

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 Stratégia<sup>1</sup> 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)<sup>2</sup>. 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.*

<sup>1</sup> Innovációs és Technológiai Minisztérium: Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig – 2020. január.

<sup>2</sup> Párizsi Klímaegyezmény – within United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), dealing with greenhouse-gas-emissions mitigation, adaptation, and finance, signed in 2016.



Az Egyezmény<sup>3</sup> 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 csökkentést<sup>4</sup> 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.”<sup>5</sup>

Az Energiastratégia később rögzíti, hogy „a magyar villamosenergia-termelés legnagyobb része két forrásból származzon: atomenergiából<sup>6</sup> és megújuló energiából,<sup>7</sup> elsősorban naperőművekből.”<sup>8</sup>

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.”<sup>9</sup>

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.<sup>10</sup>

---

<sup>3</sup> Párizsi Klímaegyezmény.

<sup>4</sup> A témához lásd: Fodor & Peine 2013, 3–52; Miskolczi Bodnár 2013, 53–73; Seres 2016, 63–95.

<sup>5</sup> Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

<sup>6</sup> Az atomenergiához kapcsolódó jogi kérdések kapcsán lásd különösen: Fodor & Bányai 2014; Kocsis 2017, 77–101; Szilágyi 2010, 181–189.

<sup>7</sup> A megújuló energiához kapcsolódó jogi kérdések kapcsán lásd különösen: Olajos & Szilágyi 2013, 441–450; Szilágyi 2013, 416–425.

<sup>8</sup> Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

<sup>9</sup> Uo.

<sup>10</sup> Uo.

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.<sup>11</sup>

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.<sup>12</sup>

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.<sup>13</sup>

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.<sup>14</sup>

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 rendelkezései<sup>15</sup> 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).

---

<sup>11</sup> Uo.

<sup>12</sup> Uo.

<sup>13</sup> Uo.

<sup>14</sup> Uo.

<sup>15</sup> 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.<sup>16</sup> (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.<sup>17</sup> (d) A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalnál az elosztói engedéllyel megkötött hálózatcsatlakozási szerződés alapján kezdeményezhető a kiserőművi összevont engedély<sup>18</sup> iránti eljárás. (e) A kivitelezés befejezését követően a termelői vezeték/transzformátor állomás kapcsán üzemeltetési engedély,<sup>19</sup> míg a naperőmű kapcsán használatbavételi engedély<sup>20</sup> 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.<sup>21</sup>

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 védelme, a földtani szempontú vizsgálat, a gázipari tevékenység, az ásványtermelés védelme.

---

<sup>16</sup> 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet a villamosenergia ipari építésügyi hatósági eljárási rendelkezésekről 23. §.

<sup>17</sup> Uo. 24. §.

<sup>18</sup> 2007. évi LXXXVI. tv. a villamos energiáról 80. §.

<sup>19</sup> 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet a villamosenergia ipