuclear power plant.⁴⁰

During the licensing of the operation of the unit of the nuclear power plant beyond planned life-time the following basic principles need to prevail: (a) safe operation needs to be permanently maintained during the preparation of the licensing of the operation beyond the planned life-time and during the planned operation of the

³⁵ Ibid. 4.15.0.1300.

³⁶ Ibid. 4.15.0.1400.

³⁷ For example, the documents of maintenance, trial and supervisory programs, the status-oriented management instructions regulating the removal of breakdown, the accident management instructions, the measures scheme for the case of averting nuclear accident in the facility. Ibid. 4.15.0.1500.

³⁸ Vámos 2001, 338.

³⁹ Article 20 of Government Decree no. 118/2011. (VII.11.) on the nuclear safety requirements of nuclear facilities and the related activity carried out by the authority.

⁴⁰ Supplement 1. Volume 1, 1.2.1.0400.

nuclear power plant, (b) during the operation of the unit beyond its life-time the exhaustion of the necessary safety reserves specified in safety analyses may not be allowed with reference to the imminent termination of the operation time, (c) the licensee shall commence the activities designed to maintain the technical condition within the planned life-time and shall implement them continuously, furthermore, the licensee shall systematically check and evaluate the the efficiency of these activities, (d) considering the above principle the justification of adequacy for operation beyond the planned life-time is restricted to the justification of the suitability of passive and long-life system-elements, (e) the safety increasing measures deriving from up-to-date international requirements shall be determined within the framework of Periodical Safety Supervision according to the relevant rules.⁴¹

A program scheduled to implement the conditions of adequacy for operation beyond the planned life-time of the nuclear power plant unit (hereinafter: AO) shall be submitted, in which a minimum of 20 years' operation experience shall be analysed.⁴² The AO program shall contain the planned period of the extension of the life-time.⁴³ In the AO program it shall be justified that the requirements of the Nuclear Safety Standards will prevail throughout the entire extended life-time.⁴⁴ Thus, from among the licensing documents the AO program is of outstanding significance from the viewpoint of nuclear safety.

As a first step in the procedure targeting the extension of the life-time of the Paks NPP units the AO program was elaborated, which was submitted to the NAEA Nuclear Safety Board. The government decree facilitates that the AO is elaborated in relation to more than one unit. In case of Paks NPP benefitting from this opportunity the AO program was elaborated and submitted jointly for Units 1-4 on 15 December 2008, that is, 4 years before the expiry of the life-time of Unit 1.⁴⁵

The decree determines the obligatory substantive elements of the request for a licence and the scope of the documents to be enclosed. The purpose of these rigorous prescriptions is that the licensing authority can make sure that the safety conditions will prevail completely during the extension period of the life-time in case the licence is renewed.

One of the main requirements while operating a nuclear power plant is to provide accurate information for the local inhabitants and the whole population of Hungary.⁴⁶ In the licence renewal procedure that was an important requirement as well.

The purpose and the principle of the participation of the public in the decision-making procedure in the nuclear field were the obtainment of the consent and the support of the public for the formulation and implementation of nuclear policy.⁴⁷

⁴¹ Ibid. 1.2.6.0500.

⁴² Ibid. 1.2.6.0600.

⁴³ Ibid. 1.2.6.0700.

⁴⁴ Ibid. 1.2.6.0800.

⁴⁵ MVM Paks NPP 2020a.

⁴⁶ Vámos 2001, 337.

⁴⁷ Lamm & Orton 2001, 448.

The request for the licence needs to be submitted for each nuclear power plant unit at the latest one year before the expiry of the operating licence valid for the planned period of operation.⁴⁸ With respect to the nuclear safety of operation and other circumstances the nuclear safety authority determines the temporal effect of the licence, which may not be longer than the scheduled and justified period in the documentation substantiating the operation beyond the planned life-time.⁴⁹ The requests for the extension of the life-time of all the units of Paks NPP were submitted in time, thus, according to the above the NAEA licensed the extension of the operation of all the units. It is to be noted that upon the emergence of the issue of the extension of operation the American model could be considered authoritative since in the European countries there is no established practice of the extension of the period of operation.

4. The American model

In 1946 the first Atomic Energy Act was adopted in the United States, which was amended in 1954. As a result of the amendment a new regulation was incorporated into the act, which stipulated that nuclear power reactors can be licensed only for a specific period determined by the Nuclear Regulatory Commission (hereinafter: NRC), but not exceeding a licence term of 40 years.⁵⁰

Despite the fact that licensing for 40 years was neither based on technical experience or operating practice, nor did it rely on the protection of the safety of the public, the planning of nuclear power plants was implicitly based on a 40-year life-time.⁵¹

It became an important issue how the development of the safe generation of large quantities of low-cost bulk electricity with high reliability is feasible. It was necessary to take into account two other factors: the capacity to supply electricity at a stable and predictable price in the future and the reduction of environmental risks, for example of carbon-dioxide emission and the protection of the quality of the air.⁵²

In the United States at the beginning of the 1980s, the Commission of NRC started to do research into the effects of the ageing of nuclear power plants.⁵³

As a result of the research in 1991 the Commission of NRC adopted the document titled 'Requirements for the Renewal of Operating Licences for Nuclear Power Plants.'⁵⁴

The NRC established that the operation of nuclear power plants over 40 years can be allowed with the issuance of a operation renewal licence. The operation renewal licence is not the amended original licence, but a new – other – licence.⁵⁵ This issue – as we could see above – is regulated in the same way in our domestic regulation.

⁴⁸ Supplement 1. Volume 1, 1.2.6.1000.

⁴⁹ Ibid. 1.2.6.1200.

⁵⁰ Kimberly 2018, 34.

⁵¹ Bishop 2001, 82.

⁵² Kimberly 2018, 35.

⁵³ Ibid. 36.

⁵⁴ Ibid. 37.

⁵⁵ Ibid. 39.

The next important question was to decide how long the renewal licence can be valid. The NRC decided that the renewal licence can be issued for a maximum of 20 years. Upon the determination of the period of time the most important points of view were the technical questions. The ageing of nuclear power plants may not endanger public health or the environment. Furthermore, the 20-year period can facilitate long-term planning.⁵⁶

Hungarian legal regulation followed this model upon the determination of the period of the renewal licence. Paks 1. NPP received the operation renewal licence for 20 years.

In the United States the operation renewal licence is again a serious issue, since within the next 20 years half of the nuclear power plants will turn 60 and their operating licences will expire, while only two reactors are under construction.⁵⁷ In many western countries the situation is similar. According to the data of the Power Reactor Information System of the International Atomic Energy Agency in 2018 altogether 449 reactors operated all over the world. Most reactors operate in the United States, France, China, Japan and Russia.⁵⁸ About half of the nuclear power reactors have been operating for more than 30 years all over the world. This is the main reason why reactor licence renewals and long-term operation have become the focus. This is especially true in the United States where the largest number of reactors over 40 years of age operates in the world. The United States – and other countries that have had nuclear reactors for decades – has the necessary knowledge and experience for the licensing and regulation of nuclear power plants.⁵⁹

At the beginning of the 1990s the NRC began to elaborate recommendations on how to improve the operation licence renewal procedure. The NRC obtained opinions from many different actors including industrial organizations, construction and engineering companies, Federal and State governments as well as private citizens.⁶⁰

Based on the supervision in 1995 the NRC reconsidered the Licence Renewal Rules in order to render the former renewal rules more efficient, stable and predictable.

The new regulation identified the systems, structures and components important in the licence renewal procedure and the main factors that need to be maintained.⁶¹

In 1996 the NRC publicised the environmental requirements for licence renewal. Within the framework of the renewal procedure it is necessary to prepare a Supplement to the Environmental Impact Statement.⁶²

The US continues to use both coal and natural gas in the production of electricity and as many solar and other renewable technologies as possible. Nuclear power plants are the principal sources of emission-free generation and this attribute will become increasingly important – and valuable – since the US Clean Air Act requires the

⁵⁶ Ibid. 39.

⁵⁷ Ibid. 31.

⁵⁸ Operational & Long-Term Shutdown Reactors 2020.

⁵⁹ Kimberly 2018, 33.

⁶⁰ Ibid. 44.

⁶¹ Ibid. 45.

⁶² Ibid. 47.

limitation of the emission by new coal-fired and gas-fired power plants.⁶³ Nuclear power plants are the largest contributors to the carbon-dioxide reduction program of the US.

In 2000 the NRC's new supervisory and assessing procedure was implemented industry-wide. The new procedure makes use of objective, quantitative performance indicators instead of a subjective, qualitative judgement. The new procedure secures the regulatory stability appropriate for the industry via an exemplary safety regulation. The NRC has also exercised responsible and effective leadership in licence renewal, licence transfer and in the reduction of unnecessary regulatory burdens, while seeking ways to become a more effective regulator.⁶⁴

Safety is the most important requirement of the long-term operation of nuclear power plants all over the world. The safe operation of nuclear power plants needs to be guaranteed during the complete period of long-term operation. There are two main guarantees of safe long-term operation. On the one hand, licence renewal, on the other hand, periodic safety supervisions. Licence renewal is a prevalent legal institution in the United States and Hungary as well. Periodic safety supervision predominates in all countries with nuclear power plants, for example, in European countries, Canada and Korea. The International Atomic Energy Agency declared that "periodic safety supervision is an instrument supporting the decision-making procedure for licence renewal or long-term operation."⁶⁵

Legal rules concerning the life-time of nuclear power plants are diverse in different countries. In some states the life-time of nuclear power plants is limited by law or by licence. Only a few states have limited the term of nuclear licences by law, for example the USA or Belarus. Mostly, the life-time is determined by licences. Some states have not limited the life-time of nuclear power plants, these include Belgium, Finland, France, Germany, Great-Britain and Spain. In Germany the federal government intends to terminate the commercial use of energy produced by nuclear power plants.⁶⁶

In the United States since the beginning the licence renewal procedure has had two important parts: they concern safety and environmental requirements. In several countries environmental supervision is not a necessary part of the long-term-operation procedure. In countries where licences are open-ended no major work is necessary to continue operation, therefore, environmental review is not required in these countries.⁶⁷

4.1. The procedure of licence renewal in the USA

Constellation Energy became the first nuclear energy company in U.S. history to renew its operating licence for its nuclear power plant.

The two-unit Calvert Cliffs power station received its license renewal on 23 March 2000, which extended its licence generating for generation by twenty years

⁶³ Bishop 2001, 83.

⁶⁴ Ibid. 82.

⁶⁵ Kimberly 2018, 48.

⁶⁶ Schattke 2001, 36.

⁶⁷ Kimberly 2018, 49.

beyond its initial forty-year term. Two months later, NRC approved of the renewal of the licences for the three-unit Oconee nuclear station of Duke Energy for an additional twenty years as well.⁶⁸

The content of the licence renewal petition is strictly regulated in the USA – similarly to the situation in Hungary. The content of the safety part of the petition is divided into three parts: general information, technical information and detailed technical specification. Each petition has to contain an integrated assessment, which enumerates the equipment and components in need of an ageing supervision and programs managing the effect of ageing. In the interest of safety the petition has to include changes necessary to the equipment compared to current technical solutions, which are required to manage the effects of ageing during the period of long-term operation.⁶⁹

Besides safety requirements environmental requirements also have an important role in petitions. The petition must contain an environmental document titled 'The Petitioner's Environmental Report.' This document has to include inter alia the programs for managing the effects of ageing which could affect the environment, action plans which reduce the negative effects in the following areas: land use, air quality, noise, water resources, historical and cultural resources, human health and waste management.⁷⁰ The Petitioner's Environmental Report has to be made available for the public.⁷¹

The licensing procedure is divided into two parts: environmental supervision and safety supervision. As the first step of the environmental supervision after filing the Licence Renewal Petition the Commission (NRC) arranges a public hearing. This first public hearing is important because this launches the supervisory procedure and the information of the public. In this phase of the procedure the members of the public can address questions or make comments.⁷² This is in conformity with the basic principle of nuclear law: transparency. The principle of transparency requires that all organs involved in the development, utilisation and regulation of nuclear energy get access to all relevant information concerning the way of the utilisation of nuclear energy, including incidents and abnormal occurrences that may have impact on public health, safety and the environment.⁷³ The Commission (NRC) collects all information and at the end of the environmental supervision presents these to bodies making decisions on energy planning.⁷⁴

In the framework of safety supervision the Commission (NRC) examines whether the licence renewal petition and the attached documents are in compliance with the standards for the issuance of a renewed licence. Another body, the Advisory Committee for Reactor Safeguards also reviews the Licence Renewal Petition. The Committee (ACRS) is a federal advisory organ, which is independent of the

⁶⁸ Bishop 2001, 82.

⁶⁹ Kimberly 2018, 54.

⁷⁰ Ibid. 54.

⁷¹ Ibid. 55.

⁷² Ibid. 55.

⁷³ Stoiber et al. 2003, 10.

⁷⁴ Kimberly 2018, 56.

Commission (NRC). The Committee examines the safety requirements, primarily the safety aspects of the licence renewal petition, then drafts recommendations for the Commission.⁷⁵

The last part of the procedure is the administrative adjudicatory hearing. The adjudicatory hearing takes place before the three-member commission of the Atomic Safety and Licensing Board (ASLB). The panel has two technical members and one member is a lawyer. At the end of the licensing procedure the Atomic Safety and Licensing Board makes a decision of first instance.⁷⁶

The decision of the Atomic Safety and Licensing Board can be contested before the five-member Commission of NRC. Against the decision of the Commission appeals can be made to the US Court of Appeals, moreover, as a last resort a review can be initiated at the US Supreme Court.⁷⁷

5. Summary

The utilisation of nuclear energy shows an increasing tendency worldwide, which is as a matter of course related to the increased use of electric power. As it was briefly introduced in this study, the utilisation of nuclear power is a controversial issue. Nonetheless, in my opinion the utilisation of nuclear energy in Hungary does not have an alternative in the short or medium term, therefore, the extension of the life-time of Paks NPP was a necessary and reasonable step taken in the interest of energy-safety. The extension of the life-time was accomplished with the consideration of the up-to-date and tested American model via the safety supervision and modernisation of Paks NPP. Hungary was among the first ones in Europe to apply the technical, safety and regulatory model related to the extension of life-time. It is certain that in the future the extension of the life-time of nuclear power plants will become necessary in Europe and in more and more states in other parts of the world as well. I think that due to continuous modernisation, methods preventing ageing and increasingly rigorous safety prescriptions at present we cannot foresee the final operation time of nuclear power plants. This is likely to be influenced by the relevant continuous technical and safety developments. At the same time that much is certain in face of the American example that a considerable part of nuclear power plants are adequate to operate efficiently and safely further than the originally planned period.

⁷⁵ Ibid. 56.

⁷⁶ Ibid. 57.

⁷⁷ Ibid. 58.

Bibliography

1. Bishop R W (2001) The renaissance of U.S. nuclear energy, in: Lamm V, ed., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 81–86.
2. Fodor L (2013) Hiányzó rendszerváltás – Néhány jogi kérdés a Paksi Atomerőmű bővítése kapcsán, *Miskolci Jogi Szemle*, 2013(2), pp. 23–42.
3. Kecskés G & Silye J (2013) A nukleáris biztonságról szóló egyezmény, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer, Budapest, 2013, pp. 65–80.
4. Koblinger I, Lengyel Z & Vöröss L (2001) Nuclear aspects of Hungary's accession to the European Union, in: Lamm V, ed., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 363–365.
5. Kocsis B E (2016a) Alapjogi kérdések a Paksi Atomerőmű bővítésével és működésével összefüggésben, *Publicationes Universitatis Miskolcensis, Sectio Juridica et Politica*, Tomus 34, pp. 137–156.
6. Kocsis B E (2016b) The International Atomic Energy Agency and problems of nuclear security, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(21), pp. 41–62, doi: 10.21029/JAEL.2016.21.41
7. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis, Sectio Juridica et Politica*, Tomus 35, pp. 311–324.
8. Lamm V (2013) A nukleáris kárfelelősségi rendszerek harmonizálása – Kísérletek egységes nukleáris kárfelelősségi szabályok létrehozására, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer, Budapest, pp. 21–46. o.
9. Lamm V (2013) A nukleáris létesítmények fegyveres támadásoktól való védelme a humanitárius nemzetközi jog alapján, in: Lamm V, ed., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer, Budapest, pp. 159–175.
10. Lamm V (2019) A nukleáris területet érintő terrorcselekmények visszaszorítására irányuló nemzetközi erőfeszítések, in: Bartkó R, ed., *A terrorizmus elleni küzdelem aktuális kérdései a XXI. században*, Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 61–79.
11. Lamm V & Orton F (2001) Nuclear energy and public acceptance – Time for ombudsman?, in: Lamm V, ed., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 447–450.
12. Ministry of National Development (2020) *National Energy Strategy 2030*, <http://2010-2014.kormany.hu/download/4/f8/70000/Nemzeti%20Energiastrat%C3%A9gia%202030%20teljes%20v%C3%A1ltozat.pdf> [22.04.2020]
13. MVM Paks NPP (2014) *The foundation of the life-time extension of Unit II*, [https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/F93F1BB8C191EA4AC1257CBE002B6BB2/\\$File/%C3%9CH2%20MVM%20Paksi%20Atomer%C5%91m%C5%B1%20%C3%B6sszefoglal%C3%B3.pdf](https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/F93F1BB8C191EA4AC1257CBE002B6BB2/$File/%C3%9CH2%20MVM%20Paksi%20Atomer%C5%91m%C5%B1%20%C3%B6sszefoglal%C3%B3.pdf) [2020.04.22.]

14. MVM Paks NPP (2020a) *Az üzemidő hosszabbítás*, <http://www.atomeromu.hu/hu/rolunk/technika/Plusz20Ev/Lapok/default.aspx> [23.04.2020]
15. MVM Paks NPP (2020b) *A 4. blokk is megkapta az engedélyt az üzemidő-hosszabbításra*, <http://www.atomeromu.hu/hu/Rolunk/Hirek/Lapok/HirReszletek.aspx?hirId=554> [23.04.2020]
16. Nick K S (2018) Today is yesterdays pupil: Reactor licence renewal in the United States, *Nuclear Law Bulletin*, 2018(2), pp. 31–61.
17. Operational & Long-Term Shutdown Reactors (2020), <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalReactorsByCountry.aspx> [23.04.2020]
18. Schattke H (2001) Report by Working Group I. on "Safety and regulation", in: Lamm V, ed., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 35–39.
19. Stoiber C, Baer A, Pelzer N & Tonhauser W (2003) *Handbook on Nuclear Law*, International Atomic Energy Agency, Vienna,
20. Szilágyi J E (2010) Az atomenergia szabályozása, in: Szilágyi J E, ed., *Környezetjog II.: Tanulmányok a környezetjogi gondolkodás köréből*, Novotni Alapítvány, Miskolc, pp. 181–189.
21. Vámos G (2001) Future perspectives of the Paks NPP, in: Lamm V, ed., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 335-338.

PAULOVICS Anita*
Az atomerőművek üzemidejének meghosszabbítása az Egyesült Államokban és
Magyarországon**

1. Bevezető

A biztonságos és folyamatos villamos-energiaellátás biztosítása közérdek. A villamos energiaellátás többféle módszerrel biztosítható. Ezek a hagyományos, fosszilis üzemanyaggal fűtött erőművek, melyek közül hazánkban is számos működik, többségük azonban már elavult. A hagyományos erőművekkel kapcsolatban a legnagyobb problémát a magas széndioxid kibocsátás jelenti, ezért uniós célkitűzés az ilyen erőművek kapacitásának csökkentése. Másrészt közép-hosszú távon az alapanyagok kifogyása is fenyegethet (különösen növekvő felhasználás mellett). A villamosenergia-termelés másik módját az alternatív energiaforrások felhasználása jelentheti, elsősorban a szél- és napenergia. Ezeknek kétségtelen előnye, hogy környezetkímélők, és az utóbbi időszakban többféle módszerrel is próbálják támogatni ezek elterjedését. A villamos-energia ellátás harmadik fő módja az atomenergia termelése, amely megosztja az államokat is az energia-stratégia szempontjából, és többnyire a társadalmat, közvéleményt is. Az atomenergia termelése számos előnnyel jár (gazdaságos, szabályozható a termelt mennyiség), a legerősebb ellenérv ugyanakkor a biztonság kérdését érinti.

Általánosan elfogadott az, hogy a nukleáris energia fokozott – a minden ipari létesítménnyel együttjártot meghaladó – kockázatot jelenthet az emberi egészségre és biztonságra, továbbá a környezetre. Ezek miatt a kockázatok miatt kell gondosan kezelni.

A nukleáris biztonság nemzetközi szempontból is rendkívül fontos és érzékeny kérdés, amit jól bizonyít az is, hogy a nukleáris kérdések számos nemzetközi egyezménynek képezik tárgyát.¹ A nukleáris biztonsággal kapcsolatos nemzetközi együttműködésben hazánk is részt vesz. A nukleáris biztonságról szóló egyezményt (Convention on Nuclear Safety) 1994. június 17-én írták alá. A szerződés létrehozásával kapcsolatos eljárásban résztvevő államok nagy száma is mutatja, hogy a nukleáris

Anita Paulovics: Extension of the operation time of nuclear power plants in the United States and Hungary – Az atomerőművek üzemidejének meghosszabbítása az Egyesült Államokban és Magyarországon. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 344-375, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.344>

* PhD, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Alkotmányjogi Tanszék, e-mail: jogani@uni-miskolc.hu

** A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.

¹ Ilyenek például a nukleáris kárfelelősséggel kapcsolatos egyezmények. Ezekről lásd részletesen: Lamm 2013, 21–46.; Kocsis & Szilágyi 2017.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.344>

biztonság kérdése fontos szerepet játszik az atomerőművel rendelkező és nem rendelkező államokban egyaránt.²

Ugyancsak nemzetközi egyezmény szabályozza a nukleáris létesítmények elleni fizikai támadásokkal szembeni védelem kérdéseit.³ A nemzetközi kötelezettségekkel összhangban a nukleáris biztonság kérdését jogrendszerünk szigorúan és részletesen szabályozza.

A magas szintű nukleáris biztonság biztosítása az európai kontinensen az EU számára kiemelten fontos. Az EU tagság előtt a csatlakozási folyamat elősegítése érdekében Magyarország aláírta valamennyi, a nukleáris biztonsággal kapcsolatos nemzetközi egyezményt. Ezek az egyezmények a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség⁴ által kidolgozott ajánlásokkal együtt kulcsfontosságú elemei a nukleáris biztonsággal kapcsolatos jogalkotásnak az EU tagállamokban, így Magyarországon is. Az *acquis communautaire* a nukleáris problémák területén napjainkban jogi és politikai eszközök keretrendszeréből áll, beleértve a nemzetközi egyezményeket is. Jelenleg az egészség és biztonság kérdését érinti, beleértve a sugárvédelmet, a radioaktív hulladék szállítását, a beruházást, a kutatás támogatást, a nukleáris közös piacot, a fűtőanyag-ellátást és a nemzetközi kapcsolatokat.⁵

2. A hazai szabályozás

Hazánkban működnek nukleáris létesítmények (atomerőmű, kutatóreaktor), amelyekre vonatkozóan szigorú engedélyezési (és felügyeleti) szabályok vonatkoznak. A szabályozás kereteit az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény tartalmazza. Az atomenergiával kapcsolatos jogi szabályozás⁶ komplexitását bizonyítja az, hogy az atomtörvény kizárólag a legfontosabb – törvényi szintű szabályozást igénylő – kérdéseket rendezi, az egyes speciális kérdésekkel kapcsolatos részletszabályokat nagy számú, külön jogszabály szabályozza.

Az atomerőmű működését, a Paks Atomerőmű ZRT feladatait és felelősségét és működésének kereteit elsősorban három törvény – a villamosenergia törvény (Vet.), az atomtörvény és a környezetvédelmi törvény – és az ezekhez kapcsolódó kormányrendeletek szabályozzák. Az erőmű biztonságával és a nukleáris fűtőanyag kezelésével kapcsolatos nemzetközi egyezmények és kötelezettségvállalások is kiemelkedően fontosak.⁷

2.1. Az atomerőművek biztonsága

A nemzetközi és nemzeti jogi szabályozás fejlesztése mellett a nukleáris ipar hatalmas összeget költ a PR tevékenységre és a nukleáris berendezések biztonságának

² Kecskés & Silye 2013, 66.

³ Lásd részletesen: Lamm 2013, 159–175. Továbbá: Lamm 2019, 61–79.

⁴ A Nemzeti Atomenergia Ügynökség nukleáris biztonság területén folytatott munkája kapcsán lásd bővebben: Kocsis 2016b.

⁵ Koblinger, Lengyel & Vöröss 2001, 363.

⁶ A szabályozásról lásd bővebben: Szilágyi 2010.

⁷ Vámos 2001, 335.

növelésére. Ezek az erőfeszítések ugyanakkor nem teljesen győzik meg a nyilvánosságot. A nemzetközi atomenergia szervek jelentős nukleáris biztonságot érintő tevékenységet hajtanak végre, de valójában korlátozottan elfogadottak a nyilvánosság szemében és gyakran tartják őket a nukleáris ipar kinyújtott karjának.⁸

2.2. A Nemzeti Energiastratégia

A Nemzeti Energiastratégia (a továbbiakban: Stratégia) 2011-ben került elfogadásra, és a 2011-2030-ig terjedő időszakra vonatkozóan jelöli ki a hazai energetikai fejlesztések főbb irányait. Magyarország energiaellátásában jelentős szerepet játszik az atomenergia, amely a Paksi Atomerőmű keretében kerül – évtizedek óta – előállításra. A Stratégia szerint a Paksi Atomerőmű Zrt. meghatározó szerepet tölt be a hazai villamosenergia-termelésben, 2009-ben annak 42%-át biztosította, míg ugyanebben az évben a villamos-energia 8%-a származott megújuló forrásból. A megújuló energiaforrásokat illetően fontos cél az ösztönző feltételek biztosítása, aminek eredményeképpen a megújuló energia részesedését legalább a nemzetközi kötelezettségeknek megfelelő arányban kell növelni.

A Stratégia a Paksi Atomerőművel kapcsolatban megállapítja azt is, hogy hazánkban az energiaellátást a legalacsonyabb értékesítési áron állítja elő, biztonsági rendszerét hazai és nemzetközi szervezetek rendszeresen ellenőrzik, az 1990-es években végrehajtott biztonságnövelő fejlesztések eredményeként pedig nemzetközi viszonylatban is az egyik legbiztonságosabb erőműnek számít.⁹ A Stratégia leszögezi, hogy az atomenergia alkalmazása jelentős mértékben hozzájárul az energia-ellátás biztonságához. Az atomerőmű szinte teljesen emisszió mentes villamos-energia termelő, így hozzájárul a klímavédelmi célok eléréséhez. A nukleáris fűtőelem költsége a villamos-energia költségének mintegy 10-15%-át teszi ki, ami hosszú távon kompenzálja a magas beruházási költségeket. Mindezeket figyelembe véve az atomenergia és a megújuló energia részaránya a régióban – így Magyarországon is – a jövőben valószínűleg növekedni fog.¹⁰

A stratégia az Atom – Szén – Zöld forgatókönyvet tekinti a megvalósítandó célkitűzésnek, amely szerint az atomenergia jövőbeni fenntartása továbbra is indokolt. A Paksi Atomerőmű üzemidő hosszabbítására mindenképp szükség van, a Stratégia szerint ugyanis középtávon nincs alternatívája az atomerőmű által termelt villamos energia kiváltásának, az új telephelyen pedig (Paks 2.) csak 2030 után számol a Stratégia nukleáris kapacitással.¹¹

Az atomenergiával kapcsolatban a Stratégia hangsúlyozza, hogy mind az atomenergia békés célú felhasználása során, mind pedig az atomenergiával kapcsolatos döntéseknél a legfontosabb szempont a lakosság egészségének, életének és vagyonának a biztonsága, ezért a nukleáris biztonság minden egyébvel szemben elsőbbséget kell, hogy élvezzen.

⁸ Lamm & Orton 2001, 448.

⁹ Nemzeti Fejlesztési Minisztérium 2020, 34.

¹⁰ Uo. 44.

¹¹ Uo. 73.

Mindazonáltal a Stratégia egyértelműen számol a nukleáris energia középtávú felhasználásával, mivel az atomenergia térnyerése a jövőben jelentősen javíthatja az ellátás-biztonságot, a nukleáris fűtőelem könnyen készletezhető (a Paksi Atomerőmű jelenleg is két éves fűtőanyag tartalékkal rendelkezik), illetve csökkenthető a földgáz felhasználása a villamos energia termelésben.¹² Így különösen fontos szempont mind a jelenleg üzemelő, mind pedig az új beruházások esetén a legszigorúbb biztonsági követelmények szerinti működés garantálása. Ezt a nemzetközi egyezményekben vállalt kötelezettségek¹³ mellett a szigorú engedélyezési követelmények és a magas színvonalú, folyamatos felügyelet biztosíthatja. Ugyanez igaz a nukleáris energiatermeléssel kapcsolatos kis és közepes aktivitású hulladékok végleges elhelyezésével, továbbá a kiegészítő nukleáris üzemanyag néhány évtizednyi átmeneti tárolásával kapcsolatosan.

A Stratégia utal rá, hogy a szakértők egy része nem tartja egy határon túl fokozhatónak a megújuló energia részarányának növelését, hanem az így kieső energiát az atomenergia fokozott hasznosításával javasolja előállítani. Ez ugyanakkor megköveteli az atomerőművek és a radioaktív hulladékok elhelyezési biztonságának növelését és a negyedik generációs atomreaktorok széleskörű elterjesztését.¹⁴

A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség előrejelzése szerint 2050-ben a jelenlegi 439 reaktor helyett 1400 fog működni.¹⁵ A nagyteljesítményű energiaforrások közül egyedül az atomenergia tekinthető szén-dioxid mentesnek, így az atomenergia ilyen szintű növekedése biztosítani tudná az ENSZ által is elvárt szén-dioxid emisszió csökkentését.¹⁶

2.3. Paks-2

Az Országgyűlés 2005-ben tudomásul vette a Paksi Atomerőmű üzemidejének (azaz a 30 éves üzemidőnek) a 20 évvel történő meghosszabbításáról szóló tájékoztatást.¹⁷ A 25/2009. (IV. 2.) OGY határozat¹⁸ értelmében pedig az országgyűlés előzetes, elvi hozzájárulását adta ahhoz, hogy a Paksi Atomerőmű telephelyén megkezdődhessenek új blokk(ok) létesítésének előkészítését szolgáló tevékenységek.¹⁹ Ennek azért van kiemelkedő jelentősége, mert az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény (a továbbiakban: atomtörvény) 7. § (2) bekezdése értelmében új nukleáris létesítmény és radioaktív hulladék-tároló létesítését, valamint meglévő atomerőmű

¹² Uo. 77.

¹³ A nukleáris biztonságról szóló egyezmény hatálya kiterjed – egyebek mellett – a polgári célú atomerőművekre, valamint az alapvető kötelezettségek mellett a nukleáris létesítmények biztonságát műszaki szempontból is tárgyalja. Kecskés & Silye 2013, 69.

¹⁴ Nemzeti Fejlesztési Minisztérium 2020, 114.

¹⁵ 2011-es adat. Forrás: Nemzeti Fejlesztési Minisztérium 2020, 114.

¹⁶ Uo. 114.

¹⁷ Uo. 34.

¹⁸ A határozat kapcsán felmerült, hogy az esetleg sértheti az egészséges környezethez való jogot – erre vonatkozóan lásd a JNO-128/2010 állásfoglalásról bővebben: Kocsis 2016a, 146–149.

¹⁹ 25/2009. (IV.2.) OGY határozat az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény 7. §-ának (2) bekezdése alapján, a paksi atomerőmű telephelyén új atomerőművi blokk(ok) létesítésének előkészítését szolgáló tevékenység megkezdéséhez szükséges előzetes, elvi hozzájárulás megadásáról.

további atomreaktort tartalmazó egységgel való bővítését előkészítő tevékenység megkezdéséhez az Országgyűlés előzetes, elvi hozzájárulása szükséges.²⁰

Hangsúlyozandó ugyanakkor, hogy az előzetes elvi hozzájárulás semmiféle engedélyt nem helyettesít, a szükséges engedélyezési eljárások lefolytatása az engedélyest terheli. Az elvi hozzájárulás csupán azt igazolja, hogy az országgyűlési képviselők többsége egyáltalán támogatja a nukleáris létesítmény vagy radioaktív hulladék-tároló létesítését. Jellemét tekintve inkább politikai nyilatkozatnak tekinthető, jogi erőt az ad neki, hogy az atomtörvény előírja bármiféle előkészület feltételeként. Az előzetes elvi hozzájárulás tehát az összes engedély előfeltétele, amely elvi lehetőséget teremt ahhoz, hogy a Magyar Villamos Művek Zrt. (a továbbiakban: MVM) megkezdje a beruházás tervezését, így például a műszaki kérdések tervezését, azt, hogy a tervezett blokk milyen típusú legyen, milyen kapacitással működjön, milyen beruházási költséggel jár, vagy mikor helyezhető üzembe.

A paksi atomerőmű-kapacitás növelésével kapcsolatos következő lényeges jogi lépést a Magyarország Kormánya és az Oroszországi Föderáció kormánya közötti nukleáris energia békés célú felhasználása terén folytatandó együttműködésről szóló Egyezmény kihirdetéséről szóló 2014. évi II. törvény jelentette, amellyel az Országgyűlés felhatalmazást adott a Magyarország Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya közötti nemzetközi Egyezmény kötelező hatályának elismerésére.

2.4. Engedélyező szerv

Az atomenergia-felügyeleti szerv az Országos Atomenergia Hivatal (a továbbiakban: OAH). Az OAH évente jelentést készít a Kormánynak és az Országgyűlésnek az atomenergia hazai alkalmazásának biztonságáról, beleértve az új nukleáris létesítmény és radioaktív hulladék-tároló létesítésének, továbbá meglévő atomerőmű további atomreaktort tartalmazó egységgel való bővítését előkészítő tevékenységet is.²¹

Az előzetes elvi hozzájárulást követően kell a kérelmezőnek az összes engedélyt beszereznie. Az engedélyezési eljárásokról külön kormányrendelet rendelkezik.²² Az engedélyezéssel kapcsolatos kérdések az utóbbi években két szempontból is felvetődtek a Paksi atomerőmű vonatkozásában. Egyrészt a már meglévő erőművi blokkok üzemidejének meghosszabbítása, másrészt a jövőben új atomerőművi blokkok létesítése igényelt, illetve igényel engedélyezési eljárást.

3. Paks 1 üzemidő meghosszabbítás

A Paksi Atomerőmű 1. blokkja 2012. december 18-án, a 2. blokk 2014. november 24-én kapta meg az OAH-tól az üzemidő meghosszabbítására vonatkozó engedélyt.²³ Az erőmű 3. blokkjának üzemeltetési engedélye és üzemideje

²⁰ Az elvi határozattal kapcsolatos kritikai észrevételeket lásd részletesen: Fodor 2013, 23–42.

²¹ Atomtörvény 8. § (3) bekezdés.

²² 118/2011. (VII.11.) Korm. rendelet a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről.

²³ MVM Atomerőmű 2020a.

2016. december 31-én járt volna le. Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. kérelmére az Országos Atomenergia Ügynökség – szigorú szabályok szerint lefolytatott engedélyezési eljárásban – megadta az engedélyt az üzemidő további 20 éves meghosszabbítására. Az erőmű 4. blokkja 2017. év végén hasonló eljárás eredményeként kapta meg az engedélyt az üzemidő hosszabbításra, ami által teljessé vált az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. üzemidő hosszabbítási programja. A Paksi Atomerőmű így továbbra is 4 blokkal üzemelhet, melyek meghosszabbított működési engedélye 2032 és 2037 között jár le.²⁴

A meghosszabbítás előkészületei már sokkal korábban megkezdődtek. A Paksi Atomerőmű és a magyar atomenergiaipar szakmai szereplői résztvevői az elsők között voltak, akik meghatározták és végrehajtották a Paksi Atomerőmű értékeléséhez szükséges intézkedéseket és megszüntették a biztonsággal kapcsolatos hiányosságokat. Ez a folyamat 2001-ben kezdődött, Magyarország EU-hoz történő csatlakozásának időszakában. A biztonságot növelő intézkedések eredményeként a magkárosodás gyakorisága, ami a blokkok biztonsági szintjét mutatja, korábban nem látott mértékben csökkent.²⁵

A Paksi Atomerőmű hosszú-távú működésének feltételeit, amelyek a legfontosabb kérdések, olyan szinten kell tartani, amely megfelel a nemzetközi szintű biztonsági elvárásoknak és követi a fejlődési tendenciákat. A Paksi Atomerőmű egyik legfontosabb hosszútávú célja a blokkok működtetése, ameddig csak lehetséges összhangban a műszaki, gazdasági és biztonsági követelményekkel. A cél az volt, hogy a blokkok működésének idejét a nemzetközi tendenciáknak megfelelően meghosszabbítsák. A műszaki felmérések alapján megállapítható volt, hogy nem volt olyan műszaki és biztonsági korlát, amely a paksi atomerőmű működési idejének további 10 vagy 20 évvel történő növelése ellen hatott volna.²⁶

Az erőmű üzemidő-meghosszabbításának műszaki-tudományos előkészítése során meghatározó szerepet játszott a színvonalas hazai műszaki-tudományos háttér, mint például a Magyar Tudományos Akadémia Energiatudományi Kutatóközpontja, az országos Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézet, vagy a Magyar Tudományos Akadémia Atommag Kutató Intézete. A Paksi Atomerőmű üzemidő-hosszabbításának előkészítésében szerepet játszottak nemzetközi intézmények is, elsősorban a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség, amely 2003-tól együttműködési projekttel segítette az üzemidő-hosszabbítás előkészítését.²⁷

A nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági követelményekről kormányrendelet²⁸ rendelkezik, mely tartalmazza a nukleáris létesítményekkel kapcsolatos hatósági követelményeket, így az engedélyezések szabályait, és a hatósági felügyelettel kapcsolatos rendelkezéseket. A rendelet hatálya kiterjed a Magyarországon területén létesíteni kívánt, valamint a már üzemelő nukleáris létesítményekre, azok rendszereire és rendszereszeleire, a nukleáris

²⁴ MVM Atomerőmű 2020b.

²⁵ Vámos 2001, 336.

²⁶ Uo. 337.

²⁷ MVM Paksi Atomerőmű 2014.

²⁸ 118/2011. (VII.11.) Korm. rendelet a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről.

létesítménnyel kapcsolatos tevékenységekre és tevékenységet végzőkre.²⁹ E rendelet hatálya alá tartozik a nukleáris létesítmény az országgyűlés előzetes, elvi hozzájárulásának megszerzésétől kezdődően a nukleáris létesítmény megszüntetéséig, vagy az Országos Atomenergia Hivatal a felügyeleti hatáskörének megszűnéséről hozott határozata véglegessé válásának időpontjáig.³⁰ Ebből következik, hogy az üzemidő meghosszabbításának és új atomerőművi blokkok létesítésének engedélyi eljárásának részletszabályai a rendeletben találhatóak.

3.1. Az üzemidő meghosszabbítás hazai szabályozása

A rendelet előírja, hogy abban az esetben, ha az engedélyes a tervezett üzemidőn túl is üzemeltetni kívánja az atomerőművi blokkot, akkor az ehhez szükséges előkészítő tevékenységet időben meg kell kezdenie. A tervezett üzemidőn túli üzemeltetés általános feltételeként írja elő a rendelet, hogy az engedélyes a nukleáris biztonság szempontjából fontos rendszerek és szerelemek az előírásoknak megfelelő műszaki állapotának fenntartását szolgáló tevékenységet a tervezett üzemidőn belül köteles elvégezni, és a tevékenység hatékonyságát szisztematikusan ellenőrizni és értékelni, továbbá a korszerű nemzetközi követelményekből levezethető, az adott erőművi blokkra ésszerű ráfordítással megvalósítható, biztonságnövelő intézkedéseket az Időszakos Biztonsági Felülvizsgálat keretében azonosítani és határidőre megvalósítani.³¹ A tervezett üzemidőn túli üzemeltetés engedélyezéséhez az engedélyes átfogó felülvizsgálatot hajt végre annak igazolására, hogy az öregedéskezelést igénylő romlási folyamatokat azonosították, azokat megfelelően kezelik a meghosszabbított üzemidő során úgy, hogy az öregedési hatások a szerelemek funkcióképességét nem veszélyeztetik.³² Az átfogó felülvizsgálat eredményei alapján azonosítani kell azt, hogy milyen új öregedéskezelési programokat kell kidolgozni és megvalósítani, továbbá, hogy a meglévő programok közül melyeket kell módosítani.³³ A korlátozott időtartamra érvényes elemzések aktualizálását és az azok alapján szükséges intézkedéseket úgy kell ütemezni, hogy azok a tervezett üzemidőn túli üzemeltetés engedélyének kiadása előtt befejeződjenek.³⁴ Az előkészítő tevékenység keretében a Végleges Biztonsági Jelentést aktualizálni kell,³⁵ az Üzemeltetési Feltételekben és Korlátokban végrehajtandó módosításokat el kell készíteni,³⁶ valamint további dokumentumok módosítását is végre kell hajtani.³⁷ Mindezekből az előírásokból látható, hogy az atomerőmű üzemidő-hosszabbítással kapcsolatos előkészületeket már jóval az engedélyeztetési folyamat előtt meg kell kezdeni.

²⁹ Uo. 1. § (1) bekezdés.

³⁰ Uo. 1. §.

³¹ 4. melléklet, 4. kötet, 4.15.0.0100.

³² Uo. 4.15.0.0500.

³³ Uo. 4.15.0.0700.

³⁴ Uo. 4.15.0.1000.

³⁵ Uo. 4.15.0.1300.

³⁶ Uo. 4.15.0.1400.

³⁷ Így például a karbantartási- próba- és felügyeleti program dokumentumait, az üzemzavar elhárítását szabályozó állapotorientált kezelési utasításokat, a balesetkezelési eljárásokat, a létesítményi Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Tervet. Lásd: Uo. 4.15.0.1500.

A Paksi Atomerőmű stratégiai céljainak eléréséhez rugalmasabb munkaerő-politikára volt szükség. A vállalat integrált humán erőforrás rendszert hozott létre és működtet, beleértve a kiválasztás rendszerét, a teljesítményértékelést és a karrier tervezést. A Paksi Atomerőmű a magas színvonalú műszaki képzés fenntartása mellett fejlett oktatási és képzési rendszert működtet a munkavállalók cseréjének előkészítése és a vezetői képességek fejlesztése érdekében. A vállalat hozzájárul a szervezeti kultúra fejlesztéséhez humán stratégiai célok végrehajtásával, a vezetői szint, az értékek, a kommunikáció a munkahelyi légkör, az elkötelezettség fejlesztésével.³⁸

Az üzemidő meghosszabbítással kapcsolatos engedélyezési feltételekről a kormányrendelet külön rendelkezik, mely szerint az engedélyes az üzemidő meghosszabbítására irányuló szándékát – a tervezett üzemidő vége előtt legkésőbb négy évvel – bejelenti a nukleáris biztonsági hatóságnak, egyidejűleg benyújtja a tervezett üzemidőn túli üzemeltethetőség feltételeinek megteremtésére előirányzott programját. A nukleáris biztonsági hatóság a programot jóváhagyja, és annak végrehajtását ellenőrzi. Amennyiben a bejelentési kötelezettséget és a program benyújtását az engedélyes késve teljesíti, továbbá ha a programban olyan hiányosságok vannak, amelyek nem küszöbölhetőek ki, vagy a végrehajtás során történt mulasztások nem pótolhatóak, akkor az üzemidőn túli üzemeltetés engedélyezésére nem kerül sor. A tervezett üzemidőn túli üzemeltetés engedélyezése az engedélyes kérelmére kiadott új üzemeltetési engedélyben történik.³⁹ A rendelet 1. számú melléklete kifejezetten rögzíti, hogy atomerőmű esetében a nukleáris létesítmény létesítésének, üzembe helyezésének, üzemeltetésének, tervezett üzemidőn túli üzemeltetésének, végleges leállításának és leszerelésének az engedélyezése atomerőművi blokkonként történik. Az engedélyezés feltételeinek fennállását – az engedély iránti kérelemben – az atomerőművi blokkra kell igazolni.⁴⁰

Az atomerőművi blokk tervezett üzemidőn túli üzemeltetés engedélyezése során az alábbi alapelveknek kell érvényesülni: (a) az atomerőművi blokk tervezett üzemidőn túli üzemeltetése engedélyezésének előkészítése és tervezett üzemeltetése során a biztonságos üzemeltethetőséget folyamatosan fenn kell tartani, (b) a blokk üzemidőn túli üzemeltetése során a biztonsági elemzésekben figyelembe vett, szükséges biztonsági tartalmékok elhasználása soha nem engedhető meg az engedélyezett üzemidő közelgő végére történő hivatkozással, (c) a műszaki állapot fenntartását szolgáló tevékenységeket az engedélyes a tervezett üzemidőn belül megkezdi és folyamatosan végzi, továbbá e tevékenységek hatékonyságát szisztematikusan ellenőrzi és értékeli, (d) a fenti elvet figyelembe véve a tervezett üzemidőn túli üzemeltethetőség igazolása alapvetően a passzív és hosszúéletű rendszerelemek alkalmazásának igazolására korlátozódik, (e) a korszerű nemzetközi követelményekből levezethető biztonságnövelő intézkedéseket az időszakos biztonsági felülvizsgálat keretében kell meghatározni, a vonatkozó szabályok szerint.⁴¹

³⁸ Vámos 2001, 338.

³⁹ 118/2011. (VII.11.) Korm. rendelet a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről 20. §.

⁴⁰ 1. melléklet, 1. kötet, 1.2.1.0400.

⁴¹ Uo. 1.2.6.0500.

Az atomerőművi blokk tervezett üzemidőn túli üzemeltethetősége feltételeinek megvalósítására előirányzott programot (a továbbiakban ÜH program) kell benyújtani, melyben minimálisan 20 év üzemeltetési tapasztalatot kell elemezni.⁴² Az ÜH programnak tartalmaznia kell az üzemidő kiterjesztésének tervezett időtartamát.⁴³ Az ÜH programban igazolni kell, hogy a teljes kiterjesztett üzemidőre teljesülnek a Nukleáris Biztonsági Szabályzatok követelményei.⁴⁴ Az engedélyezési dokumentumok közül tehát az ÜH program a nukleáris biztonság szempontjából kiemelkedő jelentőségű.

A Paksi Atomerőmű blokkjainak üzemidő meghosszabbítására irányuló eljárásban első lépésben sor került az ÜH program kidolgozására, amely az Országos Atomenergia Hivatal Nukleáris Biztonsági Igazgatóságához került benyújtásra. A kormányrendelet lehetővé teszi, hogy az ÜH több blokkra vonatkozóan kerüljön kidolgozásra. A Paksi Erőmű esetében, élve ezzel a lehetőséggel, az ÜH program az 1.-4. blokkra vonatkozóan együttesen került kidolgozásra és benyújtásra, 2008. december 15-én, azaz 4 évvel az 1. blokk üzemidejének lejárta előtt.⁴⁵

A rendelet meghatározza az engedélykérelem kötelező tartalmi elemeit, illetve a kérelemhez csatolandó dokumentumok körét. Ezen szigorú előírások összességében azt a célt szolgálják, hogy az engedélyező hatóság megbizonyosodhasson arról, hogy az üzemidő meghosszabbítása esetén a biztonsági feltételek a meghosszabbítás tartama alatt maradéktalanul fennállnak.

Arra az időtartamra, amely alatt atomerőmű működik, az egyik legfontosabb követelmény pontos információkat biztosítani a helyi lakosoknak és Magyarország egész lakosságának.⁴⁶ Az üzemidő meghosszabbítási engedélyezési eljárás során ez is fontos szempont volt.

A nyilvánosság részvételének célja és elve a nukleáris döntéshozatali eljárásban a nukleáris politika célkitűzéseinek és ezek végrehajtásának a közvéleménnyel való elfogadtatása és támogatásának elnyerése.⁴⁷

Az engedély kérelmet atomerőművi blokkonként kell benyújtani legkésőbb a tervezett üzemidőre érvényes üzemeltetési engedély lejárta előtt egy évvel.⁴⁸ A nukleáris biztonsági hatóság az üzemeltetés nukleáris biztonságát és egyéb körülményeit figyelembe véve szabja meg az engedély időbeli hatályát, de az nem lehet hosszabb a tervezett üzemidőn túli üzemeltetést megalapozó dokumentációban előirányzott és igazolt időtartamnál.⁴⁹ A paksi Atomerőmű valamennyi blokkjára időben benyújtásra kerültek az üzemidő meghosszabbítási kérelmek, így – a fentiek szerint – minden blokk üzemidejének meghosszabbítását engedélyezte az Országos Atomenergia Hivatal.

⁴² Uo. 1.2.6.0600.

⁴³ Uo. 1.2.6.0700.

⁴⁴ Uo. 1.2.6.0800.

⁴⁵ MVM Atomerőmű 2020a.

⁴⁶ Vámos 2001, 337.

⁴⁷ Lamm & Orton 2001, 448.

⁴⁸ 1. melléklet, 1. kötet, 1.2.6.1000.

⁴⁹ Uo. 1.2.6.1200.

Megjegyzendő, hogy az üzemidő meghosszabbítással kapcsolatos kérdés felvetődésénél mintának az amerikai modellt lehetett figyelembe venni, az Európai országokban ugyanis az üzemidő-meghosszabbításnak nincs kialakult gyakorlata.

4. Az amerikai modell

Az USA-ban 1946-ban került elfogadásra az első atomenergia törvény, melyet 1954-ben módosítottak. A módosítás eredményeként került be a törvénybe az a rendelkezés, amely kimondta, hogy az atomerőművek reaktorai a Bizottság által meghatározott, határozott időre kaphatnak működési engedélyt. Ez a határozott idő maximum 40 év lehetett.⁵⁰

Annak ellenére, hogy a 40 évre szóló engedélyezés nem alapult műszaki tapasztalaton, vagy működési gyakorlaton, sem a közösség biztonságának védelme nem alapozta meg, az atomerőművek tervezése hallgatólágon a 40 éves üzemidőre alapozottan történt.⁵¹

Fontos kérdéssé vált, hogy hogyan lehet fejleszteni nagy mennyiségű, alacsony árú energia biztonságos előállítását magas megbízhatóság mellett. Szintén figyelembe kell venni két további tényezőt: a képességet arra, hogy biztosítható legyen a stabil és kiszámítható áron elérhető energia a továbbiakban is, és a környezetvédelmi kockázatok csökkentése, különösen a levegő minőség védelme és a szén-dioxid kibocsátás.⁵²

Az Egyesült Államokban az 1980-as évek elején (NRC) a Bizottság vizsgálni kezdte az atomerőművek előregedésének hatásait.⁵³

A vizsgálat eredményeként 1991-ben a Bizottság (NRC) elfogadta 'Az atomerőművek üzemidő-meghosszabbítása engedélyezésének követelményei' elnevezésű dokumentumot.⁵⁴

A Bizottság (NRC) megállapította, hogy az atomerőművek 40 éven túli üzemeltetése engedélyezhető üzemidő-meghosszabbítási engedély kiadása esetén. Az üzemidő-meghosszabbítási engedély tehát nem az eredeti engedély módosítása, hanem egy új, másik engedély.⁵⁵ Ez a kérdés – ahogyan láthattuk – a hazai jogszabályban is ugyanilyen módon van szabályozva.

A következő fontos kérdés annak eldöntése volt, hogy mennyi időre legyen érvényes a meghosszabbítási engedély. Az NRC döntése szerint a meghosszabbítási engedély maximum 20 évre adható ki. Az időtartam meghatározása során a legfontosabb szempontot a műszaki kérdések képezték. Az atomerőművek előregedése nem veszélyeztetheti az emberek egészségét és a környezetet. Emellett a 20 éves időtartam képes biztosítani a hosszú-távú tervezést.⁵⁶ A hazai jogi szabályozás ezt a modellt követte a meghosszabbítás időtartamának meghatározásánál. A Paks 1. atomerőmű 20 éves időtartamra kapta meg az üzemidő-meghosszabbítási engedélyt.

⁵⁰ Kimberly 2018, 34.

⁵¹ Uo. 35.

⁵² Bishop 2001, 82.

⁵³ Kimberly 2018, 36.

⁵⁴ Uo. 37.

⁵⁵ Uo. 39.

⁵⁶ Uo. 39.

Az USA-ban az üzemidő-meghosszabbítási engedély ismét komoly kérdés. Az Egyesült Államokban a következő 20 év során az atomerőművek fele eléri a 60 éves üzemidőt és működési engedélyük le fog járni, és mindössze 2 reaktor épül.⁵⁷ Számos nyugati országban hasonló a helyzet. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség Reaktor Információs Rendszerének adatai szerint 2018-ban 449 reaktor működött a világon. Ezek közül a legtöbb az USA-ban, Franciaországban, Kínában, Japánban és Oroszországban.⁵⁸ Az atomreaktorok több mint fele a világon több mint 30 éve működik. Ez a fő oka annak, hogy egyre inkább középpontba kerül a reaktor engedélyek megújítása és a hosszú-távú működés. Ez különösen igaz az Egyesült Államokban, ahol a legnagyobb számban működnek a világon 40 éves üzemidőnél régebbi reaktorok. Az Egyesült Államok – és más olyan országok, amelyek évtizedek óta rendelkeznek atomerőművel – rendelkezik a megfelelő tudással és gyakorlattal az atomerőművek működésének engedélyezéséhez és szabályozásához.⁵⁹

Az 1990-es évek elején az NRC elkezdett ajánlásokat kidolgozni azzal kapcsolatban, hogy hogyan lehetne fejleszteni az üzemidő-meghosszabbítási eljárást. Az NRC számos, különféle szereplőtől szerzett be véleményt, így többek között ipari vállalatoktól, tervező és műszaki cégektől, a Szövetségi és tagállami kormányoktól és az állampolgároktól.⁶⁰ Az NRC az elvégzett felülvizsgálat alapján 1995-ben felülvizsgálta az engedély meghosszabbítására irányuló szabályokat annak érdekében, hogy hatékonyabbá, stabilabbá és kiszámíthatóbbá tegye a korábbi meghosszabbítási eljárás szabályainál. Az új szabályozás meghatározta azokat a rendszereket, szerkezeteket, alkatórészeket amelyek fontosak a meghosszabbítási engedéllyel kapcsolatos eljárás során, továbbá azokat a főbb tényezőket, amelyek karbantartása szükséges.⁶¹

1996-ban az NRC nyilvánosságra hozta a meghosszabbítási eljárás környezetvédelmi követelményeit. A meghosszabbítási eljárás keretében készíteni kell környezetvédelmi hatásvizsgálat kiegészítést is.⁶²

Az USA folytatja mind a szén, mind a földgáz felhasználását az elektromos áram előállításánál és amennyire lehetséges a napenergiát és egyéb megújuló technológiákat. Az atomerőművek a kibocsátás-mentes nemzedék fő forrásai, és ez a jellemzőjük egyre fontosabbá fog válni - és egyre értékesebbé - ahogyan az amerikai levegővédelmi törvény követelményei korlátozzák az új széntüzelésű és gáztüzelésű erőművek kibocsátását.⁶³ Az atomerőművek a legnagyobb részesei az USA szén-dioxid csökkentési programjának.

2000-ben a Bizottság (NRC) új felügyeleti és értékelési eljárása elfogadásra kerül az egész ipar részéről. Az új eljárás objektív, számszerűsített teljesítmény indikátorokat alkalmaz a szubjektív, minőségi elbírálás helyett. Az új eljárásrend biztosítja a kiszámítható szabályozást, amely megfelelő az ipar számára példaértékű biztonsági előírásokkal.

⁵⁷ Uo. 31.

⁵⁸ Operational & Long-Term Shutdown Reactors 2020.

⁵⁹ Kimberly 2018, 33.

⁶⁰ Uo. 44.

⁶¹ Uo. 45.

⁶² Uo. 47.

⁶³ Bishop 2001, 83.

A Bizottság (NRC) felelős és hatékony vezetést gyakorol az engedély megújításban, az engedély átruházása esetén, és a felesleges szabályozási terhek csökkentésében - utakat keresve ahhoz, hogy hatékonyabb szabályozóvá váljék.⁶⁴

A biztonság a legfontosabb követelmény az atomerőművek hosszú-távú üzemeltetésénél az egész világon. Az atomerőmű biztonságos működését a hosszú-távú működés teljes időtartamára biztosítani kell. A biztonságos hosszú-távú működésének két fő garanciája van. Egyrészt a meghosszabbítási engedély, másrészt az időszakos biztonsági felülvizsgálat. A meghosszabbítási engedély az Egyesült Államokban és Magyarországon egyaránt érvényesülő jogintézmény. Az időszakos biztonsági felülvizsgálat minden olyan országban érvényesül, amelynek van atomerőműve, így az európai országokban, Kanadában és Koreában. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség deklarálta, hogy „az időszakos biztonsági felülvizsgálat az üzemidő-meghosszabbítási engedély vagy a hosszú-távú működés esetén olyan eszköz, amely támogatja az engedély megadását.”⁶⁵

Az atomerőművek üzemidejére vonatkozó jogszabályok különböző félek a különböző országokban. Néhány országban az atomerőművek élettartamát jogszabály vagy engedély határozza meg. Csupán néhány országban van a nukleáris engedély időtartama jogszabályban meghatározva, például az USA-ban vagy Beloruszban. Többségében az időtartam engedély alapján van meghatározva. Néhány országban az atomerőműveknek nincs korlátozott élettartama. Ezek Belgium, Finnország, Franciaország, Németország, Nagy Britannia és Spanyolország. Németországban a szövetségi kormány be akarja szüntetni az atomerőművekben termelt energia kereskedelmi használatát.⁶⁶

Az Egyesült Államokban a kezdetektől két fontos része van a meghosszabbítási eljárásnak: a biztonsági és a környezetvédelmi követelmények. Számos országban a környezetvédelmi felülvizsgálat nem szükséges része a hosszú-távú működéssel kapcsolatos eljárásnak. Azokban az országokban, amelyekben az engedélyek határozatlan időre szólnak, nem szükséges előre látható nagyobb munka a folyamatos működés biztosításához, így ezeken a helyeken nem szükséges környezetvédelmi felülvizsgálat.⁶⁷

4.1. A meghosszabbítási engedély iránti eljárás az USA-ban

A Constellation Energy volt az USA történetében az első olyan nukleáris energetikai vállalat, amely meghosszabbította az atomerőművének üzemben-tartási engedélyét. A két blokkból álló Calvert Cliffs erőmű 2003. március 23-án kapta meg az üzemidő meghosszabbítási engedélyt, amely további 20 évre hosszabbította meg a korábbi negyven éves időszakra szóló engedélyt. Két hónappal később a Bizottság (NRC) jóváhagyta a Duke Energy három blokkos Oconee erőművének üzemidő-meghosszabbítási engedélyét is további húsz évre.⁶⁸

⁶⁴ Uo. 82.

⁶⁵ Kimberly 2018, 48.

⁶⁶ Schattke 2001, 36.

⁶⁷ Kimberly 2018, 49.

⁶⁸ Bishop 2001, 82.

A meghosszabbítási engedély iránti kérelem tartalma – Magyarországhoz hasonlóan – szigorúan van szabályozva az USA-ban. A kérelem biztonsággal kapcsolatos tartalma három részből áll: általános információk, műszaki információk és részletes műszaki leírás. Minden kérelemnek tartalmaznia kell egy integrált értékelést, amely felsorolja azokat a berendezéseket és összetevőket, amelyek esetén az előregedés felülvizsgálata szükséges, valamint az előregedés hatását kezelő programot. A biztonság érdekében a kérelemnek tartalmaznia kell a jelenlegi műszaki megoldásokhoz képest a berendezésekkel kapcsolatban szükséges olyan változtatásokat, amelyek szükségesek az előregedés kezelésére a meghosszabbított üzemelési időszakban.⁶⁹

A biztonsági követelmények mellett a kérelemben fontos szerepe van a környezetvédelmi követelményeknek. A kérelemnek tartalmaznia kell egy környezetvédelmi dokumentumot 'A kérelmező környezetvédelmi jelentése' címmel. Ennek a dokumentumnak tartalmaznia kell többek között olyan programokat, amelyek kezelni képesek az előregedés olyan hatásait, amelyek befolyásolják a környezetet, akcióterveket, amelyek csökkentik a negatív hatásokat a következő területeken: földhasználat, levegő minőség, zaj, természetes vizek, történelmi és kulturális erőforrások, emberi egészség és hulladék kezelés.⁷⁰ A kérelmező környezeti beszámolóját a nyilvánosság számára hozzáférhetővé kell tenni.⁷¹

Az engedélyezési eljárás két részből áll: környezetvédelmi felülvizsgálatból és biztonsági felülvizsgálatból. A környezetvédelmi felülvizsgálat első lépéseként a meghosszabbítási eljárás benyújtását követően a Bizottság közmeghallgatást szervez. Az első közmeghallgatás fontos, mert ezzel kezdődik az engedélyezési eljárás és a nyilvánosság tájékoztatása. Az eljárásnak ebben a szakaszában a közösség tagjai kérdéseket tehetnek fel, illetve észrevételeket tehetnek.⁷² Ez összhangban áll a nukleáris jog alapelveivel: az átláthatósággal. Az átláthatóság elve megkívánja, hogy mindazok a szervek, amelyek részt vesznek a nukleáris energia fejlesztésében, felhasználásában és szabályozásában, valamennyi fontos információhoz hozzáférjenek arra vonatkozóan, hogy a nukleáris energia hogyan kerül felhasználásra, beleértve olyan eseteket, és rendellenes eseményeket, amelyek kihatással lehetnek az emberi egészségre, biztonságra és környezetre.⁷³ A Bizottság minden információt összegyűjt és a környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás végén átadja az energia tervekről döntést hozó testületeknek.⁷⁴

A biztonsági felülvizsgálat keretében a Bizottság azt vizsgálja, hogy a meghosszabbítási engedély iránti kérelem és a mellékelt dokumentumok összhangban vannak-e a "meghosszabbítási engedély kiadásának standardjaival. Egy másik szervezet, a Reaktor biztonsági tanácsadó testület szintén megvizsgálja a meghosszabbítási engedély iránti kérelmet. A Testület szövetségi tanácsadó szerv, amely független a Bizottságtól.

⁶⁹ Kimberly 2018, 54.

⁷⁰ Uo. 54.

⁷¹ Uo. 55.

⁷² Uo. 55.

⁷³ Stoiber et al. 2003, 10.

⁷⁴ Kimberly 2018, 56.

A Testület a biztonsági követelményeket vizsgálja, első sorban a meghosszabbítási engedély iránti kérelemben szereplő biztonsági kérdéseket, majd ajánlásokat fogalmaz meg a Bizottság számára.⁷⁵

Az eljárás utolsó része a közigazgatási bírósági meghallgatás. A bírósági meghallgatás a Nukleáris Biztonság és Engedélyezés hatóság három tagú bizottsága előtt történik. A Bizottságnak két műszaki végzettségű és egy jogász tagja van. Az eljárás végén a Nukleáris Biztonság és Engedélyezés Hatóság hozza meg az elsőfokú döntést.⁷⁶

A Nukleáris Biztonsági és Engedélyezési Hatóság döntése a Bizottság (NRC) öttagú tanácsa előtt támadható meg fellebbezéssel. A Tanács döntésével szemben az USA Fellebbviteli Bíróságához lehet fordulni, sőt utolsó lépésben a Legfelsőbb Bíróságnál is kezdeményezhető felülvizsgálat.⁷⁷

5. Összegzés

Az atomenergia felhasználása világszerte növekvő tendenciát mutat, ami természetesen összefügg a növekvő villamos-energia felhasználással. Ahogy a tanulmányban röviden bemutatásra került, az atomenergia felhasználása vitatott kérdés. Mindazonáltal véleményem szerint hazánkban az atomenergia felhasználásának rövid, illetve középtávon nincs alternatívája, így a Paksi Atomerőmű üzemidejének meghosszabbítása szükséges és indokolt lépés volt az energiabiztonság érdekében. Az üzemidő-meghosszabbítás a korszerű és már kipróbált amerikai minta figyelembe vételével került megvalósításra, a Paksi Atomerőmű Biztonsági felülvizsgálata és korszerűsítése mellett. Hazánk Európában elsők között alkalmazta az üzemidő-meghosszabbítással kapcsolatos műszaki, biztonsági, szabályozási mintát. Biztosra vehető, hogy a jövőben Európában – és a világ más részein is – egyre több államban szükségessé fog válni a működő atomerőművek üzemidejének meghosszabbítása. Folyamatos korszerűsítés, öregedésgátló módszerek és egyre szigorodó biztonsági előírások mellett úgy vélem, ma még nem látható, hogy mennyi lesz az atomerőművek végleges üzemideje. Erre kihatással lehetnek a kérdéssel kapcsolatos folyamatos műszaki-biztonsági fejlesztések is. Az ugyanakkor már biztosan állítható az amerikai példa alapján, hogy az atomerőművek számottevő része alkalmas arra, hogy az eredetileg tervezett üzemidőnél tovább, hatékonyan és biztonságosan működjön.

⁷⁵ Uo. 56.

⁷⁶ Uo. 57.

⁷⁷ Uo. 58.

Irodalomjegyzék

1. Bishop R W (2001) The renaissance of U.S. nuclear energy, in: Lamm V, szerk., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 81–86.
2. Fodor L (2013) Hiányzó rendszerváltás – Néhány jogi kérdés a Paksi Atomerőmű bővítése kapcsán, *Miskolci Jogi Szemle*, 2013(2), pp. 23–42.
3. Kecskés G & Silye J (2013) A nukleáris biztonságról szóló egyezmény, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer, Budapest, 2013, pp. 65–80.
4. Koblinger L, Lengyel Z & Vöröss L (2001) Nuclear aspects of Hungary's accession to the European Union, in: Lamm V, szerk., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 363–365.
5. Kocsis B E (2016a) Alapjogi kérdések a Paksi Atomerőmű bővítésével és működésével összefüggésben, *Publicationes Universitatis Miskolcensis, Sectio Juridica et Politica*, Tomus 34, pp. 137–156.
6. Kocsis B E (2016b) The International Atomic Energy Agency and problems of nuclear security, *Journal of Agricultural and Environmental Law*, 11(21), pp. 41–62, doi: 10.21029/JAEL.2016.21.41
7. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis, Sectio Juridica et Politica*, Tomus 35, pp. 311–324.
8. Lamm V (2013) A nukleáris kárfelelősségi rendszerek harmonizálása – Kísérletek egységes nukleáris kárfelelősségi szabályok létrehozására, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer, Budapest, pp. 21–46. o.
9. Lamm V (2013) A nukleáris létesítmények fegyveres támadásoktól való védelme a humanitárius nemzetközi jog alapján, in: Lamm V, szerk., *Nukleáris jog a 21. század első évtizedeiben*, Wolters Kluwer, Budapest, pp. 159–175.
10. Lamm V (2019) A nukleáris területet érintő terrorcselekmények visszaszorítására irányuló nemzetközi erőfeszítések, in: Bartkó R, szerk., *A terrorizmus elleni küzdelem aktuális kérdései a XXI. században*, Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 61–79.
11. Lamm V & Orton F (2001) Nuclear energy and public acceptance – Time for ombudsman?, in: Lamm V, szerk., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 447–450.
12. MVM Atomerőmű (2014) *II. blokk Üzemidő-hosszabbítás megalapozása*, [https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/F93F1BB8C191EA4AC1257CBE002B6BB2/\\$File/%C3%9CH2%20MVM%20Paksi%20Atomer%C5%91m%C5%B1%20%C3%B6sszefoglal%C3%B3.pdf](https://www.haea.gov.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/F93F1BB8C191EA4AC1257CBE002B6BB2/$File/%C3%9CH2%20MVM%20Paksi%20Atomer%C5%91m%C5%B1%20%C3%B6sszefoglal%C3%B3.pdf) [2020.04.22.]
13. MVM Atomerőmű (2020a) *Az üzemidő hosszabbítás*, <http://www.atomeromu.hu/hu/rolunk/technika/Plusz20Ev/Lapok/default.aspx> [2020.04.23.]
14. MVM Atomerőmű (2020b) *A 4. blokk is megkapta az engedélyt az üzemidő-hosszabbításra*, <http://www.atomeromu.hu/hu/Rolunk/Hirek/Lapok/HirReszletek.aspx?hirId=554> [2020.04.23.]

15. Nemzeti Fejlesztési Minisztérium (2020) *Nemzeti Energia Stratégia 2030*, <http://2010-2014.kormany.hu/download/4/f8/70000/Nemzeti%20Energiastrat%C3%A9gia%202030%20teljes%20v%C3%A1ltozat.pdf> [2020.04.22.]
16. Nick K S (2018) Today is yesterdays pupil: Reactor licence renewal in the United States, *Nuclear Law Bulletin*, 2018(2), pp. 31–61.
17. Operational & Long-Term Shutdown Reactors (2020), <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalReactorsByCountry.aspx> [2020.04.23.]
18. Schattke H (2001) Report by Working Group I. on "Safety and regulation", in: Lamm V, szerk., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 35–39.
19. Stoiber C, Baer A, Pelzer N & Tonhauser W (2003) *Handbook on Nuclear Law*, International Atomic Energy Agency, Vienna,
20. Szilágyi J E (2010) Az atomenergia szabályozása, in: Szilágyi J E, szerk., *Környezetjog II.: Tanulmányok a környezetjogi gondolkodás köréből*, Novotni Alapítvány, Miskolc, pp. 181–189.
21. Vámos G (2001) Future perspectives of the Paks NPP, in: Lamm V, szerk., *Nuclear inter Jura, Nuclear Law under the sign of safety and confidence*, Archeolingua, Budapest, pp. 335-338.

Zoltán RÁCZ*
Disaster management and occupational safety**

Abstract

Today, people have become increasingly interested in various natural disasters starting from massive floods through epidemics to devastating fires across the continent. Disasters are caused not only by forces of nature but also by human activities. The history of both disaster management and occupational safety can be traced back centuries. There are many similarities between disaster management and occupational safety, which may be surprising at first. Two fundamental rights are key issues in both disaster management and occupational safety, which are as follows: the right to life and the right to health. An obligation of closely coordinated cooperation between the state, public bodies and other entities is a flagship task in both areas.

Keywords: disaster management, occupational safety, disaster, occupational health

1. Introduction

Every single day, news about some kind of disaster is posted through the printed and electronic media as well as social networks and receives tremendous media coverage. News about all sorts of tragic events occurring around the world, starting from floods, through emergence of epidemics, to fire, from Brazil to Australia¹ can be read about. Different forces of nature or in many cases some kind of human behaviour may lay in the background of tragic events. There are serious debates about climate change. A lot of people consider it to be a political issue and underestimate both the challenges posed by this unprecedented climate change and the importance of this issue (even such high-powered people like Donald Trump, the President of the USA). Environmental disasters that occur all over the world are very often caused by human activities. The countries which realise what disastrous effects the changes in the environment may result in, take measures to protect the environment. According to the latest news, there are countries where the usage of plastic packaging is completely banned. One of the major barriers to enhance joint actions on climate change mitigation policies is economic lobbyists who have accumulated tremendous wealth by conducting their lobbying activities. Using every tool available, they attempt to brainwash their consumers and make them spend massive sums of money.

Zoltán Rác: Disaster management and occupational safety – A katasztrófavédelem és a munkavédelem összefüggései. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 376-401, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.376>

* dr. jur., PhD, associate professor, University of Miskolc, Faculty of Law, Department of Agricultural and Labour Law, e-mail: civracz@uni-miskolc.hu

** *This study has been written as part of the Ministry of Justice programme aiming to raise the standard of law education.*

¹ 2019-2020-as ausztrál bozóttűz szezon (2020).



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.376>

The phenomenon accompanying disasters is disaster tourism, which evolved as a result of the darkest shroud of the human soul. There are distorted personalities who see fun in capturing other people's suffering and visit disaster locations specifically for this purpose.

News about occupational accidents are also frequently released both in the national and international media. Occupational accidents affect one or several employees and can result in injuries or even deaths.² While these cases are not comparable to the damage caused by disasters, they can cause hundreds of millions of damage to the national economy a year, let alone individual tragedies.

This study addresses two very important human activities: disaster management and occupational safety. It may be surprising to look for a relationship between the two concepts, but this study will confirm the assumption that disaster management and occupational safety have several similarities. In order to establish the relationship, first, it is necessary to clarify the nature and the concept of the two human activities, and the relevant Hungarian and international legal regulations. After this, analyses can be conducted and links can be established.

2. Disaster management

There is no need to turn on a TV or a computer with Internet access to hear disaster news or see disaster footage since Hungary has experienced several disaster cases over the past few years. Perhaps, one of the worst industrial disasters was the toxic red mud flood that happened almost 10 years ago.³ Another major disaster was the Sajó river flood in the area of Felsőzsolca.⁴ Also, a snowstorm on M1 motorway trapped thousands of people in their cars overnight on 15 March 2013, whereas the rest of the country did not experience any natural disasters. These cases happened in different disaster situations (red mud, river water and snowstorm). Thus, the concept of disaster needs clarifying.

In the international context, the Article 4 of the Decision No1313/2013/EU of the European Parliament and of the Council⁵ provides the following definition: 'disaster' means any situation which has or may have a severe impact on people, the environment, or property, including cultural heritage.

Governed by the Fundamental Law, the Act CXXVIII of 2011 on Disaster Management and on the amendment of individual related acts (Dis. Man. Act) entered into force. The Article 3 (5) of this Act defines disaster as a state or situation suitable for declaring an emergency or a condition or situation which, to the extent that is not declared, endangers or damages the life, health, material values, essential supply of the population, the natural environment, its natural assets in such a way or to such an extent that the prevention, elimination of the damage exceeds the possibilities of

² And the property and non-property damage that can occur in the event of a disaster cannot be neglected. Compensation for these damages see Tóth 2017, 509–511. See furthermore: Jakab 2016; Mélypataki 2017; Mádi 2016; Jakab & Mélypataki 2013; Kocsis & Szilágyi 2017, 311–324; Szilágyi 2016, 283–301; Jakab 2013, 93–135.

³ A vörösiszap katasztrófa 2020.

⁴ Viczián et al. 2014, 660–668.

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=hu> [12.03.2020]

defence of the designated organisations in the prescribed order of cooperation, and calls for the introduction of special measures and the need for continuous and closely coordinated cooperation between local authorities and public bodies, and calls for international assistance.

The definition used in the Hungarian legal system is much broader than the EU definition and better expresses the concept of the disaster. It should be highlighted that the Hungarian definition focuses more on risks endangering people's lives and health, includes the concept of injury prevention and the obligation for legal entities to cooperate.

The central element in the definition of a disaster is the state of danger, which the Article 44 of the Act CXXVIII of 2011 on Disaster Management defines as follows: state of danger is an event defined in the Article 53 of the Fundamental Law of Hungary which is caused by the following events: (a) a natural disaster, threats posed by nature, especially: (aa) during protection against flood if it is predicted that the flow of water is rising to the maximum water level ever detected and further significant flooding is expected or ice jams cannot be removed or there is a potential threat to dam failure; (ab) during protection against inland inundation if the inland water threatens populated areas, industrial parks, major transport routes, roads and railway and the degree of threat is so high that both the prevention of damage and the prevention of new floods exceed the defences of the designated organisations; (ac) extensive, continuous, intense, persistent snowfalls or blizzards lasting over several days; (ad) other extreme weather conditions resulting in a situation that endangers people's lives, material assets and basic supply of the population; (ae) geological hazards. (b) industrial accidents, threats posed by civilisation, especially (ba) while dealing with hazardous substances and waste, the substance that is released extensively and severely threatens human life, health and the environment; (bb) accidental spillage of radioactive material and other radiation exposure, which has a direct adverse impact on safety and causes accidental exposure of the population to radiation; (c) threats of other origin, especially (ca) human epidemic or threat of an epidemic resulting in pandemic and animal epidemic; (cb) calamity-contamination of ground water and surface water during drinking-water abstraction; (cc) a high degree of air pollution occurring for any reasons that accedes the alert threshold specified in separate legislation; (cd) failures in critical infrastructures to such an extent that the provision of the basic facilities for the population is blocked for several days or in several countries.

The Article 53 of the Fundamental Law of Hungary mentioned in the definition stipulates that in the event of a natural disaster or industrial accident endangering life and property, or in order to mitigate its consequences, the Government shall declare a state of danger, and may introduce extraordinary measures laid down in a cardinal Act. In a state of danger, the Government may adopt decrees by means of which it may, as provided for by a cardinal Act, suspend the application of certain Acts, derogate from the provisions of Acts and take other extraordinary measures. Thus, the regulation of the state of danger has three levels. The Fundamental Law of Hungary provides the legal framework at the highest level. At the second level the state of danger is governed by the Act CXXVIII of 2011 on Disaster Management if governed by the Fundamental Law and by a government decree at the third level.

According to the definition provided by the Act on Disaster Management, there are three main types of disasters. They are as follows: natural disasters, threats posed by nature (floods, inland inundations, continuous snowfalls lasting for several days, other extreme weather conditions and geological threats), industrial disasters (substances and waste, accidental spillage of radioactive material and radiation production) and threats of other nature (human epidemic, threat of an epidemic, animal epidemic, drinking water contamination, air pollution, operation failures in critical infrastructures). The literature also distinguishes three types of disasters, which are as follows: natural disasters, man-made disasters and other disasters.⁶

One of the reasons for distinguishing different types of disasters is that risk management should be carried out to prevent disasters. In the period between 2014 and 2020 a prerequisite for the effective and efficient use of EU development funds was to carry out a risk assessment. Risk assessments are also provided for in the sectoral legislation itself. The Article 52 (i) of the Act CXXVIII of 2011 on Disaster Management stipulates that the civil protection is responsible for measuring the risk of exposure based on risks assessments. The Implementing Regulation of the Disaster Management Act, the Decree No.234 of 2011 of the Government defines the risk assessment as a broader concept and the related risk assessment. According to the Decree, risk assessment is an overall process of risk identification, risk analysis and risk evaluation. Risk evaluation is the procedure that uses the results of a risk analysis to determine the level of risk of a given hazard to a particular settlement.⁷

Also, the State Audit Office of Hungary dealt with risk evaluation in its 2016 analysis. The report concluded that based on the guidelines stipulated in the Government Decree, a regular risk assessment of the settlements and their ranking had started, which was due in the first half of 2012.⁸ The new risk management system maps the severity/likelihood of risks in their own specificity identified by the government at the municipal level. As a first step, the risk assessment of the settlements was carried out. Following the risk assessment procedure – as opposed to previous procedures – all the settlements (including the metropolitan districts) were ranked into groups. The mayor of the settlement – as a new rule: in collaboration with the Hungarian National Organisation for Rescue Services – carries out a risk assessment every year and recommends the county defence committees (hereinafter referred to as MVB) which group to rank the settlement into. The ranking is annually reviewed, taking into account the experience of disaster situations, inspections and practice. However, the ranking of the settlements into groups is generally not significantly modified if the number of settlements is considered.⁹

At the end of 2012 the EU Member States requested the European Commission to consider national risk assessments and to provide a comprehensive cross-sectoral report on major natural and man-made risks that the European Union may face in the future and – where possible and relevant – take into account the future impacts of climate change and the need to adapt to this change. Also, they asked the EC to identify

⁶ Schweickhardt 2018, 14.

⁷ 234/2011. (XI.10.) Governmental decree § 1, points 17 and 20.

⁸ Analysis on the functioning of the national disaster management system-SAO report, Report of the State Audit Office of Hungary, Budapest, 2016, 15.

⁹ Ibid.

the risks or the types of risks, which according to the report, affect several Member States or regions of different member States in the same way. EU guidelines focus on national risk assessment and analysis methods for prevention, preparedness and planning.¹⁰

International documents show that the short-term objective of the European Union is to improve the coherence between risk assessments carried out in Hungary and in the Member States in prevention, preparedness and planning phases. In the short term, the risk assessment performed according to the same set of criteria also contributes to better comparability of Member States' reports. Using coherent and comparable methods can help develop a common approach to the risks that Member States and the EU may face, and facilitate cooperation in efforts to prevent and mitigate common risks such as cross-border risks. By establishing common terminology and developing common concepts, the objective of consistency and comparability can be greatly accelerated. The long-term objective of the report is to identify future impacts of climate change, taking into account the potential risks of adaptation and the necessary steps to be taken. Another important aspect is the development of a common procedure for identifying risks or types of risks affecting Member States or regions of different Member States, which can improve the effectiveness of disaster management.¹¹ Although it does not state in a generic way the duty of cooperation of stakeholders involved in disaster management activities, the regulation assigned to certain legal entities and authorities names the obligation of concrete cooperation. In the field of disaster management, the obligation is with entities in the prevention, protection and recovery phases.

Prevention is a complex set of tasks that includes technical, organisational and legal tasks. The Article 3 (16) of Act CXXVIII of 2011 on Disaster Management defines prevention as follows: "Prevention: the application of any act or regulation which eliminates or minimizes the causes of a disaster shall minimize the likelihood of such damage occurring." Prevention summarises the preventive activities of the disaster management professional units. Disaster prevention in different areas differs in nature. Different areas have different regulations. So do task systems. A common concept in all three areas is the need to access emerging threats based on a risk analysis and to take appropriate actions. The preventive tasks have a different weight in technical, legal and organisational tasks. There are several technical and legal requirements in the field of industrial security. In fire protection all three tasks have almost equal weight, whereas in the system of civil protection tasks, technical and organisational tasks predominate. The activities in the fire protection task system are specified in the Act XXXI of 1996 on Fire Protection, Technical Rescue and Fire Brigades (Fire Protection Act). "Fire prevention: a system of fire protection laws, standards, regulatory requirements for the prevention and prevention of the spread of fires and the provision of essential conditions for extinguishing, and the enforcement."¹²

In the field of fire protection, the building permit authority system prevails in the preventive task system and other areas also target prevention. Several legal acts regulate

¹⁰ Report on Hungary's national disaster risk assessment methodology and its results, 2014, Budapest, <https://www.kormany.hu/download/1/43/00000/tervezet.pdf>

¹¹ Ibid.

¹² Article 4 (c) the Act XXXI of 1996 on Fire Protection, Technical Rescue and Fire Brigades.

specific elements of the fire prevention task system. They are as follows: regulatory requirements related to service provision, market surveillance activities, building regulations, etc. The legislation related to fire protection and its implementation regulates professional activities of fire protection. In the field of industrial safety, the Act on Disaster Management forms the legislative basis for prevention of accidents and defines general tasks. The concept of industrial safety regulates prevention by defining the main parts of industrial safety, which considers a high level of protection to be the basis for prevention:¹³ It means any threat source (plants), specific legal, institutional and task processes, procedures, a system of instruments and methodology, which are applied in performing operation, control and municipal tasks relating to protection against major accidents involving dangerous substances, the protection of shipments containing dangerous goods, prevention of nuclear accidents and the protection of critical systems and installations and which provide a high level of protection of the life and health of the population, the environment and the material assets necessary for the maintenance of life. Chapter IV of the Disaster Management Act regulates defence provision against serious accidents involving hazardous substances. Prevention tasks also play a significant role in this. Legal regimes clearly specify what criteria hazardous plants must comply with in order to start up, operate safely and what licensing and control procedures must be followed. In order to prevent damage to the health of the population, the process of preparing the operator's and mayor's defence plan is also defined. If the case of shipments containing dangerous goods, prevention is primarily achieved through control activities. As for critical elements, authorisation and control tasks are preventive. Preventive tasks in the system of civil protection tasks require close cooperation between the state, the local government and the population. The state is responsible for establishing appropriate bodies, creating appropriate legislation, providing funding, and making local governments implement the tasks assigned to them, which is achieved through the individual responsibility of the settlement mayor with a voluntary, compulsory and effective involvement of citizens. The prevention system involves planning and organisational tasks.¹⁴

In disaster management the application of the civil protection task system prevails. The fire departments perform only primary intervention and damage reduction tasks. Disaster relief is usually a longer and more complex task, so other organisational solutions need to be applied. This is the civil defence task system.

The classic disaster management task system addressed only prevention and protection, but did not deal with recovery activities. Recovery is also a complex and coordinated task that involves activities of several organisations. The state, local governments, professional disaster management organisations and businesses jointly participate in recovery activities. Not only does this task mean an effective reconstruction effort itself, but also the potential for prevention. For example, a high-risk flood area may affect families who live there. Restoration activities may include offering families new housing and building new houses in the course of restoration. In this way, the lives and properties of families leaving the stricken area are rescued to safe locations and the losses suffered because of the temporal flood do not need to be

¹³ Mélypataki 2017, 368.

¹⁴ Schweickhardt 2018, 23–25.

compensated. The definition force majeure finds its origin in ancient Roman legislation and indicates external, unpredictable, irresistible event that prevented parties from fulfilling their contractual obligations. The presence of three cumulative conditions is necessary to qualify an event as force majeure. They are as follows: irresistibility, unforeseeability and non-imputability. The force majeure framework is intended for events that cause damage and the costs of defense and restoration are provided by the state as determined by law. In cases of disaster, the force majeure framework shall be used in accordance with specific rules and through the professional disaster control task system.¹⁵

This paper has already covered civil protection activities in the context of risk assessment. However, the legislation related to these activities needs further elaboration. The Article XXXI of the Fundamental Law stipulates the defence of the country in a broader sense, and the performance of military service of citizens, performing work for national defence purposes and civil defence obligations: (1) All Hungarian citizens shall be obliged to defend the country. (2) Hungary shall maintain a volunteer reserve system for national defence purposes. (3) During a state of national crisis, or if the National Assembly decides so in a state of preventive defence, adult male Hungarian citizens with domicile in Hungary shall perform military service. If military service involving the use of arms cannot be reconciled with the conscientious belief of the person obliged to perform military service, he shall perform unarmed service. The forms and detailed rules of the performance of military service shall be laid down in a cardinal Act. (4) For the duration of a state of national crisis, adult Hungarian citizens with domicile in Hungary may be ordered to perform work for national defence purposes, as provided for by a cardinal Act. (5) For adult Hungarian citizens with domicile in Hungary, a civil defence obligation may be prescribed in the interest of performing national defence and disaster management tasks, as provided for by a cardinal Act. (6) In the interest of performing national defence and disaster management tasks, everyone may be ordered to provide economic and material services, as provided for by a cardinal Act.¹⁶

The Fundamental Law does not provide more detailed rules on civil protection. However, the sectoral legislation helps define the concept. The Article 3 (20) of the Act CXXVIII of 2011 on Disaster Management and on the amendment of individual related acts provides the definition of civil protections. This is as follows: Civil protection: a system of tasks, tools and measures for the whole society which are used in the event of disasters or armed conflicts to protect the lives of the civil population, to train the population to overcome these effects and to create the conditions for survival. Main tasks of civil protection are as follows: (a) training of the population for influential norms of conduct during the period of protection; (b) establishment and preparation of civil protection organisations, providing assets for operation; (c) warning, information and alert systems; (d) provision of individual safety equipment; (e) maintenance of defence structures; (f) evacuation, resettlement and reception of the population; (g) protection of the necessary assets of subsistence (in particular water, food, stock of medicines, livestock) and defence of critical infrastructure; (h) damage

¹⁵ Schweickhardt 2018, 26–27.

¹⁶ Gáva, Smuk & Téglási 2017, 29–30.

site assessment, rescue, first aid, containment, disinfection, temporary reconstruction, urgent disposal of the dead; (i) assessment of threats to settlements based on risk assessment; (j) threat-recovery planning and organisation; (k) cooperation in the air alert system of the population, protection of cultural heritage, prevention of water damage, accommodation and provision of refugees, fire fighting, and tasks related to international agreements, such as information and mutual assistance; (l) provision of temporary public service to prevent damage to human life, health and property in the event of disruption of public service.¹⁷

The above tasks show that civil protection is an ongoing activity and can be experienced in everyday life. However, situations with a severe impact may occur when rules other than the general ones have to be applied. During this period the Fundamental Law stipulates to apply exceptional rules (in such cases civil protection is given priority, which is investigated in this paper). The Articles 48-53 of the Fundamental Law describes conditions related to special legal order. the Special legal order is applied in the following real-life situations: (a) state of national crisis; (b) state of emergency; (c) state of preventive defence; (d) state of terrorist threat; (e) unexpected attack; (f) state of danger.

3. Occupational safety

Legislation on health and occupational safety at work is very similar to the legislation on disaster management. The provisions of the Fundamental Law are the highest legal norms. Sectoral regulations, the Act on Labour Safety, detailed regulations and decrees implementing the act and a number of government and ministerial regulations and decrees being effective since the political transition regulate occupational safety at work (Although safety-related and health-related rights and regulations can be set out in national and international standards and other non-legal documents, they are not particularly relevant to the subject).

The Fundamental Law of Hungary, Act XCIII of 1993 on Labour Safety and Act LXXV of 2000 all impose obligation on Hungary to define long-term tasks related to occupational safety and health, and – in consultation with groups representing both the employees and employers’ interests – to establish national policies for the preservation of capacity to work, to ensure occupational safety and regulate the working environment. The Communication of the European Commission and the WHO Global Action Plan provides guidance on this process. The National Occupational Safety and Health Policy (NOSHIP) sets out occupational safety and health priorities in Hungary for the period of 2016-2022, which are in line with the current 2014-2020 EU strategy for health and safety at work and to be followed by all Member States. The explicit objective of defining NOSHIP priorities is that their developed practices¹⁸ shall contribute to further developing occupational safety, preserving workers’ ability to work, maintaining safety and health standards and increasing the number of years in workers’ lifetime. Providing appropriate working conditions is indispensable in order to maintain the maximum productivity of the labour force. Recognition and effective

¹⁷ Schweickhardt 2018, 26

¹⁸ Preamble of Act XCIII of 1993 on Labour Safety. See furthermore: Jakab 2016; Mélypataki 2017; Mádi 2016; Jakab & Mélypataki 2013; Jakab 2013, 93–135.

management of risks resulting from conventional (classical) hazards as well as new and emerging risks must also be considered. The nature of occupational diseases is constantly changing. Scientific and technical development and social changes relating to globalisation may exacerbate existing risks and result in the appearance of new ones.¹⁹

Article XX of the Fundamental Law quarantines the right to health. Paragraph (1) stipulates that 'Everyone shall have the right to physical and mental health.' According to paragraph (2) 'Hungary shall promote the effective application of the right referred to in paragraph (1) through agriculture free of genetically modified organisms, by ensuring access to healthy food and drinking water, by organising safety at work and healthcare provision and by supporting sports and regular physical exercise as well as by ensuring the protection of the environment.' According to the Fundamental Law, the right to health means the right to physical and mental health. Also, the Fundamental Law stipulates that the right to health is a right for everyone. The former Constitution identified the institutions of labour safety and health care, the organisation of medical care, the opportunities for regular physical activities and the protection of the urban and natural environment as institutional quarantines for implementing this right. In its practice the Constitutional Court of Hungary does not recognise health as a fundamental right of citizens. It considers the right to health to be a constitutional right that creates several legislative obligations for the implementation of this right.²⁰

Surprisingly, the issue of what the right to health means has received little academic attention both before and after the entry into force of the Fundamental Law.²¹ In one of his reports, the Ombudsman highlighted the relationships between the right to health and the disaster management legislation: If the above purchases, development and maintenance activities are not accomplished, professional operating conditions may be endangered. This in turn directly threatens the right to life and has detrimental effect on physical integrity of both firefighters working in the primary disaster-affected areas and residents living in these areas. This right is stipulated in Article 54(1). The right to highest possible level of mental and physical health as regulated in Article 70/D (1), (2) of the Constitution is also endangered. The right of citizens to property as stipulated in Article 13 (1) of the Constitution is also explicitly threatened. In addition, neither does the State fully comply with its objective obligation to protect fundamental rights as laid down in Article 8 (1) of the Constitution.²²

Within the meaning of Article II of the Fundamental Law 'Human dignity shall be inviolable. Every human being shall have the right to life and human dignity; the life of the foetus shall be protected from the moment of conception.' Extensive Hungarian legal literature – in addition to human dignity – has examined the issues related to death penalty, euthanasia, abortion and foetus protection when fundamental rights are investigated. The purpose of the present study is to investigate the relationship between the right to live and the right to health because both disaster incidents and occupational accidents – as mentioned above – affect entities' health or even result in the loss of

¹⁹ National Occupational Safety and Health Policy 2016-2022.

²⁰ Balogh, Hajas & Schanda 2014, 20.

²¹ Jakab ed. 2009, 2576.; Lamm ed. 2018, 94.

²² National Office for Judiciary (OBH) 3182/2003.

their lives. No single study exists in the Hungarian literature which has attempted to investigate the relationship between the two rights.

First, this study provides a definition of occupational safety as it was done when the disaster management was investigated. The Parliament adopted Act XCIII of 1993 on Labour Safety. Its Section 1 (1) defines labour safety as "the entirety of requirements pertaining to occupational safety and occupational health within the framework of organized employment along with the system of legal, organizational and institutional regulations for the implementation of the objectives of this Act, and the execution thereof. Occupational health is concerned with hygiene and health at work."

In the Fundamental Principles, this Act on Labour Safety determines obligations of the state, employers, employees and other entities, which are as follows: (a) In agreement with employer and employee interest representation organizations, the State shall define the basic occupational safety and health requirements, as well as the institutions for the control and supervision of such, and shall enact a national policy for the protection of health hand working ability, labour safety and the work environment, the implementation of which it shall periodically review and inspect. (b) Implementation of occupational safety and occupational health requirements shall be the duty and obligation of employers. The responsibilities of the employees concerned with labour safety shall have no effect on the employers' obligation. The costs and other responsibilities associated with this obligation must not be devolved upon the employees. (c) Employers shall define the manner of implementation of occupational safety and health requirements within the framework of legal regulations and applicable standards. (d) Employers shall be liable to provide the opportunity to all employees to become familiar with the relevant regulations pertaining to occupational safety and health in the language they understand. (e) The State shall promote and supervise the enforcement of the regulations pertaining to occupational safety and health by way of the supervisory bodies established for this purpose. (f) Regulations pertaining to occupational safety and health shall be defined in such a way that such requirements provide adequate protection to employees, as well as to other persons in the proximity of the area where the work is performed, and to persons using the services. Work equipment shall be designed so as to preclude as much as possible the eventuality of accidents and health injury when used properly outside of the framework of organized employment. (g) The state guarantees to provide for the reconciliation of interests related to occupational safety, as well as for the protection of the occupational safety interests of employees, defining the rights and obligations of the representatives of occupational safety, without prejudice to the rights of employees' interest representation organizations related to occupational safety which are regulated in other legal regulations, particularly in Act I of 2012 on the Labour Code (herein after referred to as 'Labour Code'), and in the acts on public service officials, State officials and on the legal status of public servants. (h) Employers and employees, as well as State bodies shall cooperate in the course of exercising the rights and fulfilling the obligations set forth in this Act and in respect of other regulations pertaining to occupational safety and health. (i) The protection of data (personal, special and public data, classified information, industrial and business secrets) shall be provided as consistent with the relevant legal regulations during the course of any and all proceedings related to occupational safety. This Act on Labour Safety clearly reveals

that the state imposes major legal obligations on legal entities (primarily on employers), but leaves the employer free to define the way in which the obligation is performed and entrusts the state bodies the task of supervision the compliance with the rules.²³ Employers' responsibility for safety at work is objective (more objective than that) and cannot be compared to the employers' liabilities for damages, misconduct and criminal liability under labour law. A very important Fundamental Principle is the obligation of legal entities to cooperate. All legal entities are obliged to cooperate in exercising their rights and performing their obligations, which cannot remain at the level of generality, but it contains different specific content in each life situation.

Similar to disaster management, risk assessment is also conducted in occupational safety as one of the preventive elements of occupational safety activities. Employers must perform a risk assessment in which employees' health and safety is assessed qualitatively or, where appropriate, quantitatively with special attention to work equipment, dangerous substances and dangerous mixtures as well as physical or mental strain to which the workers may be exposed. In the course of risk assessment procedures, employers identify potential harmful effects (sources of danger, emergencies), the people exposed to such effects, and estimate the degree of danger and vulnerability (accident, health impairment).²⁴ The risk assessment shall provide for the evaluation of the level of exposure through the inspection of occupational hygiene relating to the permissible limits of etiological factors at work. Employers are required to carry out risk assessment, risk management and the definition of preventive measures before taking up the pursuit of activities, and any time after that in duly justified cases, at least once in every three years. Employers shall be required to keep the risk assessment reports for the period specified in specific other legislation, for no less than five years.

4. Conclusions

This study investigated the concepts of disaster management and occupational safety in international and national legislation. Also, the present study analysed the rules of the two areas and explored their internal aspects. The primary aim of the study was to prove the assumption that there is a relationship between disaster management and occupational safety. The findings show that there is a relationship between the two areas. The right to live and the right to health as fundamental rights are key issues in both disaster management and occupational safety. Because of fundamental right regulations, a complex system of obligations of primarily the state, then different public bodies and other entities is of major importance in both areas. An obligation of closely coordinated cooperation between the state, public bodies and other entities is a flagship task in both areas. Neither disaster management nor occupational safety can work effectively and efficiently without an active participation of stakeholders. Prevention is mandatory in both areas since a meaningful risk assessment can prevent a large number of disaster incidents and occupational accidents both in disaster management and occupational safety.

²³ Article 2–8 of Act on Labour Safety.

²⁴ Mélypataki 2019, 87–94.

Bibliography

1. A vörösiszap katasztrófa (2020), Robin des Bois, December 2010, http://www.robindesbois.org/wp-content/uploads/2015/04/KATA_VORO_robindesbois.pdf [14.04.2020]
2. Balogh Zs, Hajas B & Schanda B (2014) *Alapjogok és alapvető kötelezettségek fogalma, értelmezése*, NKE, Budapest.
3. Gáva K, Smuk P & Téglási A (2017) *Az Alaptörvény értékei*, Tudástár Dialóg Campus, Budapest.
4. Jakab A (ed.) (2009) *Az Alkotmány kommentárja II*, Századvég Kiadó, Budapest.
5. Jakab N (2013) Munkavédelem, in: Jakab N, Prugberger T, Rác Z, Jakab N, Borkuti E & Rác O (eds.) *Szociális Jog I.: Európai és magyar foglalkoztatás támogatási, és munkaiügyi-, valamint munkavédelmi igazgatási jog*, Bíbor Kiadó, Miskolc, pp. 93–135.
6. Jakab N (2016) *Munkavédelem – különös tekintettel a felelősségi kérdésekre*, Bíbor Kiadó, Miskolc.
7. Jakab N & Mélypataki G (2013) *Munkaiügyi szakigazgatás. Szervezeti rendszer – munkaiügyi ellenőrzés – munkavédelem*. Magyarország.
8. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 35, pp. 311–324.
9. Lamm V (ed.) (2018) *Emberi Jogi Enciklopédia*, HVG-ORAC, Budapest.
10. Mádi S (2016) *A munkaegészségügy és munkavédelem jogintézményei működésének elméleti és gyakorlati kérdései, különös tekintettel a munkáltató felelősségére*, PhD thesis, University of Debrecen, Debrecen.
11. Mélypataki G (2017) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek létesítésével és működtetésével összefüggő munkajogi és társadalombiztosítási felelősségi kérdések, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 35, pp. 366–380, <http://midra.uni-miskolc.hu/document/28046/23697.pdf>
12. Mélypataki G (2019) Munkahelyi biztonság és kockázatértékelés, in: Barta J (ed.): *Biztosítás több szem-szögből. Ünnepi kötet Újváriné dr. Antal Edit c. egyetemi docens 65. születésnapja tiszteletére*, Patrocinium, Miskolc, pp. 87–94.
13. National Occupational safety and Health Policy 2016–2022, http://www.ommf.gov.hu/posting?akt_menu=557 [14.01.2020]
14. Schweickhardt G (2018) A katasztrófavédelem rendszere, Dialóg Campus Kiadó, Budapest.
15. Szilágyi J E (2016) A vízhez kötődő káresemények jogi szabályozása, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 34, pp. 281–314.
16. Tóth H (2017) A károkozó felelőssége a társadalombiztosításban, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 35, pp. 509–522.
17. Viczián I, Balogh J, Kis É, Varga Gy & Szeberényi J (2014) Természeti és emberi tényezők szerepe a Sajó 2010-es árvízének levonulásában, in: Kőrödi T, Sansumné Molnár J, Siskáné Szilasi B & Dobos E (eds.): *VII. Magyar Földrajzi Konferencia Kiadványa*, Miskolci Egyetem, Miskolc, pp. 660–667.

18. 2019-2020-as ausztrál bozóttűz szezon (2020),
[https://hu.wikipedia.org/wiki/2019%E2%80%932020-
as_ausztr%C3%A1l_boz%C3%B3tt%C5%B1z_szezon](https://hu.wikipedia.org/wiki/2019%E2%80%932020-as_ausztr%C3%A1l_boz%C3%B3tt%C5%B1z_szezon) [14.04.2020]

RÁCZ Zoltán*
A katasztrófavédelem és a munkavédelem összefüggései**

1. Bevezetés

Nem múlik el egyetlen nap sem anélkül, hogy a médiában vagy a közösségi hálón ne adnának közzé olyan híradást, amely valamilyen katasztrófa bekövetkezéséről szól. Árvizektől kezdve a különböző járványok felbukkanásán keresztül, a tűzvészig mindenféle tragikus eseményekről hallunk szerte a világban, Braziliától Ausztráliáig¹ terjedően. A tragikus események mögött hol kizárólag a természet erőit lehet felfedezni, de sok esetben valamilyen emberi magatartás a kiváltó ok. Manapság rengeteg szó esik a klímaváltozásról, sokan politikai kérdést csinálnak belőle, igyekeznek bagatellizálni a kérdés súlyát és fontosságát (még olyan nagyhatalmú emberek is, mint az Egyesült Államok elnöke), miközben a bekövetezett katasztrófák mögött nagyon gyakran az emberiség tevékenysége által kiváltott okok állnak. Azon országokban, ahol felismerik a kérdés jelentőségét, tesznek is ellene, a legfrissebb hírek szerint már akad olyan ország, ahol teljes mértékben betiltják a műanyag csomagolóeszközök használatát. A klímaváltozás elleni együttes fellépés egyik legfőbb gátló tényezője az a gazdasági lobb, amely busás vagyona tett szert az emberek agyába szinte minden eszközzel beültetett fogyasztási kényszer által kiváltott pénzköltés révén. A katasztrófák sajnálatos kísérő jelensége az ún. katasztrófa-turizmus, ami az emberi lélek legsötétebb bugyrai miatt alakult ki, nevezetesen, hogy vannak olyan eltorzult személyiségek, akik jó poént látnak abban, ha más emberek szenvedéseit örökítik meg, kifejezetten ebből a célból utazva el a katasztrófák helyszínére. Szintén nagyon gyakran olvashatunk a híradásokban akár hazánkban, akár szerte a világban valamilyen munkahelyi baleset bekövetkezéséről. Ezek érinthetnek egy-egy munkavállalót, de akár többet is, és az esetek végződhetnek sérülésekkel, de időnként halálba torkollnak.² Ezek az esetek ugyan nem mérhetőek össze egy-egy katasztrófa által okozott károkkal, de éves szinten több százmillió nagyságrendű hátrányt okozhatnak a nemzetgazdaságnak az egyéni tragédiáról nem is beszélve.

Zoltán RÁCZ: Disaster management and occupational safety – A katasztrófavédelem és a munkavédelem összefüggései. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 376-401, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.376>

* PhD, egyetemi docens, Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar Civilisztikai Tudományok Intézete, e-mail: civracz@uni-miskolc.hu

** *A tanulmány az Igazságügyi Minisztérium jogászképzés színvonalának emelését célzó programjai keretében valósult meg.*

¹ 2019-2020-as ausztrál bozóttűz szezon 2020.

² És nem elhanyagolható a vagyoni és nem vagyoni kár, amely egy katasztrófa esetén keletkezhet. Ezen károk megtérítéséről ld. Tóth 2017, 509–511. Lásd még: Jakab 2016; Mélypataki 2017; Mádi 2016; Jakab & Mélypataki 2013; Kocsis & Szilágyi 2017, 311–324; Szilágyi 2016, 283–301; Jakab 2013, 93–135.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.376>

Jelen tanulmány két nagyon fontos emberi tevékenység kérdéseivel foglalkozik, a katasztrófavédelemmel és a munkavédelemmel. Talán első hallásra meglepőnek tűnik, hogy bárki összefüggést keressen a két fogalom között, de remélhetőleg a tanulmány elolvasását követően be fog igazolódni az a feltételezés, hogy a katasztrófavédelem és a munkavédelem nagyon sok ponton mutat azonosságokat. Az összefüggések kimutatásához elsődlegesen tisztázni kell a két emberi tevékenység mibenlétét, fogalmát, az ezekre vonatkozó magyar és nemzetközi jogi szabályozást. Ezek bemutatása után lehet elvégezni a kutatói elemzést, a kapcsolódási pontok kimutatását.

2. A katasztrófavédelem

Nem kell ahhoz televíziót vagy számítógépet bekapcsolni, hogy katasztrófáról szóló híradásokat, felvételeket láthassunk, hiszen Magyarországon is a közelmúltban több ilyen esetre került sor. Kíragadva talán a legsúlyosabb esetek közül a lassan 10 éve bekövetkezett vörösiszap kiömlése³, illetve a Felsőzsolca és környékén bekövetkezett Sajó áradása⁴ jut eszünkbe szinte gondolkodás nélkül, valamint az egyik legextrémebb katasztrófahelyzet, amikor 2013. március 15-én ezrek ragadtak az M1-es autópályán egy hóvihár közepette, miközben az ország többi részén semmit nem észlelte az emberek. Ezek mind különböző katasztrófahelyzetek voltak (veszélyes iszap, folyóvíz, hóvihár), ezért célszerű tisztázni a katasztrófa fogalmát.

A nemzetközi szintéren kiemelést érdemel az Európai Parlament és a Tanács 1313/2013/EU határozata⁵ 4. cikk szerinti definíciója, miszerint katasztrófa „minden olyan helyzet, amelynek a személyekre, a környezetre, vagy a tulajdonra – beleértve a kulturális örökséget is – súlyos hatása van vagy lehet.”

Magyarországon az Alaptörvény felhatalmazása alapján lépett hatályba a katasztrófavédelemről szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (Kat.), amelynek 3. § 5. pontja értelmében: „Katasztrófa: a veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetve e helyzet kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapot vagy helyzet, amely emberek életét, egészségét, anyagi értékeiket, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket olyan módon vagy mértékben veszélyezteti, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előírt együttműködési rendben történő védekezési lehetőségeit, és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzetközi segítség igénybevételét igényli.”

Látható, hogy a magyar jogrendben használt definíció sokkal kiterjedtebb az EU-s fogalomalkotásnál, és álláspontom szerint jobban ki is fejezi a katasztrófa lényegét. A magyar fogalomból véleményem szerint kiemelésre érdemes az emberek életét, egészségét veszélyeztető kitétel, illetve a kár megelőzésének fogalomba történő beépítése, valamint a jogalanyok együttműködésének a kötelezettsége.

A katasztrófa definíció központi eleme a veszélyhelyzet, amelyet a Kat. 44. § a következőképpen határoz meg: „A veszélyhelyzet az Alaptörvény 53. cikkében meghatározott olyan helyzet, amelyet különösen a következő események válthatnak ki: (a) elemi csapások, természeti eredetű veszélyek, különösen: (aa) árvízvédekezés során,

³ A vörösiszap katasztrófa 2020.

⁴ Viczián et al. 2014, 660–668.

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=hu> [2020.03.12.]

ha az előrejelzések szerint az áradó víz az addig észlelt legmagasabb vízállást megközelíti és további jelentős áradás várható, vagy elháríthatatlan jégtorlasz keletkezett, vagy töltésszakadás veszélye fenyeget, (ab) belvízvédekezés során, ha a belvíz lakott területeket, ipartelepeket, fő közlekedési utakat, vasutakat veszélyeztet és a veszélyeztetés olyan mértékű, hogy a kár megelőzése, az újabb elöntések elhárítása meghaladja az erre rendelt szervezetek védekezési lehetőségeit, (ac) több napon keresztül tartó kiterjedő, folyamatos, intenzív, megmaradó hóesés vagy hófúvás, (ad) más szélsőséges időjárás következtében az emberek életét, anyagi javait a lakosság alapvető ellátását veszélyeztető helyzet következik be, (ae) földtani veszélyforrások. (b) ipari szerencsétlenség, civilizációs eredetű veszélyek, különösen: (ba) a veszélyes anyagokkal és hulladékokkal történő tevékenység során a szabadba kerülő anyag az emberi életet, egészséget, továbbá a környezetet tömeges méretekben és súlyosan veszélyezteti, (bb) nem tervezett radioaktív kiszóródás és egyéb sugárterhelés, amely a biztonságot kedvezőtlenül befolyásolja és a lakosság nem tervezett sugárterhelését idézi elő. (c) egyéb eredetű veszélyek, különösen: (ca) tömeges megbetegedést okozó humánjárvány vagy járványveszély, valamint állatjárvány, (cb) ivóvíz célú vízkivétellel érintett felszíni és felszín alatti vizek haváriaszerű szennyezése, (cc) bármely okból létrejövő olyan mértékű légszennyezettség, amely a külön jogszabályban meghatározott riasztási küszöbértéket meghaladja, (cd) a kritikus infrastruktúrák olyan mértékű működési zavara, melynek következtében a lakosság alapvető ellátása több napon keresztül, vagy több megyét érintően akadályozott.”

A definícióban említett Alaptörvény 53. cikk pedig akként rendelkezik, hogy „A Kormány az élet- és vagyónbiztonságot veszélyeztető elemi csapás vagy ipari szerencsétlenség esetén, valamint ezek következményeinek az elhárítása érdekében veszélyhelyzetet hirdet ki, és sarkalatos törvényben meghatározott rendkívüli intézkedéseket vezethet be. A Kormány a veszélyhelyzetben rendeletet alkothat, amellyel - sarkalatos törvényben meghatározottak szerint - egyes törvények alkalmazását felfüggesztheti, törvényi rendelkezésektől eltérhet, valamint egyéb rendkívüli intézkedéseket hozhat.” (tehát a veszélyhelyzetre vonatkozó szabályozás három szintű, legmagasabb szinten az alaptörvény ad jogi keretet, felhatalmazása alapján pedig szabályozást ad a Kat., valamint a Kormány rendeletet alkothat ebben a körben).

A Kat. szerinti definíció alapján tehát a katasztrófáknak három fő fajtája van, az elemi csapások, természeti eredetű veszélyek (árvíz, belvíz, több napos, folyamatos hóesés, más szélsőséges időjárás, és földtani veszélyforrás), ipari szerencsétlenség (veszélyes anyag, hulladék, nem tervezett radioaktív kiszóródás és sugártermelés) és az egyéb eredetű veszélyek (humán járvány vagy járványveszély, állatjárvány, ivóvízszennyezés, légszennyezettség, kritikus infrastruktúrák működési zavara). A szakirodalom a keletkezési okok alapján is három típust különböztet meg, úgy mint természeti katasztrófák, ember által okozott katasztrófák és egyéb katasztrófák.⁶

A katasztrófák tipizálásának az egyik oka a prevenció körében keresendő, a megelőzés érdekében kockázatértékeléseket kell elvégezni. Ismereteink szerint a 2014-2020 közötti európai uniós fejlesztési források felhasználásának előfeltételeként határozták meg a kockázatértékelések elvégzését. A kockázatértékelésekről maga az ágazati jogszabály is rendelkezik, a Kat. 52. § i) pontja szerint polgári védelmi feladat a települések kockázatértékelésen alapuló veszélyeztetettségének a felmérése.

⁶ Schweickhardt 2018, 14.

A Kat végrehajtási rendelete, a 234/2011. (XI.10.) korm. r. határozza meg a kockázatbecslés, mint tágabb fogalom, és az ehhez tartozó kockázatértékelés definícióját. E szerint „Kockázatbecslés: a kockázatazonosítás, a kockázatelemzés és a kockázatértékelés átfogó folyamata. Kockázatértékelés: az az eljárás, mely a kockázatelemzés eredményeit felhasználva meghatározza az adott veszélyeztető hatás adott településre gyakorolt kockázati szintjét.”⁷

A kockázatértékeléssel az Állami Számvevőszék is foglalkozott 2016. évi elemzésében. A jelentés megállapította, hogy a kormányrendelet alapján megkezdődött a települések rendszeres kockázatértékelése és katasztrófavédelmi osztályba sorolásának előkészítése, amelyet 2012. év első felében kellett végrehajtani.⁸ A kormányzat által megjelölt kockázatok súlyosságát/valószínűségét a települések szintjén, a maguk konkrétságában az új kockázatkezelési rendszer képezi le. Ennek első lépéseként elvégezték a települések kockázatbecslését. A lefolytatott kockázatbecslési eljárást követően – a korábbiktól eltérően – valamennyi település (beleértve a fővárosi kerületeket) besorolásra került. A polgármester – új szabályként: az OKF helyi szervének közreműködésével – minden évben elvégzi a kockázatbecslést és javaslatot tesz a település besorolására az MVB-nak. A besorolás évente – a katasztrófa helyzetek, ellenőrzések, gyakorlatok tapasztalatait is hasznosítva – folyamatosan felülvizsgálatra, szükség szerint, bár az érintett települések számát tekintve nem túl nagymértékben módosításra került⁹

2012 végén az Európai Unió tagállamai felkérték az Európai Bizottságot, hogy a nemzeti kockázatértékelések alapján készítsen több ágazatra kiterjedő átfogó jelentést azokról a jelentősebb természeti és ember által okozott kockázatokról, amelyekkel az Európai Unió a jövőben szembesülhet, és – amennyiben lehetséges és releváns – ennek során vegye figyelembe az éghajlatváltozás jövőbeni hatásait és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás szükségességét. A tagállamok további kérték a Bizottságot, hogy azonosítsa azokat a kockázatokot vagy kockázattípusokat, amelyek az említett áttekintő jelentés alapján több tagállamot, illetve különböző tagállamok régióit egyformán érintik. Az Uniós iránymutatás fókuszában a nemzeti kockázatértékelési, valamint a megelőzés, felkészültségi és tervezési célzó elemzési módszerek állnak.¹⁰

A nemzetközi dokumentumokból leszűrhető, hogy az Európai Unió rövid távú célkitűzése, miszerint a Magyarországon és a tagállamokban végzett kockázatértékelések közötti koherencia javuljon a megelőzés, a felkészültség és a tervezés szakaszában. Rövid távú cél továbbá az, hogy az azonos szempontrendszer szerint végrehajtott kockázatértékelés hozzájáruljon a tagállami jelentések jobb összehasonlíthatóságához. Koherens és összehasonlítható módszerek alkalmazásával elősegíthető, hogy a tagállamokat és az EU-t fenyegető kockázatok tekintetében közös koncepció alakuljon ki, amely megkönnyíti az együttműködést a közös kockázatok, mint például a határon átnyúló kockázatok, megelőzését és hatásának enyhítését célzó erőfeszítések terén. Közös terminológia létrehozásával és a közös koncepciók kialakításával nagymértékben felgyorsítható a konzisztenciára és összehasonlíthatóságra vonatkozó célkitűzés elérése.

⁷ 234/2011. (XI.10.) Kormányrendelet 1. § 17. és 20. pont.

⁸ Elemzés a katasztrófavédelem új rendszerének működéséről – ÁSZ jelentés, 2016, Budapest, 15.

⁹ Uo.

¹⁰ Jelentés Magyarország nemzeti katasztrófa-kockázat-értékelési módszertanáról és annak eredményeiről, <https://www.kormany.hu/download/1/43/00000/tervezet.pdf>

A jelentős hosszú távú célkitűzése az éghajlatváltozás jövőbeni hatásainak azonosítása, figyelembe véve az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos lehetséges kockázatok és a szükséges lépéseket. Ugyancsak fontos aspektus a tagállamokat vagy különböző tagállamok régióit érintő kockázatok vagy kockázattípusok közös azonosítási eljárásának kialakítása, amellyel hatékonyabbá tehető a katasztrófák kezelése.¹¹

A Kat. generális jelleggel nem mondja ki a katasztrófavédelmi tevékenységben résztvevők együttműködési kötelezettségét, de az egyes jogalanyokra, hatóságokra rendelt szabályozás nevesíti a konkrét együttműködés kötelezettségét. A katasztrófavédelem területén együttműködési kötelezettség terheli a jogalanyokat a megelőzés, a védekezés és a helyreállítás fázisaiban.

A megelőzés komplex feladatrendszer, mely műszaki, szervezési és jogi feladatokat foglal magában. A Kat. 3. § 16. pontja az alábbiakban határozza meg a megelőzés fogalmát: „Megelőzés: minden olyan tevékenység vagy előírás alkalmazása, amely a katasztrófát előidéző okokat megszünteti vagy minimálisra csökkenti, a károsító hatás valószínűségét a lehető legkisebbre korlátozza.” A megelőzés összefoglalóan tartalmazza a katasztrófavédelmi szakmai feladatrészek megelőzési tevékenységét. Az egyes szakterületeken bekövetkező katasztrófák megelőzése eltérő jellegű. Az eltérő szakterületek eltérő szabályozással rendelkeznek, mint ahogy a feladatrendszerek is eltérnek egymástól. Mindhárom területben közös az, hogy a jelentkező veszélyeket kockázatelemzés alapján kell felmérni és a szükséges intézkedéseket megtenni. A megelőzési feladatokban eltérő súllyal van jelen a műszaki, jogi és szervezési feladat. Az iparbiztonság területén több a műszaki és a jogi előírás, a tűzvédelemben mindhárom feladat közel egyenlő súlyban van, míg a polgári védelmi feladatok rendszerében a műszaki és szervezési feladatok vannak túlsúlyban. A tűzvédelmi feladatrendszerben megjelenő tevékenységeket a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény (a továbbiakban: Tűtv.) szabályozza. „Tűzmeelőzés: a tüzek keletkezésének megelőzésére, továbbterjedésének megakadályozására, illetőleg a tűzoltás alapvető feltételeinek biztosítására vonatkozó, a létesítés és a használat során megtartandó tűzvédelmi jogszabályok, szabványok, hatósági előírások rendszere és az azok érvényesítésére irányuló tevékenység.”¹² A tűzvédelem területén a megelőzési feladatrendszer az építési engedélyezési hatósági rendszert preferálja, természetesen egyéb más területek is a megelőzést szolgálják. A tűzmeelőzési feladatrendszer egyes elemeit több jogszabály szabályozza. Ilyen területek például a szolgáltatással, a piacfelügyeleti tevékenységgel, az építési előírásokkal stb. kapcsolatos törvényi előírások, melyek a feladatok általános keretét adják meg, míg a Tűtv. és a végrehajtására kiadott jogszabályok a tűzvédelmi szakmai tevékenységeket szabályozzák. Az iparbiztonsági szakterületen a megelőzés alapját a Kat. foglalja össze, ez határozza meg az általános feladatokat. Az iparbiztonság fogalma az iparbiztonság fő részeinek meghatározásával szabályozza a megelőzést, mely a magas szintű védelmet határozta meg mint a megelőzés alapját.¹³ „Mindazon veszélyforrás (üzem) specifikus jog-, intézmény és feladatrendszer, eljárás és eszközrendszer, illetve módszertan, amely a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezéssel, a veszélyes áru szállítással, a nukleáris balesetek elhárításával, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények biztonságával kapcsolatos üzemeltetői,

¹¹ Uo.

¹² 1996. évi XXXI. törvény 4. § c) pont.

¹³ Mélypataki 2017, 368.

hatósági és önkormányzati feladatok teljesítése útján a lakosság életének, és egészségének, a környezetnek és a létfenntartáshoz szükséges anyagi javaknak a magas szintű védelmét szolgálja.” A Kat. IV. fejezete szabályozza a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezést. Ebben a megelőzési feladatoknak is jelentős szerep jut. Ez elsősorban jogi és egyéb technológiai utasításokban jelenik meg. A jogi szabályozás pontosan meghatározza, hogy mely feltételeknek kell megfelelnie egy veszélyes üzemnek ahhoz, hogy működését megkezdje, a tevékenységét biztonságosan folytathassa, és mindehhez milyen engedélyezési, ellenőrzési eljárásokat kell lefolytatni. Természetesen a lakosság egészsége károsodásának megelőzése érdekében az üzemeltető és a polgármester védelmi terv készítési folyamatát is meghatározták. A veszélyes áruk szállítása esetében a megelőzés elsősorban az ellenőrzési tevékenységeken keresztül valósul meg. A létfontosságú rendszerelemeknél az engedélyezési és ellenőrzési feladatok jelentik a megelőzést. A polgári védelmi feladatrendszerben megjelenő megelőzési feladatok megkövetelik az állam, az önkormányzat és a lakosság szoros együttműködését. Az állam a megfelelő szervek létrehozásával, a megelőzési jogszabályok alkotásával, a finanszírozás biztosításával, az önkormányzatok a jogszabályban számukra meghatározott feladatok végrehajtásával, a polgármester egyszemélyi felelősségén keresztül, az állampolgárok önkéntes és köteles, valamint hathatós közreműködésével valósul meg. A megelőzési rendszer tervezési, szervezési feladatokat foglal magában.¹⁴

A katasztrófák felszámolása során a polgári védelmi feladatrendszer alkalmazása kerül előtérbe. A tűzoltóságok csak az elsődleges beavatkozási, kárcsökkentési feladatokat látják el. A katasztrófa felszámolása általában hosszabb és összetettebb feladat, ezért más szervezési megoldásokat kell alkalmazni. Ez a polgári védelmi feladatrendszer.

A helyreállítási tevékenység a klasszikusnak nevezhető katasztrófavédelmi feladatrendszerben nem jelent meg. Ott csak a megelőzés és a védekezés volt megtalálható. A helyreállítás szintén összetett és több szervezetet magában foglaló koordinált feladat. Az állam, az önkormányzat, a hivatásos katasztrófavédelmi szervezet és a vállalkozások közös tevékenysége jelenik meg a helyreállítás során. Ez a feladat nemcsak magát az effektív újjáépítési tevékenységet jelenti, hanem már magában hordozza a megelőzési lehetőségeket is. Például egy árvizes területen, ahol gyakran van árvíz, az az ott lakó pár családot is érinti. A helyreállításhoz hozzátartozhat az is, hogy a családok számára új lakóhelyet ajánlanak fel, és a lakóházak megépítése akár a helyreállítással egy időben megtörténhet. Ezzel a veszélyeztetett területről eltávozó családok élete, vagyona biztonságba kerül, s nem kell az időszakos árvíz miatt keletkezett károkat ellentételezni. A *vis maior* kifejezés az ókori római jogrendszerből származik, mely olyan külső, előre nem látható, elháríthatatlan eseményt jelölt, melynek következtében a teljesítés nem volt lehetséges. Három feltétel együttes megléte szükséges a vis maior megállapításához: elháríthatatlanság, előre nem láthatóság, és fel nem róhatóság. A *vis maior* keret olyan eseményekre szolgál, amely események következtében kár keletkezik, s a védekezés, helyreállítás költségeit az állam jogszabályban meghatározottak szerint biztosítja. Katasztrófák esetén a *vis maior* keret felhasználása meghatározott szabályok szerint és a hivatásos katasztrófavédelem ellenőrzési feladatrendszerén keresztül történik.¹⁵

¹⁴ Schweickhardt 2018, 23–25.

¹⁵ Uo. 26–27.

A kockázatértékelés kapcsán már érintettük a polgári védelmi tevékenységet, jelen tanulmányunkban mellőzhetetlennek gondoljuk az erre vonatkozó szabályozás bővebb kifejtését. Az Alaptörvény XXXI. cikk ad rendelkezést a tágabb értelemben vett haza védelméről, és az ehhez kapcsolódó, az állampolgárokat terhelő katonai szolgálatról, honvédelmi munkakötelezettségről és polgári védelmi kötelezettségről: (1) Minden magyar állampolgár köteles a haza védelmére. (2) Magyarország önkéntes honvédelmi tartalékos rendszert tart fenn. (3) Rendkívüli állapot idején vagy ha arról megelőző védelmi helyzetben az Országgyűlés határoz, a magyarországi lakóhellyel rendelkező, nagykorú, magyar állampolgárságú férfiak katonai szolgálatot teljesítenek. Ha a hadkötelezett lelkiismereti meggyőződésével a fegyveres szolgálat teljesítése összeegyeztethetetlen, fegyver nélküli szolgálatot teljesít. A katonai szolgálat teljesítésének formáit és részletes szabályait sarkalatos törvény határozza meg. (4) Magyarországi lakóhellyel rendelkező, nagykorú magyar állampolgárok számára rendkívüli állapot idejére – sarkalatos törvényben meghatározottak szerint – honvédelmi munkakötelezettség írható elő. (5) Magyarországi lakóhellyel rendelkező, nagykorú magyar állampolgárok számára honvédelmi és katasztrófavédelmi feladatok ellátása érdekében – sarkalatos törvényben meghatározottak szerint – polgári védelmi kötelezettség írható elő. (6) Honvédelmi és katasztrófavédelmi feladatok ellátása érdekében – sarkalatos törvényben meghatározottak szerint – mindenki gazdasági és anyagi szolgáltatás teljesítésére kötelezhető.¹⁶

Az Alaptörvény a polgári védelem tekintetében nem nyújt részletesebb szabályozást, az ágazati jogszabály segít a fogalom meghatározásában. A Kat. 3. § 20. pontja a következőképpen határozza meg a polgári védelem fogalmát: „Polgári védelem: olyan összetársadalmi feladat-, eszköz- és intézkedési rendszer, amelynek célja katasztrófa, illetve fegyveres összeütközés esetén a lakosság életének megóvása, az életben maradás feltételeinek biztosítása, valamint a lakosság felkészítése azok hatásainak leküzdése és a túlélés feltételeinek megteremtése érdekében.”

A polgári védelem fő feladatai: (a) a lakosság felkészítése a védekezés során irányadó magatartási szabályokra, (b) a lakosság köréből polgári védelmi szervezetek létrehozása és felkészítése, valamint a működéshez szükséges anyagi készletek biztosítása, (c) a tájékoztatás, figyelmeztetés, riasztás, (d) az egyéni védőeszközökkel történő ellátás, (e) védelmi célú építmények fenntartása, (f) a lakosság kimenekítése, kitelepítése és befogadása, (g) gondoskodás a létfenntartáshoz szükséges anyagi javak (különösen víz-, élelmiszer-, takarmány- és gyógyszerkészletek, állatállomány) és a kritikus infrastruktúrák védelméről, (h) a kárterület felderítése, a mentés, az elsősegélynyújtás, a mentés és a fertőtlenítés, az ezekkel összefüggő ideiglenes helyreállítás, továbbá a halálos áldozatokkal kapcsolatos halaszthatatlan intézkedések, (i) a települések kockázatértékelésen alapuló veszélyeztettségének felmérése, (j) a veszély-elhárítási tervezés, szervezés, (k) közreműködés a kulturális örökség védett elemeinek védelmében, a vizek kártételei elleni védekezés külön jogszabályban meghatározott feladatainak ellátásában, a menekültek elhelyezésében és ellátásában, továbbá a tűzoltásban és a nemzetközi szerződésekből adódó tájékoztatás és kölcsönös segítségnyújtás feladatainak ellátásában, (l) közszolgáltatás ellátásának kiesésekor az emberi életben, egészségben és az anyagi javakban esett kár megelőzése céljából a közszolgáltatás ideiglenes ellátásáról történő gondoskodás.¹⁷

¹⁶ Gáva, Smuk & Téglási 2017, 29–30.

¹⁷ Uo. 26.

A fenti feladatokból látható, hogy a polgári védelem egy folyamatos tevékenységet takar, a mindennapokban is kifejti hatását, de vannak olyan kiélezett helyzetek, amikor az általánostól eltérő szabályokat kell alkalmazni a feladatai tekintetében. Ezek azok az időszakok, amikor az Alaptörvény egyébként is kivételes szabályokat rendel alkalmazni (hozzá kell tenni, hogy természetesen ezekben az időszakokban nem csak a polgári védelem kerül előtérbe, de jelen tanulmány témája szempontjából ennek van kiemelt jelentősége).

Az Alaptörvény 48-53. cikkeiben írt szabályok alkotják a különleges jogrend kategóriáját. A különleges jogrend az alábbi élethelyzetekben alkalmazható: (a) rendkívüli állapot, (b) szükségállapot, (c) megelőző védelmi helyzet, (d) terrorveszélyhelyzet, (e) váratlan támadás, (f) veszélyhelyzet.

3. Munkavédelem

A munkavédelemre vonatkozó jogi szabályozás hasonló a katasztrófavédelem esetében írtakhoz, legmagasabb szinten az Alaptörvény rendelkezései állnak, a rendszerváltás utáni időszaktól hatályos az átfogó ágazati szabályozás, a Munkavédelmi törvény, és a legrészletesebb előírásokat a törvény végrehajtási rendelete, valamint számos kormányrendelet és miniszteri rendelet tartalmazza (a téma szempontjából különösebb jelentőséggel nem bír ugyan, de a munkavédelem területén jogokat és kötelezettségeket még szabványok és más, nem jogi dokumentumok is megállapíthatnak).

Magyarországot az Alaptörvény, a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és a 2000. évi LXXV. törvény is kötelezi arra, hogy határozza meg a munkavédelem hosszabb távú feladatait és – a munkavállalók és munkaadók érdekképviselétével egyeztetve – alakítsa ki a munkavégző képesség megóvására, a munkabiztonságra és a munkakörnyezetre vonatkozó nemzeti politikáját. Mindehhez iránymutatást nyújt az Európai Bizottság Közleménye illetve a WHO Globális Cselekvési Terve. A Munkavédelem Nemzeti Politikája (a továbbiakban: MNP), összhangban az Európai Unió aktuális, a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos 2014 – 2020 közötti stratégiájával, – melyet a tagállamoknak figyelembe kell venniük – 2016-tól 2022-ig terjedő időszakra határozza meg a hazai munkavédelem prioritásait. A munkavédelmi politika prioritásai meghatározásának az a közvetlen célja,¹⁸ hogy az általuk elérhető eredmények járuljanak hozzá a munkavédelem fejlesztéséhez valamint a munkavállalók munkavégző képességének megőrzéséhez, az egészség és a biztonság fenntartásához és az egészségben eltöltött életevek növeléséhez. A megfelelő munkafeltételek biztosítása elengedhetetlen a munkaerő maximális termelékenységének fenntartása érdekében. Nem hagyható figyelmen kívül a hagyományos (klasszikus) veszélyekből eredő kockázatok, az új és az újonnan keletkező kockázatok felismerése és hatékony kezelése sem. A foglalkozási megbetegedések jellege folyamatosan változik. A tudományos-technikai fejlődés, a globalizációval összefüggő társadalmi változások súlyosbíthatják a meglévő kockázatokat, és újak kialakulásához vezetnek.¹⁹

¹⁸ A munkavédelemről szóló 1993. XCIII. törvény preambuluma. Lásd még: Jakab 2016; Mélypataki 2017; Mádi 2016; Jakab & Mélypataki 2013; Jakab 2013, 93–135.

¹⁹ A Munkavédelem Nemzeti Politikája 2016-2022.

Az Alaptörvény XX. cikk biztosítja az egészséghez való jogot, és rendelkezik a munkavédelemről. Az első bekezdés kimondja, hogy „Mindenkinek joga van a testi és lelki egészséghez.” A második bekezdés értelmében „Az (1) bekezdés szerinti jog érvényesülését Magyarország genetikailag módosított élőlényektől mentes mezőgazdasággal, az egészséges élelmiszerekhez és az ivóvízhez való hozzáférés biztosításával, a munkavédelem és az egészségügyi ellátás megszervezésével, a sportolás és a rendszeres testedzés támogatásával, valamint a környezet védelmének biztosításával segíti elő.”

Az egészséghez való jog az Alaptörvény szerint a testi és lelki egészséghez való jogot jelenti. Az Alaptörvény szerint az egészséghez való jog mindenkit megillető jog. A korábbi Alkotmány az intézményi garanciák között a munkavédelmet, az egészségügyi intézmények és az orvosi ellátás megszervezését, a rendszeres testedzés biztosítását, valamint az épített és a természetes környezet védelmét jelöli meg. Az Alkotmánybíróság gyakorlatában az egészséghez való jog nem minősült alapjognak, hanem olyan alkotmányos jognak, amelyből többféle törvényhozó kötelezettség keletkezik a jog megvalósítására.²⁰ Sajnálatosan az egészséghez való jog mibenlétét illetően mind az Alaptörvény hatálybalépése előtti, mind az azt követő kommentár irodalom meglehetősen szegényes.²¹ Az egészséghez való jog katasztrófavédelmi joggal való összefüggéseire mutatott rá az ombudsman egyik jelentésében:

„Amennyiben az előbb leírt beszerzések, fejlesztések, karbantartások elmaradnak, a szakszerű működés feltételei kerülhetnek veszélybe. Ez pedig mind a tűzoltók, mind pedig az elsődleges működési és a segítségnyújtási körzet lakóinak az Alkotmány 54. § (1) bekezdésében biztosított élethez és testi épséghez való jogát, az Alkotmány 70/D. § (1)-(2) bekezdéseiben biztosított lehető legmagasabb szintű testi és lelki egészséghez való jogát, valamint az állampolgárok Alkotmány 13. § (1) bekezdésben biztosított tulajdonhoz való jogát közvetlenül veszélyezteti, továbbá az állam sem tesz maradéktalanul eleget az Alkotmány 8. § (1) bekezdésében előírt objektív alapjogvédelmi kötelezettségének.”²²

Az Alaptörvény II. cikk értelmében „Az emberi méltóság sérthetetlen. Minden embernek joga van az élethez és az emberi méltósághoz, a magzat életét a fogantatástól kezdve védelem illeti meg.” A magyar jogirodalomban ezen alapjog kapcsán – az emberi méltósággal való összefüggésen túlmenően – általában a halálbüntetés, az eutanázia kérdéseit szokták kifejteni, valamint az abortusz és a méhmagzat védelmének problémáit. A jelen tanulmány témája szempontjából a magunk részéről az élethez való jogot egészséghez való joggal kapcsoljuk össze, tekintettel arra, hogy az általunk vizsgált katasztrófavédelem és munkahelyi balesetek esetében – amint azt már korábban is említettük – mindkét élethelyzetben sérülhet a jogalany egészsége, de akár az életét is elveszítheti. Tudomásunk szerint a magyar jogi irodalomban ezekkel az összefüggésekkel még senki nem foglalkozott.

Hasonlóan a katasztrófavédelemhez, a munkavédelem esetében is a fogalom meghatározással kezdjük ezen tevékenység elemzését. A munkavédelem kérdéseiről a magyar országgyűlés az 1993. évi XCIII. törvényt (Mvt.) alkotta meg, amelynek az 1. § 1. bekezdése a definíciót az alábbiak szerint rögzíti: „munkavédelem: a szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények,

²⁰ Balogh, Hajas & Schanda 2014, 20.

²¹ Jakab 2009, 2576.; Lamm 2018, 94.

²² OBH 3182/2003.

továbbá e törvény céljának megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások rendszere, valamint mindezek végrehajtása. A munkaegészségügy a munkahigiéne és a foglalkozás-egészségügy szakterületeit foglalja magában.” Tehát a munkavédelem két részre oszlik, a munkabiztonságra és a munkaegészségügyre, ez utóbbi pedig szintén két nagy ágazatra bontható, a munkahigiénére és a foglalkozás-egészségügyre.

Az Mvt. alapvető szinten határoz meg az állam, a munkáltató, a munkavállaló és más jogalanyok számára kötelezettségeket: (a) Az állam – a munkavállalók és a munkáltatók érdekképviselői szerveivel egyeztetve – meghatározza az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés alapvető követelményeit, irányítási és ellenőrzési intézményeit, valamint kialakítja az egészség, a munkavégző képesség megővésére, a munkabiztonságra és a munkakörnyezetre vonatkozó nemzeti politikáját, amelynek megvalósulását időszakonként felülvizsgálja. (b) A munkáltató felelős az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósításáért. A munkavállalók munkavédelmi kötelezettségei nem érintik a munkáltató felelősségét. A munkáltatói feladatok teljesítésével összefüggésben keletkező költségeket és egyéb terheket nem szabad a munkavállalóra hárítani. (c) Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei megvalósításának módját – a jogszabályok és a szabványok keretein belül – a munkáltató határozza meg. (d) A munkáltató felelős azért, hogy minden munkavállaló az általa értett nyelven ismerhesse meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályait. (e) Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályok megtartását az állam az erre a célra létrehozott felügyeleti szerveivel segíti és ellenőrzi. (f) Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályokat úgy kell meghatározni, hogy végrehajtásuk megfelelő védelmet nyújtson a munkavállalókon túlmenően a munkavégzés hatókörében tartózkodóknak és a szolgáltatást igénybe vevőnek is. A munkaeszközöket úgy kell kialakítani, hogy lehetőleg zárják ki a nem szervezett munkavégzés keretében történő rendeltetészerű használat esetén is a balesetet, az egészségkárosodást. (g) Az állam garantálja a munkavédelemmel kapcsolatos érdekegyeztetést, valamint a munkavállalók munkavédelmi érdekvédelmét, meghatározva a munkavédelmi képviselők jogait és kötelezettségeit, nem érintve a munkavállalói érdekképviselőknek más jogszabályban – így különösen a munka törvénykönyvéről szóló 2012. évi I. törvényben (a továbbiakban: Mt.), a közszolgálati tisztviselőkről, a kormányzati igazgatásról, illetve a közalkalmazottak jogállásáról szóló törvényekben – szabályozott, munkavédelemmel kapcsolatos jogait. (h) A munkáltatóknak és a munkavállalóknak, valamint az állami szerveknek e törvényben és a munkavédelemre vonatkozó más szabályokban meghatározott jogok gyakorlása és kötelezettségek teljesítése során együtt kell működniük. (i) A munkavédelemmel kapcsolatos minden eljárás során az adatok (személyes, különleges és közérdekű adatok, minősített adat, üzemi és üzleti titkok) védelmét a vonatkozó jogszabályok szerint kell biztosítani. A munkavédelmi törvény szabályozásából látható, hogy a legfőbb jogi kötelezettségeket az állam kötelező jelleggel írja elő a jogalanyok (elsősorban a munkáltató) számára, de a kötelezettség konkrét teljesítésének módját a munkáltatóra bízza, viszont ezen szabályok betartásának

ellenőrzését állami szervek útján valósítja meg.²³ A munkáltatók munkavédelmi felelőssége objektív (mondhatnánk az objektívabbnál is objektívabb), nem mérhető össze a munkáltató munkajogi kártérítési, illetve szabálysértési és büntetőjogi felelősségével. Az alapelvek közül kiemelést érdemel a jogalanyok számára előírt együttműködési kötelezettség, az összes jogalany számára kötelező feladat a jogok gyakorlása és a kötelezettségek teljesítése során tanúsítandó együttműködés, amely nem maradhat meg az általánosság szintjén, hanem minden egyes élethelyzetben más és más konkrét tartalmat foglal magába. Hasonlóan a katasztrófavédelemhez a munkavédelem esetében is ismeretes a kockázatértékelés, mint a munkavédelmi tevékenység egyik prevenció elemé. A munkáltatónak rendelkeznie kell kockázatértékeléssel, amelyben köteles minőségileg, illetve szükség esetén mennyiségileg értékelni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat, különös tekintettel az alkalmazott munkaeszközökre, veszélyes anyagokra és keverékekre, a munkavállalókat érő terhelésekre, valamint a munkahelyek kialakítására. A kockázatértékelés során a munkáltató azonosítja a várható veszélyeket (veszélyforrásokat, veszélyhelyzeteket), valamint a veszélyeztetettek körét, felbecsüli a veszély jellege (baleset, egészségkárosodás) szerint a veszélyeztetettség mértékét.²⁴ A kockázatértékelés során az egészségvédelmi határértékkel szabályozott kóros tényező előfordulása esetén munkahigiénés vizsgálatokkal kell gondoskodni az expozíció mértékének meghatározásáról. A munkáltató a kockázatértékelést, a kockázatkezelést és a megelőző intézkedések meghatározását – eltérő jogszabályi rendelkezés hiányában – a tevékenység megkezdése előtt, azt követően indokolt esetben, de legalább 3 évente köteles elvégezni. A kockázatértékelés dokumentumát a munkáltató köteles a külön jogszabályban foglaltak szerint, de legalább 5 évig megőrizni.

4. Konklúzió

Jelen tanulmányunkban párhuzamosan vizsgáltuk a katasztrófavédelem és a munkavédelem fogalmát a nemzetközi és a magyar szabályozásban. A vizsgálat tárgyát képezte a két terület szabályanyagának az elemzése, azok belső aspektusainak feltárása. Abból a feltételezésből kiindulva, hogy a katasztrófavédelem és a munkavédelem között kimutathatók összefüggések, a kutatás elsődlegesen erre irányult. A kutatói elemzés alapján az alábbi összefüggések mutathatók ki a két terület között. Mind a katasztrófavédelem, mind a munkavédelem kapcsán kiemelt kérdés az élethez való jog és az egészséghez való jog, mint alapjogok megvalósulása. Az alapjogi szabályozás miatt kiemelt mindkét területen elsődlegesen az állam, illetve a különböző hatóságok, valamint más jogalanyok kötelezettségeinek komplex rendszere. Mindkét területen elsőrendű feladat az állam, a hatóságok és a többi jogalany együttműködési kötelezettsége, a szereplők aktív együttműködése nélkül elképzelhetetlen a katasztrófavédelem és a munkavédelem hatékony működése. Mindkét terület esetében rendkívül lényeges a prevenció, hiszen mind a katasztrófavédelem, mind a munkavédelem esetében az érdemi kockázatelemzés segítségével megelőzhető a katasztrófavédelmi helyzetek és a munkabalesetek sokasága.

²³ Mvt. 2–8. §.

²⁴ Mélypataki 2019, 87–94.

Irodalomjegyzék

1. A Munkavédelem Nemzeti Politikája 2016-2022, http://www.ommf.gov.hu/posting?akt_menu=557 [2020.01.14.]
2. A vörösiszap katasztrófa (2020), Robin des Bois, December 2010, http://www.robinderbois.org/wp-content/uploads/2015/04/KATA_VORO_robinderbois.pdf [2020.04.14.]
3. Balogh Zs, Hajas B & Schanda B (2014) *Alapjogok és alapvető kötelezettségek fogalma, értelmezése*, NKE, Budapest.
4. Gáva K, Smuk P & Téglási A (2017) *Az Alaptörvény értékei*, Tudástár Dialóg Campus, Budapest.
5. Jakab A (ed.) (2009) *Az Alkotmány kommentárja II*, Századvég Kiadó, Budapest.
6. Jakab N (2013) Munkavédelem, in: Jakab N, Prugberger T, Rácz Z, Jakab N, Borkuti E & Rácz O (eds.) *Szociális Jog I.: Európai és magyar foglalkoztatás támogatási, és munkaiügyi-, valamint munkavédelmi igazgatási jog*, Bíbor Kiadó, Miskolc, pp. 93–135.
7. Jakab N (2016) *Munkavédelem – különös tekintettel a felelősségi kérdésekre*, Bíbor Kiadó, Miskolc.
8. Jakab N & Mélypataki G (2013) *Munkaiügyi szakigazgatás. Szervezeti rendszer – munkaiügyi ellenőrzés – munkavédelem*. Magyarország.
9. Kocsis B E & Szilágyi J E (2017) Az atomenergia jogi szabályozása a felelősségi kérdések tükrében, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 35, pp. 311–324.
10. Lamm V (ed.) (2018) *Emberi Jogi Enciklopédia*, HVG-ORAC, Budapest.
11. Mádi S (2016) *A munkaegészségügy és munkavédelem jogintézményei működésének elméleti és gyakorlati kérdései, különös tekintettel a munkáltató felelőségére*, PhD-disszertáció, Debreceni Egyetem, Debrecen.
12. Mélypataki G (2017) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek létesítésével és működtetésével összefüggő munkajogi és társadalombiztosítási felelősségi kérdések, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 35, pp. 366–380.
13. Mélypataki G (2019) Munkahelyi biztonság és kockázatértékelés, in: Barta J (ed.): *Biztosítás több szem-szövegéből. Ünnepi kötet Újváriné dr. Antal Edit c. egyetemi docens 65. születésnapja tiszteletére*, Patrocinium, Miskolc, pp. 87–94.
14. Schweickhardt G (2018) A katasztrófavédelem rendszere, Dialóg Campus Kiadó, Budapest.
15. Szilágyi J E (2016) A vízhez kötődő káresemények jogi szabályozása, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 34, pp. 281–314.
16. Tóth H (2017) A károkozó felelőssége a társadalombiztosításban, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 35, pp. 509–522.
17. Viczián I, Balogh J, Kis É, Varga Gy & Szeberényi J (2014) Természeti és emberi tényezők szerepe a Sajó 2010-es árvízének levonulásában, in: Kóródi T, Sansumné Molnár J, Siskáné Szilasi B & Dobos E (eds.): *VII. Magyar Földrajzi Konferencia Kiadványa*, Miskolci Egyetem, Miskolc, pp. 660–667.

18. 2019-2020-as ausztrál bozóttűz szezon (2020),
https://hu.wikipedia.org/wiki/2019%E2%80%932020-as_ausztr%C3%A1l_boz%C3%B3tt%C5%B1z_szezon [2020.04.14.]

Andrea SZÖLLŐS*

The enforcement of the European Union environmental law in the mirror of the
judicial practice of the Court of Justice of the European Union

Abstract

In the framework of the present study, the author has concentrated on the judicial practice in relation to the Water Framework Directive, though – due to the relatively short ‘history’ of the Directive and presumably the Member States’ awareness of its significant importance – there are not too many relevant cases. The author has focused on two of the available cases in detail. One of them is Case C-525/12 initiated by the European Commission against the Federal Republic of Germany and in which quite a few Member States intervened in support of the form of order sought by the Federal Republic of Germany. The other case, C-664/15 was a request for a preliminary ruling from the Verwaltungsgerichtshof (Supreme Administrative Court, Austria) in the legal proceedings between Protect Natur-, Arten- und Landschaftsschutz Umweltorganisation and Bezirkshauptmannschaft Gmünd. In both cases, there are well-grounded interpretations of the provisions of the Water Framework Directive beneficial for legal practice.

Keywords: Water Framework Directive, Court of Justice of the EU, water law, cost recovery principle

1. Introduction

There is no life on Earth without water. Clean and fresh water is vital for the survival of mankind. Due to global processes on Earth, such as climate change and population growth, the importance of the sustainability of water is increasing dramatically. More and more international conventions reflect the processes, such as the Sustainable Development Goals adopted by the UN member states in September 2015, which devotes one of its seventeen goals that shall be achieved by 2030 to water.¹

To assure the sustainability of water makes it necessary to improve the legal and institutional framework for water management both at national² and international³ levels. One of the particularly problematic areas of water legislation is cross-border water management and protection because of the difficulties in achieving cooperation and comparability in different countries due to differences in legal concepts and

Andrea Szöllős: The enforcement of the European Union environmental law in the mirror of the judicial practice of the Court of Justice of the European Union – Az Európai Unió környezetvédelmi jogának érvényesülése az Európai Unió Bíróságának néhány jogesete tükrében. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 402-437, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.402>

* dr. jur., attorney of law, Törökbálint, e-mail: drszollosiroda@drszollos.hu

¹ Revision of the Drinking Water Directive.

² See Szilágyi, Dobos & Szűcs 2020, 41–43, Csák 2019.

³ See Raisz 2012, 371–380.; Kecskés 2015, 55–79.; Bányai 2016, 181–200.; Bujdos Á 2016, 151–165; Bujdos 2017; Marinkás 2019, 96–112.; Raisz & Szilágyi 2017, 79–98.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.402>

calculation methods of water management and protection. Therefore, the regulation of Member States' cross-border water protection and water management relations and the solution of conflicts arising therefrom are the major elements of the cooperation among the Member States.

Present study deals with two water-related directives of the EU law:⁴ Council Directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption ('Drinking Water Directive')⁵ and Directive of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy ('Water Framework Directive').

2. Drinking Water Directive in a nutshell

The European Union has a history of over 30 years of drinking water policy in order to protect EU citizens' health because the Community acknowledged the importance of the quality of water intended for human consumption as concerns human health and also the necessity of laying down the essential quality standards at Community level with which water intended for that purpose must comply in the beginnings.⁶

As a result of this acknowledgment, one of the milestones of the European Union's water policy was the Drinking Water Directive, which was first adopted in 1980⁷ and after its revision in 1998 it was issued in its present form. The Drinking Water Directive contains community level regulations concerning the quality of water intended for human consumption for its sustainability. Its main objective is to protect drinking water from contamination and to ensure its cleanness for human consumption.⁸ To ensure its main objectives, the Drinking Water Directive includes the following: (a) it sets standards and parameters of water quality based on the latest scientific evidence to ensure basis for water quality control; (b) it obliges member states to ensure efficient water monitoring systems within their own authority though by not weakening the rules of the Directive; (c) it obliges the member state to provide the consumers with adequate, timely information; and (d) regulations ensuring the contribution to the broader EU water and health policy.⁹ Since the main objective of Drinking Water Directive is to ensure that water intended for human consumption should be safe, it requires that drinking water should be free of any microorganisms, parasites or substances that could potentially endanger human health. Therefore, it set standards for the most common, potentially harmful organisms and substances that can be found in drinking water.

⁴ See erről Baranyai 2020; Belényesi 2013; Jans & Vedder 2012, 391–413; Szilágyi, Baranyai & Szűcs 2017, 14–23.; Szilágyi 2019, 255–275.; Szilágyi 2010.

⁵ Drinking Water Directive.

⁶ Drinking Water Directive Recital (6).

⁷ Council Directive 80/778/EEC of July 15, 1980 on the quality of water intended for human consumption.

⁸ Drinking Water Directive Recital (5).

⁹ Drinking Water Directive.

Accordingly, the Drinking Water Directive requires Member States to monitor and regularly test 48 microbiological, chemical and indicator parameters. The two microbiological parameters, *Escherichia coli* (*E. coli*) and enterococci must be totally absent from samples. 26 chemical parameters, (such as arsenic, nickel, lead and pesticides), are set because of their impact on human health: therefore, exceedances of the values set for them requires Member States to take remedial action. Most of the 20 indicator parameters listed in the Directive, (such as chloride, sodium, taste, odour and turbidity), do not mean a direct threat to human health; nonetheless, they have indirect relevance for water quality.

The Drinking Water Directive is applicable to all water intended for human consumption, with the exception of mineral waters and waters that are medicinal products. It applies to all distribution systems serving more than 50 people. The Directive also requires regular provision of information to consumers and drinking water quality has to be reported to the European Commission every three years.¹⁰ The Drinking Water Directive provides Member States with a wide scope for exemptions, i.e. derogations from certain provisions of the Directive.¹¹ Such provisions are contained in Article 3 sections (2)–(3), Article 9 and Article 15 of the Drinking Water Directive. The European Court of Justice (ECJ) has ruled against Luxembourg in Case C-458/10 *Commission v Grand Duchy of Luxembourg*¹² due to inadequate transposition of the derogating rules.

A 2017 study carried out in the framework of the revision of the EU Drinking Water Directive concluded that the Directive had been effective: the study mentions the reduction of lead in drinking water as an example of significant improvement. However, it also highlights a number of weaknesses, including: (a) water quality in small water supply zones is poorer than in large supply zones; (b) national approval systems for materials and substances in contact with drinking water have not been harmonised at EU level; and (c) consumer satisfaction with the information provided on water quality is low. The study also points out that sampling water at the tap is not always possible, due to national legislation that prohibits water suppliers from entering private premises.¹³

3. The Birth of Water Framework Directive and its significance

A significant legislative means in order to assure the sustainability of water supplies in the European Union is the Water Framework Directive,¹⁴ which was a radically innovative step since it was the first EU act, which defined a framework for Community water management and protection, based on hydrographic formations, i.e. river basins, taking into account sustainable development rather than national boundaries or policies.

¹⁰ Revision of the Drinking Water Directive.

¹¹ Szilágyi 2013, 127.

¹² Judgment of the General Court 2020.

¹³ Engloner, Vargha, Báldi & Józsa 2019.

¹⁴ Directive of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy ('Water Framework Directive').

The Water Framework Directive was created with the aim to bring in a new era for European water management, focusing on understanding and integrating all aspects of the water environment to be effective and sustainable.¹⁵ In its Preamble the Directive gives the following definition of water as a value: "(1) Water is not a commercial product like any other but, rather, a heritage which must be protected, defended and treated as such."¹⁶

Recital (11) enumerates the objectives of the Community policy on the environment: preserving, protecting and improving the quality of the environment, in prudent and rational utilisation of natural resources. This section also lists the principles the environmental policy of the Community shall be based on: the precautionary principle, the principles that preventive action should be taken and the polluter should pay, and the environmental damage should, as a priority, be rectified at source.¹⁷ Recital (19) gives the aim the Directive came into being: "maintaining and improving the aquatic environment in the Community."¹⁸ Defining the objective's more precise meaning, the Directive says: "This purpose is primarily concerned with the quality of the waters concerned."¹⁹ This section also mentions the importance of measures on quantity, as an ancillary element in securing good water quality.²⁰

Besides the attempt to unify the water policy in the member states, the main purpose of Water Framework Directive was to reach 'good status' objectives for water bodies throughout the territory of the European Union by regulating water quality in order to assure sustainable use of water. The necessary measures to be taken in order to reach the set goals are comprised in the so-called Action Program, one the most relevant parts of which is the River Basin Management Plan. The Water Framework Directive's environmental objectives were to be achieved by 2015 by the Member States, provided that no deadline extension or exception was invoked. Member States that avail themselves of an extension beyond 2015 are required to achieve all Water Framework Directive's environmental objectives by the end of the second and third management cycles, which extend from 2015 to 2021 and 2021 to 2027.²¹

In order to achieve the above described objectives, the Water Framework Directive introduced the following provisions in the field of water policy: – the water quality measures apply not only to 'more significant' but also to all kinds of water bodies; – a new qualification system was introduced by Water Framework Directive focusing on the protection of the whole water ecosystem instead of state evaluation of individual chemical components; and – Water Framework Directive includes compulsory measures to be taken in order to improve the quality, i.e. to reach the 'good status' of water bodies as a long-term objective.²²

¹⁵ Engloner, Vargha, Báldi & Józsa 2019.

¹⁶ Water Framework Directive Recital (1).

¹⁷ Water Framework Directive Recital (11).

¹⁸ Water Framework Directive Recital (19).

¹⁹ Water Framework Directive Recital (19).

²⁰ Water Framework Directive Recital (19).

²¹ European Commission 2012.

²² Somlyódy 2011.

Szilágyi (2013) summarized the main features of the Water Framework Directive as follows: (a) An integrative approach covering many elements of the hydrological cycle; (b) The river basin districts are the basis of the regulation and not the administrative units of the Member States; (c) A combination of its regulatory approach, which incorporates the tools of both the regulatory model for individual discharges (emissions) and the regulatory model for water quality standards (immission); and (d) In addition to quality water protection, quantitative water protection is also an important element of regulation, due to the recognition that there is a strong correlation between the quantitative and qualitative aspects of water protection.²³

The Water Framework Directive, as it follows from its regulatory framework, gives priority to the so-called ‘transboundary water problems’, i.e. transboundary water issues.²⁴ Regarding its effect, it covers inland surface waters, transitional waters, coastal seawater and groundwater.²⁵ We must say that it is still a challenge to achieve the main objectives of the Water Framework Directive. By 2015, the end of the first Water Framework Directive cycle, 47% of EU surface waters did not reach the ‘good status’ it yet. Furthermore, the Water Framework Directive does not regulate what happens if ‘good status’ of water as an objective is not achieved by 2027.²⁶ Besides, many other uncertainties around the Water Framework Directive have contributed to a number of problems arising in practice during the implementation of the Water Framework Directive, in particular as regards the respect of deadlines by the Member States.²⁷

4. Significant water related judicial practice of the European Court of Justice

In the framework of the present study, I have concentrated on the judicial practice²⁸ in relation to the Water Framework Directive, though – due to the relatively short ‘history’ of the Directive and presumably the Member States’ awareness of its significant importance – there are not too many relevant cases. I have focused on two of the available cases which I consider important and described them in detail. One of them is Case C-525/12 initiated by the European Commission against the Federal Republic of Germany and in which quite a few Member States intervened in support of the form of order sought by the Federal Republic of Germany.²⁹ The other case, C-664/15 was a request for a preliminary ruling from the Verwaltungsgerichtshof (Supreme Administrative Court, Austria) in the legal proceedings between Protect Natur-, Arten- und Landschaftsschutz Umweltorganisation and Bezirkshauptmannschaft Gmünd.³⁰ In both cases, there are well-grounded

²³ Szilágyi 2013, 133–134

²⁴ Water Framework Directive Recitals (23) and (35), Article 3, sections (3)–(6), Article 12.

²⁵ Szilágyi 2013, 134.

²⁶ Krämer 2012, 256.; Szilágyi 2013, 140.

²⁷ Szilágyi 2013, 140.

²⁸ See Baranyai 2019; Baranyai 2020.

²⁹ Case C-525/12 (ECLI:EU:C:2014:2202).

³⁰ Case C-664/15 (ECLI:EU:C:2017:987).

interpretations of the provisions of the Water Framework Directive beneficial for legal practice.

4.1. Case No. C-525/12

On September 11, 2014 in case C-525/12 the European Court of Justice ('ECJ') passed a decision in the proceedings initiated due to failure of a Member State to fulfil obligations. The action was brought against the Federal Republic of Germany by the European Commission because in its opinion the Federal Republic of Germany failed to fulfil its obligations arising from the Water Framework Directive, especially from its Article 2 (38) and Article 9 by excluding certain services (inter alia, impoundment for the purposes of hydroelectric power generation, navigation and flood protection, abstraction for irrigation and industrial purposes and personal consumption) from the concept of 'water services'.³¹

The pre-litigation procedure started with a complaint submitted to the European Commission in August 2006 according to which the Federal Republic of Germany interpreted the definition of 'water services' referred to in Article 2 (38) of Water Framework Directive as meaning that the services in question were restricted to the supply of water and the collection, treatment and elimination of waste water, thereby narrowing the scope of Article 9 of the Water Framework Directive, relating to the recovery of the costs of water services.³² According to the Federal Republic of Germany's view, impoundments for the purposes of hydroelectric power generation, navigation and flood protection, do not fall under the scope of water services. Therefore, these activities are not taken into account for the application of the principle of recovery of costs under Article 9 and Annex III(a) of the Water Framework Directive.³³

Although as a result of reconciliation process between the European Commission and the Federal Republic of Germany and Germany's notification of the Commission in July 2012 that Germany transposed Article 2 (38) and (39) and Article 9 of the Water Framework Directive into its national law, the European Commission took the view that the issue of the differing interpretation of the definition of 'water services' and, therefore, of the – in its view – incomplete application of Article 9 of the Water Framework Directive still persisted. Therefore, the European Commission decided to bring action to the ECJ on November 19, 2012 – and intended the bring similar actions against other member states including Hungary – whereas – in its view – Germany implemented the cost recovery principle of Article 9 of the Water Framework Directive only in relation to a limited number of water services. Had the ECJ been right on the EU Commission, it would have been a huge expense to the societies of the other Member States, so several Member States, Had the ECJ decided on behalf of the Commission, it would have been a huge expense to other member states, as well, therefore the Republic of Austria, the Kingdom of Sweden, the Republic

³¹ Case C-525/12.

³² Case C-525/12, para. 9.

³³ Case C-525/12, para. 10.

of Finland, Hungary, the United Kingdom and Northern Ireland, and the Kingdom of Denmark intervened on behalf of Germany.³⁴

The provisions of the Water Framework Directive essential regarding the court procedure were as follows. Recital (13) acknowledges that there are diverse conditions and needs in the Community which require different and specific solutions. The same Recital also states that this diversity should be taken into account in the planning and execution of measures in order to ensure protection and sustainable use of water in the framework of the river basin. The Water Framework Directive hereby emphasizes that decisions should be taken as close as possible to the locations where water is affected or used. The directive also states "Priority should be given to action within the responsibility of Member States through the drawing-up of programmes of measures adjusted to regional and local conditions."³⁵

In the course of its decision making, the Court started with the analysis of the main objectives of the Water Framework Directive, which I have discussed earlier. It considered the provisions set in Recital (20) significant, which says: "The quantitative status of a body of groundwater may have an impact on the ecological quality of surface waters and terrestrial ecosystems associated with that groundwater body."³⁶ The ECJ emphasized that Recital (33) provides the obligation that in order to achieve the good water status of a river basin, the measures in respect of surface water and groundwaters belonging to the same ecological, hydrological and hydrogeological system shall be coordinated.³⁷

The ECJ found the provisions of the Directive regulating the recovery of the costs of water services also relevant as regards the case. They are included in Recital (38), according to which the economic tools used by the Member State shall be included in its Action Plan and it shall also take into account the principle of the recovery of the costs. This section highlights that costs including environmental and resource costs associated with damage or negative impact on the aquatic environment should also be taken into account especially in accordance with the polluter-pays principle.³⁸

In making the decision, the Court used the case-law according to which, "the interpretation of a provision of EU law requires that account be taken not only of its wording and the objectives it pursues, but also its context and the provisions of EU law as a whole. The origins of a provision of EU law may also provide information relevant to its interpretation."³⁹ In its reasoning the Court explained that Member States, in accordance with the provisions and environmental objectives of the Water Framework Directive, form their water-pricing policies so that they shall provide adequate incentives for users to use water resources efficiently.⁴⁰

³⁴ Case C-525/12, paras 15–17, Szilagyi 2014b, 215–226.

³⁵ Water Framework Directive Recital (13).

³⁶ Water Framework Directive Recital (20).

³⁷ Water Framework Directive Recital (33).

³⁸ Water Framework Directive Recital (38).

³⁹ Case C-525/12, para. 43. See, *inter alia*, judgment in *Inuit Tapiriit Kanatami and Others v Parliament and Council*, Case C-583/11 P (EU:C:2013:625), para. 50.

⁴⁰ Case C-525/12, para. 44.

The ECJ examined the concept of ‘water services’. Pursuant to Article 2 (38) of the Water Framework Directive ‘water services’ are all services which provide for households, public institutions or any economic activity, both abstraction, impoundment, storage, treatment and distribution of surface water or groundwater, as well as waste-water collection and treatment facilities which subsequently discharge into surface water.⁴¹ However, according to the view of the ECJ, the Water Framework Directive does not give the definition of ‘services’ in general, therefore the provisions of the Directive do not make it clear whether the EU legislature intended to make any service relating to each of the activities listed in Article 2 (38) (a) of the Water Framework Directive, in addition to waste-water treatment activities referred to in Article 2 (38) (b), subject to the principle of recovery of costs, as stated in the Commission’s claim, or only those services associated with the supply of water, as maintained by the Federal Republic of Germany in its counterclaim.⁴²

According to the Court’s opinion, the legislature intended to bring under the scope of the Directive the services which are in connection with water supply “by requiring account to be taken of all the stages of that activity, as listed in Article 2 (38) (a), as well as those associated with waste-water treatment, as referred to in Article 2 (38) b).”⁴³ Therefore, the Court went on analysing the context and overall scheme of the provisions in question in order to decide the question. The Court recited that the EU legislature intended, on the one hand, to allow the Member States to determine, on the basis of an economic analysis, the measures to be adopted for the purposes of the application of the principle of recovery of costs (Article 9 of the Water Framework Directive), while on the other hand it wanted to promote the pricing of those costs, without extending it to all services associated with water use, as practices in the Member States varied widely, in particular regarding the pricing for water supply services and waste-water treatment.⁴⁴ Based on its reasoning, the ECJ came to the conclusion that the relating provisions of the Water Framework Directive do not per se impose a generalised pricing obligation in respect of all activities relating to water use.⁴⁵

As a next step, the Court started to analyse the scope of the relevant provisions in the light of the objectives of the Water Framework Directive but before that it stated that the Water Framework Directive “is a framework directive adopted on the basis of Article 175 (1) EC (now Article 192 TFEU). It establishes the common principles and an overall framework for action in relation to water protection and coordinates, integrates and, in a longer perspective, develops the overall principles and structures for protection and sustainable use of water in the European Union. The common principles and overall framework for action which it lays down are to be developed subsequently by the Member States, which are to adopt a series of individual measures in accordance with the timescales laid down in the directive. However, the directive

⁴¹ Water Framework Directive Article 2 (38); Case C-525/12, para. 9.

⁴² Case C-525/12, para. 45.

⁴³ Case C-525/12, para. 45.

⁴⁴ Case C-525/12, paras 46–47.

⁴⁵ Case C-525/12, para. 48.

does not seek to achieve complete harmonisation of the rules of the Member States concerning water.”⁴⁶

The ECJ pointed out that the principles of the Water Framework Directive such as the management per river basin; the setting of objectives per body of water; plans and programmes; an economic analysis of the detailed arrangements governing water pricing; the taking into account of the social, environmental and economic effects of cost recovery; and measures relating to the recovery of the costs for water services provided under Article 9 of the Water Framework Directive are among the minimum requirements to be included in the action plans of the Member States. It is clear that provisions related to the recovery of the costs for water services are one of the instruments available to the Member States for qualitative management of water in order to achieve rational water use.⁴⁷ The Court found that although the Commission pointed out properly that the various activities listed in Article 2(38) of the Water Framework Directive, such as abstraction or impoundment, may affect the state of bodies of water and therefore may endanger the achievement of the objectives pursued by the Directive, it cannot be concluded therefrom that, in any event, the absence of pricing for such activities will necessarily jeopardise those objectives. In addition, Article 9(4) of the Water Framework Directive says that the Member States may, subject to certain conditions, opt not to apply the recovery of costs for a given water-use activity, in case this does not compromise the purposes and the achievement of the objectives of the Directive. The ECJ came to the conclusion that the objectives of the Water Framework Directive do not necessarily imply that Article 2 (38)(a) thereof must be interpreted as meaning that they all subject all activities to which they refer to the principle of recovery of costs, as claimed by the Commission.⁴⁸ With respect to all the above described considerations, the Court decided that the Federal Republic of Germany did not fail to fulfil its obligations under Articles 2 (38) and 9 of the Water Framework Directive and dismissed the Commission’s action.⁴⁹

To sum up Case C-525/12, we can state that the ECJ collected a number of objectives of the Water Framework Directive in its reasoning, such as preventing and reducing pollution; promoting sustainable water use; protecting the environment; improving the status of aquatic ecosystems; and mitigating the effects of floods and droughts; and preserving and restoring the status of surface waters (freshwater and coastal waters) and groundwater.⁵⁰

Pursuant to the Court’s view, the Water Framework Directive establishes a transparent, effective and coherent legal framework in the Community water policy. This framework lays down common principles and a comprehensive framework for action and coordinates, integrates and develops the general principles and institutional frameworks for water protection and the sustainable use of water in the European

⁴⁶ Case C-525/12, para. 50. See also judgment in *Commission v Luxembourg*, Case C-32/05 (EU:C:2006:749), para. 41.

⁴⁷ Case C-525/12, paras 53–55.

⁴⁸ Case C-525/12, paras 56–58.

⁴⁹ Case C-525/12, paras 59–60.

⁵⁰ Opinion of Advocate General Jääskinen (delivered on 22 May 2014), Case C-525/12, para. 86.

Union in accordance with the principle of subsidiarity.⁵¹ According to the Court's interpretation, the Water Framework Directive sets out a comprehensive framework for action which shall henceforth be drawn up by the Member States in compliance with the specific provisions and within the deadlines laid down by the Directive. The ECJ also states that the Water Framework Directive does not require full harmonization of the laws of the Member States in the field of water.⁵² (46) It means that the Water Framework Directive gave Member States a margin of discretion in the course of achieving certain general and non-quantifiable objectives.⁵³ With regard to all the above written, the conclusion can be drawn that "in pursuing the objectives of the Water Framework Directive, Member States should, in particular, adopt measures in terms of effectiveness in relation to their national system, taking into account regional, social, environmental and economic characteristics. They therefore have a wide margin of discretion which cannot be standardized for the purpose of applying an economic approach, as suggested by the Commission, which, moreover, proceeds from the mistaken assumption that water resources are always in the public domain in all Member States for water uses such as self-sufficiency or abstraction of hydroelectricity."⁵⁴

In the above described case, the parties and the ECJ have interpreted provisions of the European Union law which are difficult to interpret. Szilágyi gives a scientific follow-up to the judgment and outlines that certain elements of the case are unique from the point of view of law and it also has well-categorized aspects belonging to a universal set of issues. It is unique in its legal interpretation of the interrelation between environmental services (such as enhancement of value ensured by the environment) and water services (as a more or less closed group of human water uses). In the opinion of Szilágyi, although this legal interpretation can be considered as new in several elements, a closer connection of the two subject areas is expected in the course of legal development.⁵⁵ One of the universal aspects of the case is the issue of the flexibility of environmental directives, that is, the extent to which the environmental directives themselves allow Member States to derogate from EU standards. As regards the Water Framework Directive, several authors⁵⁶ have indicated that the Directive contains too many possibilities for exemptions, which seriously jeopardizes the achievement of its objectives. The present case also supports this view since the ECJ rejected the EU Commission's claim on the basis that the Water Framework Directive allows for a deviation from the legal interpretation advocated by the EU Commission.

⁵¹ Water Framework Directive Recital (18) and Opinion of Advocate General Jääskinen, Case C-525/12, para. 87.

⁵² Opinion of Advocate General Jääskinen, Case C-525/12, para. 88. See also Case C-32/05.

⁵³ With regard to the majority of the provisions of the Water Framework Directive, see *Commission v Italy 'San Rocco'* (C-365/97, EU:C:1999:544, paragraphs 67 and 68), and *Commission v France* (C-60/01, EU:C:2002:383, paragraph 27), both of which are cited in Case C-32/05, paras 39 and 43.

⁵⁴ Opinion of Advocate General Jääskinen, Case C-525/12, para. 88.

⁵⁵ Szilágyi 2014b, 211–213.; Szilágyi 2015, 48.; Szilágyi 2018, 236–237., 254–256.

⁵⁶ Bell & McGillivray 2008, 594–595.; Krämer 2012, 256.; Szilágyi 2013, 139–140.; Szilágyi 2014.

In Szilágyi (2014)'s opinion, one of the cornerstones of the future revision of the Water Framework Directive is exactly the principle of rethinking the provisions related to the cost recovery principle.⁵⁷

4.2. Case C-664/15

In Case C-664/15 (delivered on 12 October 2017) the Court expressed its legal view in relation to the proceedings between Protect Natur-, Arten- und Landschaftsschutz Umweltorganisation versus Bezirkshauptmannschaft Gmünd on the request for a preliminary ruling by the Verwaltungsgerichtshof (Supreme Administrative Court, Austria).

In this case, Protect claimed that it derived its rights to participate in the procedure concerning a request for a permit to abstract water and to seek judicial review from Article 4 of the Water Framework Directive read in compliance with Article 9 of the Aarhus Convention (hereinafter 'the Aarhus Convention').⁵⁸ The abstraction of surface and ground water is subject to permit procedures in the Member States (Article 11 (3) (e) of the Water Framework Directive); granting such a permit is subject to compliance in particular with the prohibition on deterioration of the status of the bodies of water (Article 4 (1) of the Water Framework Directive); and derogations from that prohibition may be granted only under the strict conditions specified by Article 4 (7) of the Water Framework Directive.⁵⁹ However, the Austrian Government claimed that Article 4 of the Water Framework Directive had no direct effect on the case as it does not designate any addressees, while the Dutch Government and Protect argue that recognised environmental organisations should be allowed to rely upon that provision if they experience the 'deterioration' of ground water bodies.⁶⁰

Protect is an environmental organisation which was seeking access to justice based on the Aarhus Convention in Austria. The case connected to an application for a permit to abstract water from a river for the purposes of producing snow for a ski resort in Austria (hereinafter 'the permit procedure').⁶¹ The environmental issues related to the procedure fell within the scope of the Water Framework Directive.

The Verwaltungsgerichtshof (Supreme Administrative Court, Austria) requested for a preliminary ruling from the European Court of Justice in the case. The Supreme Administrative Court of Austria asked for guidance in relation with the following

⁵⁷ Szilágyi 2014a; Szilágyi 2014b; Csibi & Szilágyi 2014; Szilágyi 2015, 41–42., 50.; Szilágyi 2016, 77–79.

⁵⁸ The Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters was signed in Aarhus on 25 June 1998 and entered into force on 30 October 2001. All Member States are Contracting Parties to that convention. It was approved on behalf of the EU by Council Decision 2005/370/EC of 17 February 2005 on the conclusion, on behalf of the European Community, of the Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters (OJ 2005 L 124, p. 1). As from that date the European Union is also a Party to that convention.

⁵⁹ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 36.

⁶⁰ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 52.

⁶¹ 'The project at issue in the main proceedings is known as the 'Aichelberglift project'.

issues: – whether the Water Framework Directive read in conjunction with the Aarhus Convention confers standing on an environmental organisation to challenge administrative decisions in administrative or judicial procedures, in particular where a permit is requested to abstract water for snow production (‘first question’); – if the organisation concerned should be accorded status as a party to the proceedings at the administrative stage or it is enough that it has standing to bring an appeal against the permit granted by the competent authorities (‘second question’); – whether national procedural rules can preclude an environmental organisation from challenging such an administrative decision on appeal where it has not submitted its objections against the permit in ‘good time’ in the course of the administrative proceedings, as required by national law (‘third question’).⁶²

As concerns the first question, the Court began with the analysis of Article 4 of the Water Framework Directive, which lays down the general environmental objectives of the directive. The Court hereby referred to the Court’s judgment in the case of *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland*⁶³ where the Court stated that Article 4 (1) (a) of the Water Framework Directive “does not simply set out, in programmatic terms, mere management-planning objectives, but has binding effects.”⁶⁴ The wording of Article 4(1)(a)(i), which provides that “Member States shall implement the necessary measures to prevent deterioration of the status of all bodies of surface water’ involves an obligation on the Member States to act to that effect.”⁶⁵ According to the Court’s opinion that obligation must be respected especially when approving individual projects under the national law governing water protection, notably by refusing authorisation for projects which could result in deterioration of the status of the body of water concerned unless those projects are covered by the derogation laid down in Article 4 (7).⁶⁶ Furthermore, the Court interpreted the concept of ‘deterioration of the status’ of a body of surface water according to Article 4 (1)(a)(i) of the Water Framework Directive. Accordingly, there is deterioration as soon as the status of at least one of the quality elements, within the meaning of Annex V to the Water Framework Directive, falls by one class, even if that fall does not result in a fall in classification of the body of surface water as a whole.⁶⁷ The Court stated that according to established case-law, wherever the provisions of a directive appear to be unconditional and sufficiently precise as far as their subject matter is concerned, they may be relied on against any national provision which is incompatible with the regulations of the directive or in case they establish rights which individuals are able to assert against the state.⁶⁸ In accordance with the Court’s view the directive’s measures concerning the prohibition of deterioration is strict, unconditional and sufficiently precise to have direct effect.

⁶² Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 3.

⁶³ Judgment of 1 July 2015, *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland*, C-461/13 (EU:C:2015:433).

⁶⁴ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, paras 54–55.

⁶⁵ Opinion of Advocate General Sharpston in Case C-664/15, para. 55.

⁶⁶ See C-461/13, para. 50.

⁶⁷ See C-461/13, para. 70. Cited in Opinion of Advocate General Sharpston in Case C-664/15, para. 56.

⁶⁸ See judgment of 19 January 1982, *Becker*, Case 8/81 (EU:C:1982:7), para. 25.

The Court has already established in many environment-related cases that sufficiently precise provisions concerning the protection of the common natural heritage are directly effective despite the fact that they do not expressly confer rights on individuals.⁶⁹ However, the Court also stated that according to case-law Article 9(3) of the Aarhus Convention does not have a direct effect.⁷⁰ Therefore, "environmental organisations cannot rely directly on that provision to claim locus standi to challenge acts of national authorities, such as the permit granted to Aichelberglift."⁷¹

The Court pointed out that there are no EU law provisions adopted to implement Article 9(3) of the Aarhus Convention. In particular, the Water Framework Directive establishes a legislative framework without specifying the detailed procedural rules necessary for its implementation. Article 4 does not give environmental organisations the right to trigger an administrative or judicial review in any Member State.⁷² In the absence of related EU rules, the national legal system of each Member State has to lay down the detailed procedural rules governing actions for safeguarding the rights of EU citizens derived from EU law, which in this case the Water Framework Directive read in conjunction with the Aarhus Convention.⁷³ The procedural autonomy of the Member States, however, must be exercised in compliance with the aims and the objectives of the Aarhus Convention and of the Water Framework Directive, that by analysing the provisions of the Water Framework Directive, the Court came to the conclusion that Member States bear the responsibility for implementing the environmental objectives of the directive, as set out in particular in Articles 1 and 4, and that the success of the directive relies especially on information, consultation and involvement of the public (recital (14) of the Water Framework Directive).⁷⁴ In addition, pursuant to Article 14 (1) Member States have the obligation to encourage the active involvement of all interested parties in the implementation of the Water Framework Directive.⁷⁵

On the basis of such reasoning the Court arrived at the following the interpretation of Article 9 (3) of the Aarhus Convention: "The involvement of the public in the early stages of an administrative procedure in accordance with Article 14(1) of the Water Framework Directive would be, to a large extent, meaningless if it

⁶⁹ The Court held in the context of Article 2(1) of the Environmental Impact Assessment Directive that the fact that the Member State has some degree of discretion does not preclude such direct effect. See judgment of 24 October 1996, *Kraaijeveld and Others*, C-72/95 (EU:C:1996:404), para. 59.

⁷⁰ 'Article 9(3) [of the Aarhus Convention] provides that each Party is to ensure that, where they meet the criteria, if any, laid down in its national law, members of the public (which includes environmental organisations by virtue of Article 2(4)), have access to administrative or judicial procedures to challenge acts or omissions of private persons or public authorities which contravene provisions of its national law relating to the environment. It thus lays down the right, inter alia, to challenge acts of administrative authorities adopted in administrative proceedings.' In: Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 63.

⁷¹ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 65.

⁷² Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 64.

⁷³ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 66.

⁷⁴ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, paras 67 and 69.

⁷⁵ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 69.

were not possible for at least some members of the public to obtain locus standi later in the process, in particular in order to challenge the compliance of decisions adopted in that procedure with that directive.”⁷⁶ The problem arose at this point because the Aarhus Convention ensures the Member States a great deal of flexibility, since the right to administrative or judicial remedy in Article 9 (3) of the convention may be granted only to those members of the public who ”meet the criteria, if any, laid down in its national law.”⁷⁷ However, during the implementation of such a legal provision, the Member States have to consider the aims of the convention that is ”... effective judicial mechanisms [are] accessible to the public, including organisations, so that its legitimate interests are protected and the law is enforced.”⁷⁸

In the ECJ’s view ‘the phrase ”where they meet the criteria, if any, laid down in its national law” cannot serve ”as an excuse for introducing or maintaining so strict criteria that they effectively bar all or almost all environmental organisations from challenging acts or omissions that contravene national law relating to the environment”; that phrase ”indicates a self-restraint on the Parties not to set too strict criteria. Access to such procedures should thus be the presumption, not the exception”; and ”any such criteria should be consistent with the objectives of the Convention regarding ensuring access to justice.”⁷⁹ Moreover, the Court finds that the phrase is ”a renvoi to the alternative procedural requirements of ‘having a sufficient interest’ or ”maintaining the impairment of a right’ in Article 9(2).”⁸⁰

Based on all the above described court’s reasoning, the answer of the ECJ to the first question was that ”Article 4 of the Water Framework Directive, read in conjunction with Article 9(3) of the Aarhus Convention and Article 47 of the Charter, must be interpreted as precluding national procedural rules which prevent an environmental organisation duly constituted and operating in accordance with the requirements of national law from having access to administrative or judicial procedures within the meaning of Article 9(3) of the Aarhus Convention to challenge acts of the competent authority adopted in an administrative procedure conducted on the basis of provisions of national law implementing that directive.”⁸¹

As the ECJ interpreted, by the second question of the Austrian referring court wanted to know whether the Aarhus Convention required that an environmental organisation be able to allege a breach of Article 4 of the Water Framework Directive during proceedings before an administrative authority or whether it was sufficient that

⁷⁶ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 70.

⁷⁷ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 71.

⁷⁸ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 72, Recital (18) of the Water Framework Directive says: ‘Community water policy requires a transparent, effective and coherent legislative framework. The Community should provide common principles and the overall framework for action. This Directive should provide for such a framework and coordinate and integrate, and, in a longer perspective, further develop the overall principles and structures for protection and sustainable use of water in the Community in accordance with the principles of subsidiarity.’

⁷⁹ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, Paragraph 73 and See the Aarhus Convention Implementation Guide, 198.

⁸⁰ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, Paragraph 73.

⁸¹ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, Paragraph 94.

such an organisation had the possibility of challenging the decision of the administrative authority adopted at the end of that procedure before a court or tribunal.⁸² In the Court's view, it follows from the answer given for the first question that an environmental organisation must be able to challenge a decision of the administrative authority adopted at the end of an administrative procedure conducted on the basis of provisions of national law implementing the Water Framework Directive.⁸³ Therefore, in the ECJ's view, only the question remained whether the Aarhus Convention also requires that an environmental organisation be allowed to invoke Article 4 of the Water Framework Directive during such administrative procedure. To be able to answer this question, the Court examined the issue of 'public participation'. Based on its interpretation, it concluded that unlike some other environmental directives, the Water Framework Directive does not expressly provide for public participation. Nor does it require that a project be agreed only 'if appropriate, after having obtained the opinion of the general public.'⁸⁴ Consequently, the Court inferred that "granting environmental organisations status as a party in administrative procedures in order to rely on directly applicable provisions of EU environmental law, such as Article 4 of the Water Framework Directive, contributes to maintaining and improving the aquatic environment in the EU and, more generally, to attaining the objectives of EU environmental law."⁸⁵ In the absence of EU regulations governing the matter, it is the obligation of the referring court to interpret the national procedural law to the greatest extent possible in order to ensure the effective implementation of the objectives of the Water Framework Directive.⁸⁶

In consideration of all the above, the ECJ answered the following to the second question: "a national court is required to interpret its national procedural law relating to status as a party in an administrative procedure for granting a permit conducted on the basis of national legislation implementing the Water Framework Directive, such as that in the main proceedings, to the greatest extent possible in a way that is consistent with the objectives laid down by the Water Framework Directive (in particular, Articles 4 and 14 (1) thereof) so as to enable environmental organisations to rely on those provisions during administrative proceedings before the national authority. Where the right of an environmental organisation, duly constituted and operating in accordance with the requirements of national law, to challenge acts adopted in an administrative procedure by the competent national authorities on the basis of Article 4 of the Water Framework Directive before an administrative authority or a court is conditional upon prior participation in such a procedure, that article, read in conjunction with Article 9(3) of the Aarhus Convention and Article 47 of the Charter, must be interpreted as precluding national procedural rules which prevent such an organisation from obtaining status as a party in such a procedure."⁸⁷

⁸² Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 96.

⁸³ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 97.

⁸⁴ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, paras. 98 and 101.

⁸⁵ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 106.

⁸⁶ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 107.

⁸⁷ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 112.

Regarding the third question, the Court's reasoning was as follows: "Article 4 of the Water Framework Directive, read in conjunction with Article 9 (3) of the Aarhus Convention and Article 47 of the Charter, must be interpreted as precluding national procedural rules which inflict on an environmental organisation the loss of status as a party in an administrative procedure as a consequence of failure to submit objections in good time in that procedure, in so far as those rules fail to meet the criteria of fairness and equity referred to in Article 9(4) of the Aarhus Convention."⁸⁸

5. Closing thoughts

It still seems a long way for people to realize that only together can they meet the environmental challenges and sustain a livable environment. The protection of drinking water within the framework of environmental protection is a must. Without water there is no life on Earth. The time may come, we hope very soon, when the European Union regulates the environment at least within Europe with binding regulations. And maybe mankind realizes that he must be mindful of the sustainability of his environment in every decision he makes without any external rules.

As a final thought, let us recall the statement of the Indian Chief of Seattle written made in his letter in 1854, which may facilitate the change of our attitude to our environment: "We did not inherit the Earth from our parents, but borrowed it from our children."⁸⁹

⁸⁸ Opinion of Advocate General Sharpston, Case C-664/15, para. 123.

⁸⁹ Bandi 2011, 36. Quote from a letter from an Indian chief of Seattle in 1854.

Bibliography

1. Baranyai G (2019) *Application of the case-law of the European Court of Justice in the field of environment: emergence of a new legal culture in Hungary?*, http://www.jno.hu/en/?&menu=downloads&doc=ECJ_case_law [12.12.2019]
2. Baranyai G (2020) *European Water Law and Hydropolitics*, Springer International, Basel.
3. Bándi Gy (2011) *Környezetjog*, Szent István Társulat, Budapest.
4. Bányai O (2016) Egy elszalasztott lehetőség: a hágai Nemzetközi Bíróság ítélete Nicaragua és Costa Rica környezetvédelmi vonatkozású jogvitájában, *Pro Futuro* 6(2), pp. 181–200.
5. Belényesi P (2013) *A vízszolgáltatások hatékonyságának javítása a Vízkeretirányelv egyes rendelkezései és a szennyező fizet elvének tükrében*, PhD thesis, University of Debrecen, Debrecen.
6. Bell S & McGillivray D (2008) *Environmental law*, Oxford University Press, New York.
7. Bujdos Á (2017) The analysis of the rules on transboundary water pollution, PhD thesis, University of Debrecen, Debrecen.
8. Bujdos Á (2016) The UN Watercourses Convention, with Special Regard to the Environmental Provisions, in: Szabó M, Varga R & Lángos P L (eds.) *Hungarian Yearbook of International Law and European Law 2015*, Eleven International Publishing, The Hague, pp. 151–165
9. Csák Cs (2019) The protection of aquatic ecosystem, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 14(27), pp. 7–38, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2019.27.7>
10. Csibi A & Szilágyi J E (2014) A költségmegtérülés elvének érvényesülése a vízszolgáltatások körében, *Publicationes Universitatis Miskolciensis Sectio Juridica et Politica* 32, pp. 371–396.
11. Engloner A, Vargha M, Báldi A & Józsa J (2019) *A Nemzeti Víztudományi Kutatási Program kihívásai és feladatai*, MTA Ökológiai Kutatóközpont, Tihany, https://mta.hu/data/dokumentumok/Viztudomanyi%20Program/2019/Nemzeti_viztudkut_program.pdf [02.02.2020]
12. European Commission (2012): Report on the review of European policy on water scarcity and droughts. COM(2012) 672, Brüsszel, November 14.
13. Jans J H & Vedder H H B (2012) *European Environmental Law: After Lisbon*, Europa Law Publishing, Groningen.
14. Judgment of the General Court <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=152063&pageIndex=0&doclang=en&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=2489072> [10.01.2020]
15. Kecskés G (2015) A Nemzetközi Bíróság ítélkezési gyakorlata a környezeti tárgyú ügyekben, *Allam- és Jogtudomány* 56(3), pp. 55–79.
16. Krämer L (2012) *EU Environmental Law*, Sweet & Maxwell – Thomson Reuters, London.

17. Marinkás Gy (2019) The conformity of Hungary's bilateral water management treaties with the international and community law, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 14(26), pp. 96–129, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2019.26.96>
18. Raisz A (2012) A felszín alatti vizek határon átnyúló szennyezésére vonatkozó nemzetközi szabályozás, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 30(2), pp. 371–382.
19. Raisz A & Szilágyi J E (2017) Cross border issues of the Hungarian water resources, *Quadrimestrale Di Diritto Dell'Ambiente* 7(1), pp. 73–98
20. Revision of the Drinking Water Directive, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/625179/EPRS_BRI\(2018\)625179_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/625179/EPRS_BRI(2018)625179_EN.pdf) [20.12.2018]
21. Somlyódy L (2011) *Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok*, Magyar Tudományos Akadémia, Budapest, http://old.mta.hu/data/Strategiai_konyvek/viz/viz_net.pdf [08.12.2019]
22. Szilágyi J E (2010) Környezetvédelem az európai uniós jogban, in: Szilágyi J E (ed.) *Környezetjog*, Novotni Kiadó, Miskolc, pp. 62–72.
23. Szilágyi J E (2013) *Vízjog*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
24. Szilágyi J E (2014a) A magyar víziközmű-szolgáltatások és a Víz-keretirányelv költségmegtérülésének elve, *Miskolci Jogi Szemle* 9(1), pp. 80–90.
25. Szilágyi J E (2014b) Az uniós Víz-keretirányelv költségmegtérülésének elve az Európai ECJ esetjogának tükrében, in: Szalma József (ed.) *A Magyar Tudomány Napja a Délvidéken 2014*, Vajdasági Magyar Tudományos Társaság, Újvidék, pp. 212–226.
26. Szilágyi J E (2015) A vízjogi szabályozási csomópontok továbbfejlesztésének lehetőségei, *Pro Futuro* 5 (2), pp. 38–54.
27. Szilágyi J E (2016) Current Challenges Concerning the Law of Water Services in Hungary, *Lex et Scientia* 23(1), pp. 70–82.
28. Szilágyi J E (2018) *Vízszemléletű kormányzás – vízpolitika – vízjog*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, <http://real.mtak.hu/80278/>
29. Szilágyi J E (2019) Systematization and some current issues of water law and water regulation in the framework of the European Union, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 14(26), pp. 255–298, doi: 10.21029/JAEL.2019.26.25
30. Szilágyi J E, Baranyai G & Szűcs P (2017) A felszín alatti vízkészletek liberalizálása az Alaptörvény és az európai uniós jog tükrében, *Hidrológiai Közlöny* 97(4), pp. 14–23.
31. Szilágyi J E, Dobos E & Szűcs P (2020) A tájszemléletű vízgazdálkodás hidrogeológiai, talajtani és jogi aspektusai, *Hidrológiai Közlöny* 100(1), pp. 41–53.
32. The Aarhus Convention (2020) *An Implementation Guide*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/Publications/Aarhus_Implementation_Guide_interactive_eng.pdf [06.01.2020]

SZÓLLÓS Andrea*
Az Európai Unió környezetvédelmi jogának érvényesülése az Európai Unió
Bíróságának néhány jogesete tükrében

1. Bevezetés

Víz nélkül nincs élet a Földön. Az emberiség túléléséhez nélkülözhetetlen a tiszta és friss víz. A Földön jelenleg zajló globális folyamatok, mint például a klímaváltozás és a népességnövekedés miatt a víz fenntarthatóságának jelentősége napjainkban drasztikusan emelkedik. Egyre több nemzetközi egyezmény törekszik a fennálló problémák megoldására, mint például az ENSZ tagállamai által 2015 szeptemberében elfogadott Fenntartható Fejlődési Célok, mely alapján a 2030-ig megvalósítandó tizenhét cél közül az egyik teljesen a vízről szól.¹

A víz fenntarthatóságának biztosítása szükségessé teszi a vízgazdálkodás jog- és intézményrendszerének fejlesztését nem csak nemzeti,² hanem nemzetközi szinten³ is. A vízjogi szabályozásnak azonban az egyik különösen problémás területe a határokon átnyúló vízgazdálkodás és vízvédelem, többek között azért, mert nemzetközi szinten a vízgazdálkodási és vízvédelmi területeken a fogalomhasználat, illetve a számítási módszerek különbözősége a joganyagok és az egyes országok között mind az együttműködés, mind az összehasonlíthatóság szempontjából nehézséget jelent. Éppen ezért az Európai Unióban a tagállamok határokon átnyúló vízvédelmi és vízgazdálkodási viszonyainak szabályozása, illetve az ebből eredő konfliktusok feloldása a közösségi együttműködés egyik fontos tényezője.

Az uniós vízszabályozás⁴ jelen tanulmánnyal érintett területei az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1998. november 3-ai 98/83/EK tanácsi irányelv (Ivóvíz Irányelv)⁵, valamint a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (Víz-keretirányelv).

Andrea Szóllós: The enforcement of the European Union environmental law in the mirror of the judicial practice of the Court of Justice of the European Union – Az Európai Unió környezetvédelmi jogának érvényesülése az Európai Unió Bíróságának néhány jogesete tükrében. *Journal of Agricultural and Environmental Law* ISSN 1788-6171, 2020 Vol. XV No. 28 pp. 402-437, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.402>

* dr. jur., ügyvéd, Törökbálint, e-mail: drszollosiroda@drszollos.hu

¹ Revision of the Drinking Water Directive.

² Lásd Szilágyi, Dobos & Szűcs 2020, 41–43, Csák 2019.

³ Lásd Raisz 2012, 371–380.; Kecskés 2015, 55–79.; Bányai 2016, 181–200.; Bujdos Á 2016, 151–165; Bujdos 2017; Marinkás 2019, 96–112.; Raisz & Szilágyi 2017, 79–98.

⁴ Lásd erről Baranyai 2020; Belényesi 2013; Jans & Vedder 2012, 391–413; Szilágyi, Baranyai & Szűcs 2017, 14–23.; Szilágyi 2019, 255–275.; Szilágyi 2010.

⁵ Ivóvíz Irányelv.



<https://doi.org/10.21029/JAEL.2020.28.402>

2. Az Ivóvíz Irányelvről dióhéjban

Az emberi fogyasztásra szánt víz vonatkozásában az Európai Unió több mint 30 éve rendelkezik uniós szintű politikával az uniós állampolgárok egészségének védelme érdekében, mivel a Közösség hamar felismerte az emberi fogyasztásra szánt víz minőségének jelentőségét és azt a szükségszerűséget, hogy az emberi fogyasztásra szánt víz alapvető minőségi határértékeit EU szinten kell meghatározni.⁶ Ezen felismerés eredményeként az Európai Unió vízügyi politikájának egyik mérföldköve volt az Ivóvíz Irányelv, melyet először 1980-ban fogadtak el,⁷ majd annak 1998-as felülvizsgálatát követően került elfogadásra a ma ismert formájában. Az Ivóvíz Irányelv rendelkezéseivel az ivóvíz szennyezés-elleni védelmét és annak emberi fogyasztásra való alkalmasságát kívánja biztosítani az ivóvíz fenntarthatósága érdekében⁸ Ezen célok megvalósítása érdekében az Ivóvíz Irányelv: (a) meghatározza a legújabb tudományos kutatások eredményein alapuló vízminőségi kritériumokat, melyek a vízminőség ellenőrzések alapját képezik; (b) olyan hatékony vízminőség ellenőrzési rendszer fenntartásának kötelezettségét írja elő a tagállamok számára, mely nem gyengíti az Irányelv rendelkezéseit; (c) a fogyasztók megfelelő, időben történő tájékoztatásának a kötelezettségéről rendelkezik; valamint (d) az EU széleskörű vízügyi és egészség politikájához való hozzájárulást biztosító rendelkezéseket tartalmaz.⁹ Mivel az Ivóvíz Irányelv elsődleges feladatának tekinti, hogy az emberi fogyasztásra szánt ivóvíz biztonságos legyen, követelményként határozza meg az ivóvíz mikroorganizmusoktól, parazitáktól és minden olyan anyagtól való mentességét, amely veszélyeztetheti az emberi egészséget, az ivóvízben található leggyakoribb, potenciális veszélyt jelentő anyagokra vonatkozóan állít fel sztenderdeket. Ennek megfelelően a tagállamoknak 48 fajta mikrobiológiai, vegyi és indikátor paramétert kell folyamatosan ellenőrizni. Két mikrobiológiai anyagtól, az *Escherichia coli* baktériumtól (*E. coli*) és az enterococcustól az ivóvíz mintának teljesen mentesnek kell lennie; 26 kemikálé (mint az arzén, a nikkel, az ólom és a peszticidek) esetében olyan határértékeket határoz meg, amelyeket, ha a tagállamban vételezett vízminta meghalad, a tagállam a megfelelő paraméter visszaállítása érdekében helyreállító lépéseket köteles megtenni. Az Ivóvíz Irányelvben felsorolt 20 indikátorparaméter nagy része (mint például klorid, nátrium, íz, szag és zavarosság) bár nem jelent közvetlen veszélyt az emberi egészségre, közvetetten relevánsak a vízminőség szempontjából.

Az Ivóvíz Irányelv minden emberi fogyasztásra szánt vízre alkalmazandó, az ásványvíz és a gyógyhatású vizek kivételével, beleértve minden olyan elosztórendszert is, amely több mint 50 embert szolgál ki. A fogyasztók rendszeres tájékoztatása kötelezettségén felül a tagállamoknak az ivóvíz minőségéről háromévente jelentést kell küldeniük az Európai Bizottság részére.¹⁰

⁶ Ivóvíz Irányelv Preambulum (6) bekezdés.

⁷ Az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1980. július 15-i 80/778/EGK tanácsi irányelv.

⁸ Ivóvíz Irányelv Preambulum (5) bekezdés.

⁹ Ivóvíz Irányelv.

¹⁰ Revision of the Drinking Water Directive.

Az Ivóvíz Irányelv meglehetősen széles körben ad lehetőséget a tagállamoknak az irányelv egyes rendelkezései alóli felmentésére, azaz derogációra.¹¹ Ilyen rendelkezéseket tartalmaznak az Ivóvíz Irányelv 3. cikk (2)-(3) bekezdései, a 9. cikk, továbbá a 15. cikk. Az eltérésekre lehetőséget adó szabályok nem megfelelő átültetése miatt marasztalta el az Európai Bíróság (CJEU) Luxemburgot a C-458/10. sz., Bizottság kontra Luxemburgi Nagyhercegség ügyben.¹²

Az Ivóvíz Irányelv 2017-es felülvizsgálata keretében készült 2017. évi tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy az irányelv eredményes volt. Jelentős javulásként értékelte az ivóvízben található ólom csökkentését. Ugyanakkor számos hiányosságra is rámutatott, mint például, hogy – a vízminőség a kis vízellátási zónákban gyengébb, mint a nagy vízellátási zónákban; – az ivóvízzel érintkező anyagok jóváhagyásával foglalkozó nemzeti rendszereket nem harmonizálták uniós szinten; és – a fogyasztók elégedettsége alacsony a vízminőséggel kapcsolatos rendelkezésükre álló információkkal kapcsolatban. A tanulmány arra is kitért, hogy a vízcsapnál történő vízmintavétel nem mindig lehetséges, mivel a nemzeti jogszabályok megtiltják a vízszolgáltatók számára a privát helyiségekbe történő belépést.¹³

3. A Víz-keretirányelv megszületése és jelentősége

Az Európai Unió területén fellelhető vízkészletek fenntarthatóságának biztosítása érdekében tett kiemelkedő közösségi szintű intézkedés a Víz-keretirányelv,¹⁴ mely meghozatala idején radikálisan innovatív intézkedésnek számított, mivel először határozta meg egy uniós jogi aktus a közösségi vízgazdálkodás és vízvédelem kereteit a nemzeti határvonalak vagy politikák helyett a vízrajzi képződményekre, azaz vízgyűjtőkre alapozva, a fenntartható fejlődés figyelembevételével.

A Víz-keretirányelv megalkotásának célja az európai vízgazdálkodás új korszakának bevezetése volt, amelynek középpontjában a vízkörnyezet összes szempontjának megértése és integrálása állt a hatékonyság és a fenntarthatóság érdekében.¹⁵

A Víz-keretirányelv preambulumban a következőképpen adja meg a víz, mint érték definícióját: „(1) A víz nem szokásos kereskedelmi termék, hanem örökség, amit annak megfelelően óvni, védeni és kezelni kell.”¹⁶

A (11) Preambulumbekezdés a Közösség környezetpolitikájának főbb célkitűzéseit – a környezet minőségének megőrzése, védelme és javítása a természeti erőforrások körültekintő és ésszerű használata által – ismétli meg. Ezen pont felsorolja a Közösség környezetpolitikája terén érvényesülni rendelt elveket is, melyek az elővigyázatosság, a megelőzés és a szennyező fizet elvei, valamint az az elv, miszerint a

¹¹ Szilágyi 2013, 127.

¹² Judgment of the General Court 2020.

¹³ Engloner, Vargha, Báldi & Józsa 2019.

¹⁴ A vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (Víz-keretirányelv).

¹⁵ Engloner, Vargha, Báldi & Józsa 2019.

¹⁶ A Víz-keretirányelv Preambulum (1) bekezdés.

környezeti károkat elsődlegesen a szennyező forrásnál kell orvosolni.¹⁷ A (19) Preambulumbekzdés explicit kimondja a Víz-keretirányelv megalkotásának a célját: „a vízi környezet fenntartása és javítása a Közösségben.”¹⁸ Majd szűkíti ezen általános célt: „Ez a célkitűzés elsősorban az érintett vizek minőségére vonatkozik.”¹⁹ Mindezen célok, különösen a jó vízminőség elérésében, mintegy kiegészítő elemként a Preambulum szól a mennyiségi szabályozás fontosságáról is.²⁰

A Víz-keretirányelv fő célkitűzése azon felül, hogy egységesíteni igyekezett a tagállamok vízpolitikáját, az volt, hogy a vízminőség szabályozással a fenntartható vízhasználat érdekében biztosítsa az Európai Unió területén a vizek 'jó állapotát'. Ezen meghatározott cél érdekében a tagállamok által megteendő szükséges intézkedéseket az ún. intézkedési program foglalja magában, ezen belül is az egyik legfontosabb, a vízgyűjtő-gazdálkodási terv. A Víz-keretirányelv környezetvédelmi célkitűzéseit a tagállamoknak 2015-ig kellett teljesíteniük, hacsak nem kértek határidő hosszabbítást vagy különleges/eltérő bánásmódot. Azoknak a tagállamoknak, akik éltek a 2015-ös határidőn túli lehetőséggel, a Víz-keretirányelvben lefektetett kötelezettségeket a második vagy a harmadik hatéves gazdálkodási ciklus végéig kell teljesíteniük (a 2. ciklus: 2015-től 2021-ig, a 3. ciklus 2021-től 2027-ig tart).²¹

A Víz-keretirányelv a fentebb ismertetett célok elérése érdekében a vízpolitika terén a következő főbb rendelkezéseket vezette be: – nemcsak a 'jelentősebb' vizekre, hanem az összes víztestre kiterjesztette az egységes vízminősítés elvégzését;– a korábbi kémiai komponensekre alapozott állapotértékeléssel szemben a Víz-keretirányelv a vízi ökoszisztémák védelmét előtérbe helyező minősítési rendszert vezetett be; valamint – kötelezően végrehajtandó cselekvéseket határozott meg a hosszú távú célként kitűzött vízminőség javítása, a vizek 'jó állapotának' elérése érdekében.²²

A Víz-keretirányelv legfontosabb sajátosságait Szilágyi (2013) a következőkben foglalta össze: (a) A hidrológiai ciklus számos elemére kiterjedő integratív szemlélet; (b) A szabályozás alapját a vízgyűjtő területek képezik és nem a tagállamok adminisztratív egységei; (c) Szabályozási módszere kombinált, melyben teret kapnak mind az egyes kibocsátásokra (emissziókra) vonatkozó szabályozási modell, mind a vízminőségi előírásokra vonatkozó (immissziós) szabályozási modell eszközei; valamint (d) A minőségi vízvédelmen felül a szabályozás fontos elemét képezi a mennyiségi vízvédelem is, mely annak a felismerésnek köszönhető, hogy a vízvédelem mennyiségi és minőségi oldala között szoros összefüggések vannak.²³

¹⁷ A Víz-keretirányelv Preambulum (11) bekezdés.

¹⁸ A Víz-keretirányelv Preambulum (19) bekezdés.

¹⁹ A Víz-keretirányelv Preambulum (19) bekezdés.

²⁰ A Víz-keretirányelv Preambulum (19) bekezdés.

²¹ Európai Bizottság (2012) *A vízhiányra és az aszályra vonatkozó európai politika felülvizsgálatáról szóló jelentés.*

²² Somlyódy 2011.

²³ Szilágyi 2013, 133–134.

A Víz-keretirányelv, mint ahogy az a szabályozási rendszeréből is következik, kiemelten kezeli az ún. 'határvízi problémákat', azaz az államhatár(ok)on átnyúló vízügyi kérdéseket.²⁴ Hatályát tekintve kiterjed a szárazföldi felszíni vizekre, az átmeneti vizekre, a parti tengervízre és a felszín alatti vizekre.²⁵

A Víz-keretirányelv céljainak elérése mind a mai napig kihívást jelent. 2015-re, az első Víz-keretirányelv által meghatározott ciklus végére, az EU felszíni vizeinek még 47% -a nem érte el a célul tűzött jó ökológiai állapotot. A Víz-keretirányelv nem szabályozza továbbá azt az esetet sem, hogy mi történik akkor, ha 2027-ig sem teljesül a jó állapot, mint elérendő cél.²⁶ Mindezen felül számos Víz-keretirányelvet övező bizonytalanság járult hozzá ahhoz, hogy a Víz-keretirányelv végrehajtása kapcsán a gyakorlatban számos probléma vetődjön fel, főleg a vállalt határidők betartása vonatkozásában.²⁷

4. A vízügyi szempontból kiemelkedő EU bírósági joggyakorlat

Jelen tanulmány keretében az Európai Unió Bíróságának (CJEU) vízügyi szempontból kiemelkedő joggyakorlata²⁸ bemutatásánál a Víz-keretirányelv rendelkezéseire koncentráltam, azonban – tekintettel arra, hogy az irányelv nem rendelkezik még nagy múlttal és talán feltételezhetően, hogy minden tagállam tudatában van a rendelkezések kiemelkedő fontosságával – nem találhatunk túl nagy számú jogesetet. A rendelkezésre álló jogesetek közül két, általam fontosnak ítélt jogesetre koncentráltam és azokat fejtettem ki részletesen. Az egyik a C-525/12. sz. ügy, melyet az Európai Bizottság indított a Németországi Szövetségi Köztársaság ellen és amelyhez több tagállam is csatlakozott a Németországi Szövetségi Köztársaság álláspontját támogatva,²⁹ a másik pedig a C-664/15. sz. ügy, melyben a Protect Natur-, Arten- und Landschaftschutz Umweltorganisation kontra Bezirkshauptmannschaft Gmünd ügyben a Verwaltungsgerichtshof [legfelsőbb közigazgatási bíróság CJEU, Ausztria] által benyújtott előzetes döntéshozatal iránti kérelem kapcsán hozott döntést a CJEU.³⁰ Mindkét ügyben a Víz-keretirányelv rendelkezéseinek értelmezésére találhatunk kiemelkedő jelentőségű állásfoglalásokat a joggyakorlat számára.

4.1. A C-525/12.sz. ügy ismertetése

A CJEU a C-525/12.sz. ügyben 2014. szeptember 11. napján tagállami kötelezettségzegési eljárásban hozott döntést. A keresetet az Európai Bizottság indította a Németországi Szövetségi Köztársaság ellen, mert véleménye szerint a Németországi Szövetségi Köztársaság megszegte Víz-keretirányelvből és különösen annak 2. cikke 38. pontjából és 9. cikkéből eredő kötelezettségeit azért, hogy egyes

²⁴ Víz-keretirányelv Preambulum (23) és (35) bekezdések, 3. cikk (3)–(6) bek., 12. cikk.

²⁵ Szilágyi 2013, 134.

²⁶ Krämer 2012, 256.; Szilágyi 2013, 140.

²⁷ Szilágyi 2013, 140.

²⁸ Lásd: Baranyai 2019; Baranyai 2020.

²⁹ C-525/12. ügy (ECLI:EU:C:2014:2202).

³⁰ C-664/15. ügy (ECLI:EU:C:2017:987).

szolgáltatásokat (többek között a villamos energia termelése, a hajózás és az árvízvédelem érdekében történő duzzasztást, az öntözési célú, ipari célból és saját fogyasztás céljából történő vízkivételt) kizárt a 'vízszolgáltatások' fogalmának alkalmazásából.³¹

A per előzménye az volt, hogy az Európai Bizottsághoz 2006 augusztusában panaszt nyújtottak be, miszerint a Németországi Szövetségi Köztársaság a Víz-keretirányelv 2. cikkének 38. pontjában szereplő 'vízszolgáltatások' fogalmát úgy értelmezi, hogy a szóban forgó szolgáltatások körét a vízellátásra, a szennyvíz összegyűjtésére, kezelésére és elvezetésére korlátozza, leszűkítve ezáltal az irányelv vízszolgáltatások költségeinek megtérülésére vonatkozó 9. cikkének hatályát.³² A Németországi Szövetségi Köztársaság gyakorlata szerint nem minősül vízszolgáltatásnak a vízenergiával előállított villamosenergia-termelés, a hajózás és az árvízvédelem érdekében történő duzzasztás. Ennek következtében e tevékenységeket nem veszik figyelembe az irányelv 9. cikke és III. mellékletének a) pontja szerinti költségek megtérülésének elve alkalmazásakor.³³

Bár a Bizottság és Németországi Szövetségi Köztársaság egyeztetései eredményeként a Németországi Szövetségi Köztársaság 2012 júliusában tájékoztatta a Bizottságot a Víz-keretirányelv 2. cikke 38. és 39. pontjának, valamint 9. cikkének a nemzeti jogba való átültetéséről, a Bizottság úgy ítélte meg, hogy a 'vízszolgáltatások' meghatározására vonatkozó eltérő értelmezés következtében a Víz-keretirányelv 9. cikke hiányos alkalmazásának a problémája továbbra is fennáll. Erre való tekintettel 2012 november 19. napján a Bizottság kötelezettségzegési eljárást indított a CJEU előtt Németország ellen – és egyúttal hasonló eljárások megindítását tervezte más tagállamokkal (köztük Magyarországgal) szemben is – mivel megítélése szerint Németország a Víz-keretirányelv 9. cikkében foglalt költségmegtérülési elvét a vízszolgáltatások csak egy szűk köre kapcsán érvényesítette. Amennyiben az ügyben a CJEU az EU Bizottságának adott volna igazat, az óriási költséget jelentett volna a többi tagállam társadalmaira nézve is, ezért több tagállam, az Osztrák Köztársaság, a Svéd Királyság, a Finn Köztársaság, Magyarország, Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága, valamint a Dán Királyság, Németország oldalán beavatkozóként vállalt szerepet.³⁴

A Víz-keretirányelvnek a per szempontjából fontos jogi rendelkezései a következők voltak. A Víz-keretirányelv (13) Preambulum bekezdésében elismeri, hogy a Közösségen belüli eltérő adottságok és szükségletek különbözőek és emiatt egyedi megoldásokat tesznek szükségessé. Ugyanezen bekezdés kifejti, hogy mindezen különbözőséget figyelembe kell a víz védelmét és fenntartható használatát biztosító mindazon intézkedések tervezésénél és végrehajtásánál, amelyek egy vízgyűjtő határain belül vannak. A Víz-keretirányelv kiemeli, hogy a döntéseket a lehető legközelebb kell meghozni azokhoz a helyekhez, ahol a vízre hatást gyakorolnak, vagy azt használják.

³¹ C-525/12. ügy.

³² C-525/12. ügy, 9. paragrafus

³³ C-525/12. ügy, 10. paragrafus

³⁴ C-525/12. ügy, 15–17 paragrafusok, Szilágyi 2014b, 215–226.

Továbbá azt is kimondja, hogy a „tagállamok felelősségi körébe tartozó tevékenységeknek prioritást kell biztosítani a regionális és helyi feltételekhez alkalmazkodó intézkedési programok kidolgozásánál.”³⁵

A CJEU döntéshozatala során a Víz-keretirányelv korábban ismertetett fő célkitűzései vizsgálatából indult ki. A kérdés eldöntése szempontjából lényeges irányelvi rendelkezésként ítélte meg a (20) Preambulumbekezdést, mely kimondja, hogy „Egy felszín alatti víztest mennyiségi állapota hatással lehet a felszíni vizek ökológiai minőségére és az azzal a felszín alatti víztesttel kapcsolatban levő szárazföldi ökoszisztémákra.”³⁶ Kiemelte a (33) Preambulumbekezdésben előírt azon kötelezettséget, hogy egy vízgyűjtőn úgy kell törekedni a vizek jó állapotának elérésére, hogy az ugyanazon ökológiai, hidrológiai és hidrogeológiai rendszerhez tartozó felszíni és felszín alatti vizekkel kapcsolatban tett intézkedések legyenek összehangolva.³⁷

A jelen per szempontjából az irányelv költségmegtérülésre vonatkozó rendelkezései bírtak kiemelkedő jelentőséggel. Ezért a CJEU a (38) Preambulum bekezdés értelmezésével kezdte, mely szerint a tagállamok által használt gazdasági eszközöket a tagállamok intézkedési tervébe kell foglalni a vízszolgáltatások költségmegtérülésének elvét figyelembe véve. Ezen pont kifejezetten kiemeli a vízi környezetben előidézett károkkal vagy kedvezőtlen hatásokkal összefüggő környezetvédelmi és készletgazdálkodási költségek figyelembevételét, összhangban a szennyező fizet elvével.³⁸

A CJEU ítéletének meghozatala során használta azt az állandó ítélkezési gyakorlatot, mely szerint „valamely uniós jogi rendelkezés értelmezéséhez nemcsak annak kifejezéseit és célját kell figyelembe venni, hanem a szöveggörnyezetét, valamint az uniós jogi rendelkezések összességét. Valamely uniós jog eredete is információt nyújthat annak értelmezéséhez.”³⁹

A CJEU okfejtése során kifejtette, hogy a tagállamok a Víz-keretirányelv rendelkezéseinek és környezeti célkitűzéseinek megfelelően úgy alakítják ki a vonatkozó árpolitikájukat, hogy az megfelelő készletet biztosítson a vízhasználók számára a vízkészletek hatékony használatára.⁴⁰

A CJEU vizsgálta a 'vízszolgáltatás' fogalmát, mely fogalomba tartozik a Víz-keretirányelv 2. cikkének 38. pontja szerint minden szolgáltatás, amely biztosítja a háztartások, közintézmények és bármely gazdasági tevékenység számára a felszíni vagy felszín alatti víz kivételét, duzzasztását, tárolását, kezelését és elosztását, valamint a szennyvíz összegyűjtését és kezelését végző létesítmények, amelyek a vizet ezt követően felszíni vizekbe bocsátják ki.⁴¹ A CJEU álláspontja szerint a Víz-keretirányelv nem határozza meg azonban a 'szolgáltatások' fogalmát általában, ezért az irányelv rendelkezései nem elegendőek annak meghatározásához, hogy az uniós jogalkotó

³⁵ A Víz-keretirányelv Preambulum (13) bekezdés.

³⁶ A Víz-keretirányelv Preambulum (20) bekezdés.

³⁷ A Víz-keretirányelv Preambulum (33) bekezdés.

³⁸ A Víz-keretirányelv Preambulum (38) bekezdés.

³⁹ C-525/12. 43. paragrafus (lásd még Inuit Tapiriit Kanatami és Társai kontra Parlament és Bizottság C-583/11 P ügyet (EU:C:2013:625), 50. paragrafus.

⁴⁰ C-525/12. 44. paragrafus.

⁴¹ Víz-keretirányelv 2. cikk (38), C-525/12., Preambulum (4) bekezdés.

a költségek megtérülésének elve alá szándékozott-e vetni a Víz-keretirányelv 2. cikke 38. pontja a) alpontjában felsorolt valamennyi tevékenységhez kapcsolódó minden szolgáltatást, ahogy azt a Bizottság állította kereseti kérelmében, a b) alpontban szereplő, a szennyvízkezeléssel összefüggő tevékenységekhez kapcsolódó szolgáltatásokon kívül, ahogy azt a Németországi Szövetségi Köztársaság állította ellenkérelmében.⁴²

A CJEU véleménye szerint az uniós jogalkotó csak azon szolgáltatásokat szándékozta a Víz-keretirányelv hatálya alá vonni, amelyek a vízellátási tevékenységhez kapcsolódnak, „megkövetelve, hogy vegyék figyelembe e tevékenység minden, az említett 38. pont a) alpontjában felsorolt szakaszát, másfelől, amelyek az ugyanezen pont b) alpontjában szereplő, szennyvízkezelési tevékenységhez kapcsolódnak.”⁴³ A CJEU ezért a vitatott rendelkezések szövegekörnyezetét és általános rendszerét elemezte a kérdés eldöntése céljából. A CJEU kifejtette, hogy az uniós jogalkotó egyrészt a tagállamokra bízta, hogy gazdasági elemzésre alapozva meghatározzák a költségek megtérülése elvének alkalmazása céljából meghozandó intézkedéseket (Víz-keretirányelv 9. cikke), másrészt elő akarta mozdítani e költségek felszámítását, annak az összes vízszolgáltatásra való kiterjesztése nélkül, mivel e tekintetben a tagállamok között nagyon eltérő gyakorlatok léteztek, különösen a vízellátási szolgáltatásokkal kapcsolatos árképzés és a szennyvízkezelést illetően.⁴⁴ A CJEU megállapította, hogy a Víz-keretirányelv vonatkozó rendelkezései önmagukban nem keletkeztetnek általános árképzési kötelezettséget minden vízhasználathoz kapcsolódó tevékenység vonatkozásában.⁴⁵

A következő lépésben a CJEU a Víz-keretirányelv célkitűzéseit elemezve az irányelv rendelkezéseinek hatályát vizsgálta és kifejtette, hogy a Víz-keretirányelv „az EK 175. cikk (jelenleg EUMSZ 192. cikk) (1) bekezdése alapján elfogadott keretirányelv, mely közös elveket állapít meg, és átfogó intézkedési keretet határoz meg a vízvédelem területén, valamint biztosítja a koordinációt, az integrációt, valamint hosszabb távon az általános elvek és azon struktúrák kidolgozását, amelyek lehetővé teszik az Európai Unióban a víz védelmének és felhasználásának ökológiai szempontból járható útját. A Víz-keretirányelv tehát közös elveket és átfogó intézkedési keretet határoz meg a tagállamok számára, amelyeket a tagállamoknak kell kidolgozniuk az irányelv által előírt határidőkön belül. Azonban az irányelv nem ír elő teljes jogharmonizációs kötelezettséget a vízügy területén.”⁴⁶

A CJEU kifejtette, hogy a Víz-keretirányelv elvei, mint a vízgyűjtőn alapuló vízgazdálkodás; a célkitűzések víztestenkénti rögzítése; a tervezés és programozás; a víz árképzési módozatainak gazdasági elemzése; a költségek megtérülése, valamint az érintett régió vagy régiók földrajzi és éghajlati adottságai szociális, környezeti és gazdasági hatásainak figyelembevétele, továbbá a Víz-keretirányelv 9. cikkében szabályozott, vízszolgáltatások költségeinek megtérülésével kapcsolatos intézkedések

⁴² C-525/12. 45. paragrafus. Lásd még Szilágyi 2014b.

⁴³ C-525/12. 45. paragrafus.

⁴⁴ C-525/12. 46–47. paragrafusok.

⁴⁵ C-525/12. 48. paragrafus.

⁴⁶ C-525/12. 50. paragrafus. Lásd még Bizottság kontra Luxemburg, C-32/05. ügy (EU:C:2006:749), 41. paragrafus.

olyan minimálisan teljesítendő követelmények, amelyeket a tagállamok által kialakítandó intézkedési programoknak kell tartalmaznia. Ezen rendelkezésekből kitűnik, hogy a vízszolgáltatások költségeinek megtérülésével kapcsolatos intézkedések a tagállamok rendelkezésére álló olyan eszközök, melyeket a tagállamok a készletek hatékony felhasználására irányuló, minőségi vízgazdálkodásuk kialakításához használhatnak.⁴⁷

A CJEU megállapította, hogy bár a Bizottság helyesen állítja, hogy a Víz-keretirányelv 2. cikkének 38. pontjában felsorolt különböző tevékenységek, mint a víz kivétele vagy duzzasztása, hatással lehetnek a víztestek állapotára, és ennél fogva veszélyeztethetik az irányelv célkitűzéseinek elérését, még sem lehet arra következtetni, hogy az ilyen tevékenységekre vonatkozó árképzés hiánya minden esetben szükségszerűen sérti e célkitűzések elérését. Mindezen felül a Víz-keretirányelv 9. cikkének (4) bekezdése úgy rendelkezik, hogy a tagállamoknak bizonyos körülmények között joguk van ahhoz, hogy ne alkalmazzák a költségek megtérülésének elvét egy adott vízhasználati tevékenységre, amennyiben ez nem kérdőjelezi meg az irányelv célkitűzéseit, és nem veszélyezteti azok elérését. A CJEU arra a következtetésre jutott, hogy a Víz-keretirányelv célkitűzései nem szükségszerűen foglalják magukban azt, hogy az irányelv 2. cikke 38. pontja a) alpontjának a rendelkezéseit úgy kell értelmezni, hogy azok a költségek megtérülésének elve alá vetnek minden ott felsorolt tevékenységet, ahogy azt a Bizottság kereseti kérelmében állítja.⁴⁸

Mínderre tekintettel a CJEU megállapította, hogy a Németországi Szövetségi Köztársaság nem sértette meg Víz-keretirányelv 2. cikkének 38. pontjából és 9. cikkéből eredő kötelezettségeit, ezért a Bizottság keresetét elutasította.⁴⁹

Összefoglalva a jogesetet megállapíthatjuk, hogy a C-525/12. sz. ügyben a CJEU okfejtése során a Víz-keretirányelv számos célkitűzését gyűjtötte össze, többek között a szennyezés megelőzése és csökkentése; a fenntartható vízhasználat elősegítése; a környezetvédelem; a vízi ökoszisztémák állapotának javítása; az árvizek és aszályok hatásainak mérséklése; valamint a felszíni vizek (édesvizek és parti tengervizek) és a felszín alatti vizek állapotának megőrzése és helyreállítása iránti kötelezettségeket.⁵⁰

A CJEU értelmezése szerint a Víz-keretirányelv a közösségi vízpolitikában átlátható, hatékony és összehangolt jogi keretet teremt, amely közösségi szinten érvényesítendő elveket fogalmaz meg és a közösségi szintű cselekvés átfogó kereteit fekteti le, továbbá koordinálja, integrálja és hosszú távon fejleszti a víz védelmének és fenntartható használatának általános elveit, valamint intézményi kereteit az Európai Unióban a szubszidiaritás elvének megfelelően.⁵¹ Az ügyben a CJEU úgy ítélte meg, hogy a Víz-keretirányelv által felállított közösségi szintű kereteket a tagállamoknak kell tartalommal feltölteni a Víz-keretirányelv által meghatározott irányvonalak mentén az irányelv által előírt határidőkön belül. Azt is megállapítja, hogy az irányelv nem ír elő

⁴⁷ C-525/12. 53–55. paragrafusok.

⁴⁸ C-525/12. 56–58. paragrafusok.

⁴⁹ C-525/12. 59–60. paragrafusok.

⁵⁰ Jääskinen Főtanácsnok indítványa (az ismertetés napja: 2014. május 22.), C-525/12. ügy, 86. paragrafus.

⁵¹ A Víz-keretirányelv Preambulum (18) bekezdés és Jääskinen Főtanácsnok indítványa C-525/12. ügy, 87. paragrafus.

a tagállamok szabályozásainak teljes harmonizációját a vízügy területén.⁵² Ez azt is jelenti, hogy az általános jelleggel megfogalmazott és mennyiségileg nem kifejezhető egyes célkitűzések megvalósítása során a tagállamoknak bizonyos mérlegelési mozgásteret hagyott az irányelv.⁵³ Mindebből az következik, hogy a Víz-keretirányelv célkitűzéseinek követése során „a tagállamoknak főként a saját nemzeti rendszerükhöz viszonyított hatékonyság szempontjából kell intézkedéseket elfogadniuk, figyelembe véve a regionális, szociális, környezeti és gazdasági sajátosságokat. Széles mérlegelési mozgástérrel rendelkeznek tehát, amelyet nem lehet egy gazdasági megközelítés alkalmazásának céljából uniformizálni, amint azt a Bizottság javasolta, aki egyébiránt abból a téves feltételezésből indult ki, hogy a vízkészletek mindig és minden tagállamban a közszférához tartoznak, amely feljogosítja az államot az árak meghatározására az olyan vízhasználatok tekintetében, mint az önellátás, vagy a vízenergiával előállított villamosenergia termelése céljából történő vízkivétel.”⁵⁴

Az ügyben az Európai Unió jogának egy nehezen értelmezhető rendelkezési rendszere került értelmezésre a felek és a CJEU által. A megszületett ítélet tudományos továbbgondolását adja Szilágyi, aki felvázolja, hogy az ügynek bizonyos elemei a jogtudomány szempontjából unikális jelleggel bírnak, és vannak jól kategorizálható, univerzális kérdéscsoporthoz tartozó vonatkozásai is. Unikális jelleggel bír a környezeti szolgáltatások (mint a környezet által biztosított értéknövekedés) és a vízszolgáltatások (mint az emberi vízhasználatok egy többé-kevésbé zárt csoportja) összekapcsolódásának jogi értelmezése. Szilágyi szerint bár számos elemében újnak tekinthető ezen jogi értelmezés, a jogfejlődés során a két tématerület szorosabb összekapcsolódása várható.⁵⁵ Az ügy univerzális aspektusai közül egyik példa a környezetvédelmi irányelvek rugalmasságának kérdésköre, azaz, hogy maguk a környezetvédelmi irányelvek mennyi szabadságot biztosítanak a tagállamoknak az uniós standardoktól való eltérésre. A Víz-keretirányelv kapcsán több szerző⁵⁶ is jelezte, hogy az irányelv túl sok mentesülési lehetőséget tartalmaz, ami nagyban veszélyezteti az irányelv céljainak megvalósulását. A konkrét ügy is alátámasztja ezen vélekedést, hiszen a CJEU arra tekintettel utasította el az EU Bizottság keresetét, hogy a Víz-keretirányelv lehetőséget ad az EU Bizottság által támogatott jogszabályi értelmezés alóli eltérésre. Szilágyi (2014a) szerint a Víz-keretirányelv jövőben tervezett felülvizsgálatának egyik sarokpontja éppen a költségmegtérülés elvével kapcsolatos előírások újragondolása.⁵⁷

⁵² Jääskinen Főtanácsnok indítványa C-525/12. sz. ügy 88. paragrafus; lásd még C-32/05. ügy.

⁵³ A Víz-keretirányelv rendelkezéseinek többségével kapcsolatban lásd: Bizottság kontra Olaszország, ún. 'San Rocco' ítélet, C-365/97. ügy (EU:C:1999:544), 67–68. paragrafusok, és Bizottság kontra Franciaország ítélet, C-60/01 (EU:C:2002:383), 27. paragrafus, mindkettőre hivatkozik: C-32/05. ügy, 39. és 43. paragrafusok.

⁵⁴ Jääskinen Főtanácsnok indítványa, C-525/12. ügy, 88. paragrafus.

⁵⁵ Szilágyi 2014b, 211–213.; Szilágyi 2015, 48.; Szilágyi 2018, 236–237., 254–256.

⁵⁶ Bell & McGillivray 2008, 594–595.; Krämer (ed.) 2012, 256.; Szilágyi 2013, 139–140.; Szilágyi 2014.

⁵⁷ Szilágyi 2014a; Szilágyi 2014b; Csibi & Szilágyi 2014; Szilágyi 2015, 41–42., 50.; Szilágyi 2016, 77–79.

4.2. A C-664/15. sz. ügy ismertetése

A C-664/15. sz. ügyben (ismertetés napja: 2017. október 12.) a CJEU a Protect Natur-, Arten- und Landschaftschutz Umweltorganisation (a továbbiakban: Protect) kontra Bezirkshauptmannschaft Gmünd eljárás kapcsán a Verwaltungsgerichtshof [legfelsőbb közigazgatási bíróság, Ausztria] által benyújtott előzetes döntéshozatal iránti kérelem kapcsán fejtegette ki álláspontját.

Az ügyben a Protect azt állította, hogy a vízkitermelési engedélyre irányuló kérelemmel kapcsolatos eljárásban való részvételre és a bírósági felülvizsgálat igénylésére vonatkozó jogát a Víz-keretirányelvnek az Aarhusi Egyezmény (a továbbiakban: Aarhusi Egyezmény)⁵⁸ 9. cikkével összhangban értelmezett 4. cikkéből származtatja. A felszíni és felszín alatti vizek kitermelése a tagállamokban engedélyezési eljáráshoz kötött a Víz-keretirányelv 11. cikke (3) bekezdésének e) pontja alapján. Az ilyen engedély kiadásának feltétele többek között, hogy be kell tartani a felszíni víztestek állapota károsításának tilalmát (a Víz-keretirányelv 4. cikk (1) bekezdése). Ezen tilalom alóli eltérést csak az irányelv 4. cikkének (7) bekezdésében meghatározott szigorú feltételek mellett lehet engedélyezni.⁵⁹ Az osztrák kormány véleménye szerint a Víz-keretirányelv 4. cikkének nincs közvetlen hatálya az ügyre, mivel az irányelve rendelkezései nem jelölnék meg címzetteket. A holland kormány és a Protect viszont fenntartották azon álláspontjukat, hogy az elismert nemzetközi szervezetek számára biztosítani kell, hogy az irányelv rendelkezésére hivatkozhasanak amennyiben az EU területén a felszíni víztest 'állapota romlását' tapasztalják.⁶⁰

A Protect tehát egy olyan környezetvédelmi szervezet, amely az Aarhusi Egyezmény alapján kívánta az igazságszolgáltatást igénybe venni Ausztriában. Az ügy egy osztrák engedélyezési eljáráshoz kapcsolódott, amely alapján egy folyóból vizet kívántak kinyerni annak érdekében, hogy egy síterep részére havat állítsanak elő (a továbbiakban: engedélyezési eljárás).⁶¹ Az eljárás a vízügyi érintettsége folytán tartozott a Víz-keretirányelv hatálya alá.

The Verwaltungsgerichtshof, (legfelsőbb közigazgatási bíróság, Ausztria) előzetes döntéshozatal iránti kérelemmel fordult a CJEU felé az ügyben. A Bíróságtól az alábbi kérdésekre kért az osztrák Legfelsőbb Közigazgatási Bíróság választ: – a Víz-keretirányelv az Aarhusi Egyezménnyel összefüggésben értelmezve feljogosítja-e a környezetvédelmi szervezetet, hogy a közigazgatási határozatokat közigazgatási vagy

⁵⁸ „A környezeti ügyekben az információhoz való hozzáférésről, a nyilvánosságnak a döntéshozatalban történő részvételéről és az igazságszolgáltatáshoz való jog biztosításáról szóló egyezményt (kihirdette: 2001. évi LXXXI. törvény) 1998. június 25-én írták alá Aarhusban, és 2001. október 30-án lépett hatályba. Ennek az egyezménynek minden tagállam szerződő fele. Az EU részéről a környezeti ügyekben az információhoz való hozzáférésről, a nyilvánosságnak a döntéshozatalban történő részvételéről és az igazságszolgáltatáshoz való jog biztosításáról szóló egyezménynek az Európai Közösség nevében való megkötéséről szóló, 2005. február 17-i 2005/370/EK tanácsi határozat (HL 2005. L 124., 1. o.) hagyta jóvá. Az említett időponttól kezdve az egyezménynek az Európai Unió is szerződő fele.” In: Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa (ismertetés napja: 2017. október 12.), C-664/15. ügy.

⁵⁹ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 36. paragrafus.

⁶⁰ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 52. paragrafus.

⁶¹ Az alapeljárás tárgyát képező projekt közismert nevén az 'Aichelberglift-projekt'.

bírósági eljárásban megtámadja, különösen, ha hó előállításához történő vízkitermelésre irányuló engedély megadását kéri (első kérdés); – az érintett szervezetnek ügyféli jogállással kell-e rendelkeznie a közigazgatási szakaszban, vagy elég, ha az illetékes hatóság által kiadott engedéllyel szemben fellebbezés benyújtására jogosult (második kérdés); – a nemzeti eljárási szabályok előírhatják-e, hogy valamely környezetvédelmi szervezet nem támadhatja meg a közigazgatási határozatot fellebbezés útján, ha az engedéllyel szembeni kifogásait nem nyújtotta be a nemzeti jognak megfelelően 'kellő időben' a közigazgatási eljárás során (harmadik kérdés).⁶²

Az első kérdés vonatkozásában a CJEU először a Víz-keretirányelv 4. cikkét vizsgálta meg, mely megfogalmazza az irányelv által elérni kívánt általános környezeti célkitűzéseket. Okfejtésében hivatkozott a Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland ítéletben⁶³ foglalt azon bírósági megállapításra, hogy a Víz-keretirányelv 4. cikke (1) bekezdésének a) pontja „nem csupán a vízgyűjtőgazdálkodás-tervezés egyszerű célkitűzéseit állapítja meg programszerű megfogalmazásban, hanem [...] kötelező hatállyal rendelkezik.”⁶⁴ A 4. cikk (1) bekezdése a) pontja i. alpontja előírja, hogy „a tagállamok kötelesek végrehajtani a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozzák az összes felszíni víztest állapotának romlását”.⁶⁵ Ezt a kötelezettséget a CJEU álláspontja szerint be kell tartani különösen akkor, amikor a vízvédelmet szabályozó nemzeti jog alapján jóváhagynak projekteket annak ellenére, hogy azok az adott víztest állapotának romlását okozhatják, kivéve, ha azt kell megállapítani, hogy az adott projekt a 4. cikk (7) bekezdésében előírt eltérés alá tartozik.⁶⁶ A CJEU vizsgálta továbbá a Víz-keretirányelv 4. cikke (1) bekezdése a) pontjának i. alpontjában szereplő felszíni víztest 'állapota romlásának' fogalmát. E szerint állapotromlás akkor áll fenn, amint a Víz-keretirányelv V. melléklete értelmében vett minőségi elemek legalább egyikének az állapota egy osztállyal romlik, még ha e romlás nem is jelenti az egészében vett felszíni víztest alacsonyabb osztályba történő besorolását.⁶⁷ Kifejtette, hogy az állandó ítélkezési gyakorlat szerint minden olyan esetben, amikor egy irányelv rendelkezései tartalmi szempontból feltétlenek és kellően pontosak, lehet rájuk hivatkozni minden olyan nemzeti rendelkezéssel szemben, amely nem felel meg az irányelv rendelkezéseinek, illetve amennyiben az irányelv rendelkezései a magánszemélyek részére az állammal szemben érvényesíthető jogokat határoznak meg.⁶⁸ A CJEU álláspontja szerint az állapotromlás tilalma a Víz-keretirányelvben egyértelmű, feltétlen, és kellően pontos ahhoz, hogy közvetlen hatálya legyen.

⁶² Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 3. paragrafus.

⁶³ 2015. július 1-jei Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland ítélet, C-461/13. ügy (EU:C:2015:433).

⁶⁴ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-461/13. ügy, 54–55. paragrafusok.

⁶⁵ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-461/13. ügy, 55. paragrafus.

⁶⁶ Lásd C-461/13. ügy, 50. paragrafus.

⁶⁷ Lásd C-461/13. ügy, 70. paragrafus; hivatkozva Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 56. paragrafus.

⁶⁸ 1982. január 19-i Becker ítélet, 8/81. ügy (EU:C:1982:7), 25. paragrafus.

A CJEU már több környezetvédelmi ügyben is kimondta, hogy a közös kulturális örökség védelmére vonatkozó kellően pontos irányelvi rendelkezések közvetlen hatállyal bírnak, annak ellenére, hogy nem kifejezetten ruháznak jogokat az egyénekre.⁶⁹ A CJEU azonban arra is rámutatott, hogy az ítélkezési gyakorlat szerint az Aarhusi Egyezmény 9. cikke (3) bekezdésének nincs közvetlen hatálya.⁷⁰ A környezetvédelmi szervezetek ezért nem hivatkozhatnak rá közvetlenül annak érdekében, hogy a nemzeti hatóságok aktusait, például az Aichelbergliftnek kiadott engedélyt megtámadhassák.⁷¹

A CJEU kifejtette azt is, hogy nincs olyan alkalmazandó uniós jogi rendelkezés, amelyet az Aarhusi Egyezmény 9. cikke (3) bekezdésének végrehajtása érdekében fogadtak el, azaz a Víz-keretirányelv létrehozott egy jogi keretrendszert, anélkül, hogy a végrehajtásához szükséges részletes eljárási szabályokat meghatározná. Az irányelv 4. cikke önmagában nem biztosítja a környezetvédelmi szervezeteknek a közigazgatási vagy bírói felülvizsgálat kérelmezésének lehetőségét bármelyik tagállam területén.⁷² Uniós szabályozás hiányában minden tagállam belső jogrendjének feladata azon jogorvoslati kérelmekre vonatkozó eljárási szabályok meghatározása, amelyek biztosítják a jogalanyok számára az uniós jog – a jelen ügyben az Aarhusi Egyezménnyel összefüggésben értelmezett Víz-keretirányelv – alapján őket megillető jogok védelmét.⁷³ A nemzeti szabályozás során azonban a tagállamnak szem előtt kell tartania az Aarhusi Egyezmény és a Víz-keretirányelv célját és célkitűzéseit, azaz a Víz-keretirányelv rendelkezései értelmezése során azt a következtetést vonta le, hogy a tagállamok felelősek az irányelvnek, különösen az 1. és 4. cikkekben meghatározott célkitűzéseinek a végrehajtásáért, valamint, hogy az irányelv sikere különösen függ az információktól, a konzultációktól és a nyilvánosság bevonásától (Víz-keretirányelv Preambulum (14) bekezdés).⁷⁴ Mindezen felül a Víz-keretirányelv 14. cikk (1) bekezdése szerint a tagállamok kötelesek elősegíteni az összes érdekelt fél bevonását az irányelv végrehajtásába.⁷⁵

⁶⁹ A Bíróság a Környezeti Hatásvizsgálati Irányelv 2. cikke (1) bekezdésének összefüggésében úgy ítélte meg, hogy az a tény, hogy a tagállam bizonyos mértékű mérlegelési jogkörrel rendelkezik, nem zárja ki az ilyen közvetlen hatást. Lásd az 1996. október 24-ei, Kraaijeveld and Others ítéletet, C-72/95. ügy (EU:C:1996:404), 59. paragrafus.

⁷⁰ „Az Aarhusi Egyezmény 9. cikk (3) bekezdése előírja, hogy valamennyi Félnek biztosítania kell a nyilvánosság azon tagjai (amelyek a 2. cikk (4) bekezdése szerint magukban foglalják a környezetvédelmi szervezeteket is) számára, akik a nemzeti jogban meghatározott kritériumoknak – amennyiben vannak ilyenek – megfelelnek, a magánszemélyek vagy hatóságok olyan intézkedései vagy mulasztásai megtámadására irányuló közigazgatási vagy bírósági eljáráshoz való jogot, amelyek sértik a környezetre vonatkozó nemzeti jogi rendelkezéseket. Ezzel egyebek mellett biztosítja a közigazgatási szervek által a közigazgatási eljárások során elfogadott aktusok megtámadásához való jogot.” In: Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 63. paragrafus.

⁷¹ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 65. paragrafus.

⁷² Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 64. paragrafus.

⁷³ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 66. paragrafus.

⁷⁴ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 67. és 69. paragrafusok.

⁷⁵ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 69. paragrafus.

Végül a CJEU az Aarhusi Egyezmény 9. cikkének (3) bekezdésének a következő értelmezését adta: „A nyilvánosságnak a Víz-keretirányelv 14. cikkének (1) bekezdése szerinti közigazgatási eljárás korai szakaszába való bevonása többnyire értelmetlen lenne, ha a nyilvánosságnak legalább néhány tagja nem rendelkezne keresetjoggal a folyamat későbbi szakaszában, különösen arra vonatkozóan, hogy az említett eljárás során elfogadott határozatok irányelvnek való megfelelését kifogásolja.”⁷⁶ A problémát ezen a ponton az jelentette, hogy az Aarhusi Egyezmény a tagállamok számára nagy fokú rugalmasságot biztosít, mivel az egyezmény 9. cikkének (3) bekezdése szerint közigazgatási vagy bírói jogorvoslathoz való jogot csak azoknak kell megadniuk, „akik a nemzeti jogban meghatározott kritériumoknak – amennyiben vannak ilyenek – megfelelnek”.⁷⁷ Viszont ezen jogszabályhely végrehajtása érdekét szolgáló eljárási szabályok meghozatala során a tagállamoknak szem előtt kell tartaniuk, hogy az egyezmény célja „annak biztosítása, hogy a nyilvánosság, illetőleg a szervezetek számára hatékony igazságszolgáltatási mechanizmus álljon rendelkezésre érdekeik védelme és a jogszabályok érvényesítése érdekében (tizennyolcadik preambulumbekzdés)”.⁷⁸

A CJEU álláspontja szerint „az a kitétel, hogy „akik a nemzeti jogban meghatározott kritériumoknak – amennyiben vannak ilyenek – megfelelnek”, nem szolgálhat „kifogásul olyan szigorú kritériumok bevezetésére vagy fenntartására, hogy gyakorlatilag az összes vagy majdnem összes környezetvédelmi szervezet meggátolják abban, hogy megtámadják azokat az intézkedéseket vagy mulasztásokat, amelyek sértik a környezetre vonatkozó nemzeti jogi rendelkezéseket”; ez a kifejezés „azt mutatja, hogy a feleknek önmérsékletet kell gyakorolniuk, hogy ne határozzanak meg túl szigorú kritériumokat. Az ilyen eljárásokhoz való hozzáférést tehát vélelemnek, nem pedig kivételnek kell tekinteni”; valamint „az ilyen kritériumoknak összhangban kell lenniük az Egyezménynek az igazságszolgáltatáshoz való jog biztosítására irányuló célkitűzéseivel.”⁷⁹ A CJEU véleménye szerint ezen kifejezés visszautalás az irányelv 9. cikk (2) bekezdésében szereplő ’kellő mértékben érdekelt’ vagy a ’jogsérelemre hivatkozik’ kifejezésekben foglalt alternatív eljárási követelményekre.⁸⁰

Mindezekre való tekintettel az első kérdés vonatkozásában a CJEU álláspontja az volt, hogy a Víz-keretirányelv „4. cikkét a környezeti ügyekben az Aarhusi Egyezmény 9. cikkének (3) bekezdésével és az Európai Unió Alapjogi Chartája 47. cikkével összefüggésben úgy kell értelmezni, hogy azzal ellentétes az a nemzeti eljárási szabály, amely megakadályozza, hogy a nemzeti jogi követelményeknek megfelelően szabályszerűen létrehozott és működő környezetvédelmi szervezet közigazgatási vagy bírósági eljárásban részt vegyen az említett egyezmény 9. cikkének (3) bekezdése

⁷⁶ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 70. paragrafus.

⁷⁷ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 71. para.

⁷⁸ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 72. para. A Víz-keretirányelv (18) Preambulumbekzdése kimondja: „A közösségi vízügyi politika átlátható, hatékony és összhangolt jogi kereteket kíván. A Közösségnek biztosítania kell a közös elveket és a cselekvés átfogó kereteit. Ezen irányelvnek ilyen keretet kell létrehoznia, továbbá koordinálnia, integrálnia, és hosszú távon továbbfejleszteni szükséges a víz védelmének és fenntartható használatának általános elveit és intézményi kereteit a Közösségben, a szubszidiaritás elvének megfelelően.”

⁷⁹ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 73. para. Lásd: The Aarhus Convention: An Implementation Guide, 198.

⁸⁰ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 73. para.

értelmében annak érdekében, hogy az illetékes hatóság által az említett irányelvet végrehajtó nemzeti jogi rendelkezés alapján lefolytatott közigazgatási eljárásban elfogadott intézkedést vitassa.”⁸¹

A CJEU szerint a kérdést előterjesztő osztrák bíróság második kérdése lényegében arra vonatkozott, hogy az Aarhusi Egyezmény előírja-e, hogy valamely környezetvédelmi szervezet a Víz-keretirányelv 4. cikkének feltételezhető megsértésére már a közigazgatási hatóság előtti eljárásban hivatkozzon, vagy elég, ha a közigazgatási hatóság által meghozott határozatot támadja meg bíróság előtt.⁸² Az első kérdésre adott válaszból az következik, hogy a környezetvédelmi szervezetnek jogában áll, hogy a Víz-keretirányelvet végrehajtó nemzeti jogi rendelkezés alapján lefolytatott közigazgatási eljárás végén elfogadott intézkedést vitassa.⁸³ A CJEU arra a következtetésre jutott, hogy az ügyben azt a kérdést kell megválaszolni, hogy az Aarhusi Egyezmény alapján biztosítani kell-e valamely környezetvédelmi szervezet részére, hogy a Víz-keretirányelv 4. cikkére az ilyen közigazgatási eljárás alatt is hivatkozhatson. Ezen kérdés megválaszolása érdekében a CJEU a továbbiakban a ‘nyilvánosság’ problémakörét vizsgálta és úgy ítélte meg, hogy néhány más környezetvédelmi irányelvvel ellentétben a Víz-keretirányelv nem írja elő kifejezetten a nyilvánosság részvételét. Azt sem írja elő, hogy a projektet csak akkor fogadhatják el, ha „– adott esetben – kikérték a lakosság véleményét is”.⁸⁴ Mindebből az következik, hogy „ha a környezetvédelmi szervezeteknek a közigazgatási eljárásokban ügyféli jogállást biztosítanak annak érdekében, hogy az uniós környezetjog közvetlenül alkalmazandó rendelkezéseire, így a Víz-keretirányelv 4. cikkére hivatkozzanak, az hozzájárul a vízi környezet fenntartásához és javításához az Unióban, és általánosabban az uniós környezetjog célkitűzéseinek eléréséhez.”⁸⁵ A CJEU szerint amennyiben nincs tárgyú uniós szabályozás, a kérdést előterjesztő bíróság feladata úgy értelmezni a nemzeti eljárási szabályokat, hogy a Víz-keretirányelv célkitűzései a leghatékonyabb módon érvényesüljenek a végrehajtás során.⁸⁶

Minderre való tekintettel a második kérdésre a CJEU a következőket válaszolta: „a nemzeti bíróságoknak a Víz-keretirányelvet végrehajtó nemzeti jogszabály alapján lefolytatott, engedély megadására irányuló közigazgatási eljárásban fennálló ügyféli jogállásra vonatkozó olyan nemzeti eljárási jogszabályt, mint amely az alapeljárás tárgyát képezi, a lehető legteljesebb mértékben úgy kell értelmeznie, hogy az összhangban álljon a Víz-keretirányelvben, különösen annak 4. cikkében és 14. cikkének (1) bekezdésében meghatározott célkitűzésekkel annak érdekében, hogy a környezetvédelmi szervezetek a nemzeti hatóság előtti közigazgatási eljárás során ezen rendelkezésre hivatkozhatnak. Amennyiben a nemzeti jogi követelményeknek megfelelően szabályszerűen létrehozott és működő környezetvédelmi szervezet azon joga, hogy az illetékes nemzeti hatóságok által közigazgatási eljárásban elfogadott intézkedéseket valamely közigazgatási hatóság vagy bíróság előtt a Víz-keretirányelv 4. cikke alapján megtámadja, ahhoz a feltételhez

⁸¹ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 94. para.

⁸² Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 96. paragrafus.

⁸³ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 97. paragrafus.

⁸⁴ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 98. és 101. paragrafusok.

⁸⁵ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 106. paragrafus.

⁸⁶ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 107. paragrafus.

van kötve, hogy előzőleg részt vegyen ezen eljárásban, a szóban forgó cikket az említett egyezmény 9. cikkének (3) bekezdésével és az Európai Unió Alapjogi Chartájának 47. cikkével összefüggésben úgy kell értelmezni, hogy azzal ellentétes az a nemzeti eljárási szabály, amelynek értelmében az ilyen szervezet az említett eljárásban ügyfélként nem vehet részt.⁸⁷

A harmadik kérdés vonatkozásában a CJEU kifejtette, hogy a Víz-keretirányelv 4. cikkét az Aarhusi Egyezmény 9. cikkének (3) bekezdésével és az Európai Unió Alapjogi Chartája 47. cikkével összefüggésben úgy kell értelmezni, hogy azzal ellentétes az a nemzeti eljárási szabály, amely a kifogások kellő időn belüli benyújtásának elmulasztása esetén valamely környezetvédelmi szervezetet a közigazgatási eljárásban az ügyféli jogállás elvesztésével sújt, mivel a szóban forgó szabály nem felel meg az Aarhus-i Egyezmény 9. cikkének (4) bekezdésében említett méltányos eljárásra vonatkozó kritériumoknak.⁸⁸

5. Zárógondolatok

Hosszúnak tűnik még az út, hogy az emberek felismerjék: csak együtt összefogva képesek eleget tenni a környezetvédelem kihívásainak és fenntartani az élhető környezetet. Az ívóvíz védelme pedig a környezetvédelem keretein belül létszükséglet. Víz nélkül nincs élet a Földön. Talán eljön – reméljük minél hamarabb – az az idő is, amikor mindenkire kötelező érvényű rendeletekkel szabályozza az Európai Unió – legalább Európa területén – a környezetvédelmet. És talán az emberiség is minél hamarabb felismeri és tudatára ébred, hogy mindenféle külső kényszer nélkül szem előtt tartsa környezete fenntarthatóságát minden egyes döntésénél.

Utolsó gondolatként pedig emlékezzünk a Seattle indián főnök 1854-es levelében foglalt kijelentésére, mely földi környezetünkhöz való hozzáállásunkat hivatott korrigálni: „A Földet nem szüleinktől örököltük, hanem gyermekeinktől kaptuk kölcsön.”⁸⁹

⁸⁷ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 112. paragrafus.

⁸⁸ Eleanor Sharpston Főtanácsnok indítványa, C-664/15. ügy, 123. paragrafus.

⁸⁹ Bándi 2011, 36. Idézet Seattle indián főnök 1854-es leveléből.

Irodalomjegyzék

1. Baranyai G (2019) *Application of the case-law of the European Court of Justice in the field of environment: emergence of a new legal culture in Hungary?*, http://www.jno.hu/en/?&menu=downloads&doc=ECJ_case_law [2019.12.12.]
2. Baranyai G (2020) *European Water Law and Hydropolitics*, Springer International, Basel.
3. Bándi Gy (2011) *Környezetjog*, Szent István Társulat, Budapest.
4. Bányai O (2016) Egy elszalasztott lehetőség: a hágai Nemzetközi Bíróság ítélete Nicaragua és Costa Rica környezetvédelmi vonatkozású jogvitájában, *Pro Futuro* 6(2), pp. 181–200.
5. Belényesi P (2013) *A vízszolgáltatások hatékonyságának javítása a Vízkeretirányelv egyes rendelkezései és a szennyező fizet elvének tükrében*, PhD thesis, University of Debrecen, Debrecen.
6. Bell S & McGillivray D (2008) *Environmental law*, Oxford University Press, New York.
7. Bujdos Á (2017) The analysis of the rules on transboundary water pollution, PhD thesis, University of Debrecen, Debrecen.
8. Bujdos Á (2016) The UN Watercourses Convention, with Special Regard to the Environmental Provisions, in: Szabó M, Varga R & Láncoş P L (szerk.) *Hungarian Yearbook of International Law and European Law 2015*, Eleven International Publishing, The Hague, pp. 151–165
9. Csák Cs (2019) The protection of aquatic ecosystem, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 14(27), pp. 7–38, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2019.27>
10. Csibi A & Szilágyi J E (2014) A költségmegtérülés elvének érvényesülése a vízszolgáltatások körében, *Publicationes Universitatis Miskolciensis Sectio Juridica et Politica* 32, pp. 371–396.
11. Engloner A, Vargha M, Báldi A & Józsa J (2019) *A Nemzeti Víz tudományi Kutatási Program kihívásai és feladatai*, MTA Ökológiai Kutatóközpont, Tihany, https://mta.hu/data/dokumentumok/Viztudomanyi%20Program/2019/Nemzeti_viztudkut_program.pdf [2020.02.02.]
12. European Commission (2012): Report on the review of European policy on water scarcity and droughts. COM(2012) 672, Brüsszel, November 14.
13. Jans J H & Vedder H H B (2012) *European Environmental Law: After Lisbon*, Europa Law Publishing, Groningen.
14. Judgment of the General Court <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=152063&pageIndex=0&doclang=en&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=2489072> [2020.01.10.]
15. Kecskés G (2015) A Nemzetközi Bíróság ítélkezési gyakorlata a környezeti tárgyú ügyekben, *Allam- és Jogtudomány* 56(3), pp. 55–79.
16. Krämer L (2012) *EU Environmental Law*, Sweet & Maxwell – Thomson Reuters, London.

17. Marinkás Gy (2019) The conformity of Hungary's bilateral water management treaties with the international and community law, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 14(26), pp. 96–129, <https://doi.org/10.21029/JAEL.2019.26.96>
18. Raisz A (2012) A felszín alatti vizek határon átnyúló szennyezésére vonatkozó nemzetközi szabályozás, *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Juridica et Politica* 30(2), pp. 371–382.
19. Raisz A & Szilágyi J E (2017) Cross border issues of the Hungarian water resources, *Quadrimestrale Di Diritto Dell'Ambiente* 7(1), pp. 73–98
20. Revision of the Drinking Water Directive, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/625179/EPRS_BRI\(2018\)625179_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/625179/EPRS_BRI(2018)625179_EN.pdf) [20.12.2018]
21. Somlyódy L (2011) *Magyarország vízgazdálkodása: helyzetkép és stratégiai feladatok*, Magyar Tudományos Akadémia, Budapest, http://old.mta.hu/data/Strategiai_konyvek/viz/viz_net.pdf [2019.12.08.]
22. Szilágyi J E (2010) Környezetvédelem az európai uniós jogban, in: Szilágyi J E (ed.) *Környezetjog*, Novotni Kiadó, Miskolc, pp. 62–72.
23. Szilágyi J E (2013) *Vízjog*, Miskolci Egyetem, Miskolc.
24. Szilágyi J E (2014a) A magyar víziközmű-szolgáltatások és a Víz-keretirányelv költségmegtérülésének elve, *Miskolci Jogi Szemle* 9(1), pp. 80–90.
25. Szilágyi J E (2014b) Az uniós Víz-keretirányelv költségmegtérülésének elve az Európai ECJ esetjogának tükrében, in: Szalma József (szerk.) *A Magyar Tudomány Napja a Délvidéken 2014*, Vajdasági Magyar Tudományos Társaság, Újvidék, pp. 212–226.
26. Szilágyi J E (2015) A vízjogi szabályozási csomópontok továbbfejlesztésének lehetőségei, *Pro Futuro* 5 (2), pp. 38–54.
27. Szilágyi J E (2016) Current Challenges Concerning the Law of Water Services in Hungary, *Lex et Scientia* 23(1), pp. 70–82.
28. Szilágyi J E (2018) *Vízszemléletű kormányzás – vízpolitika – vízjog*, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, <http://real.mtak.hu/80278/>
29. Szilágyi J E (2019) Systematization and some current issues of water law and water regulation in the framework of the European Union, *Journal of Agricultural and Environmental Law* 14(26), pp. 255–298, doi: 10.21029/JAEL.2019.26.25
30. Szilágyi J E, Baranyai G & Szűcs P (2017) A felszín alatti vízkészletek liberalizálása az Alaptörvény és az európai uniós jog tükrében, *Hidrologiai Közlemények* 97(4), pp. 14–23.
31. Szilágyi J E, Dobos E & Szűcs P (2020) A tájszemléletű vízgazdálkodás hidrogeológiai, talajtani és jogi aspektusai, *Hidrologiai Közlemények* 100(1), pp. 41–53.
32. The Aarhus Convention (2020) *An Implementation Guide*, https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/Publications/Aarhus_Implementation_Guide_interactive_eng.pdf [2020.01.06.]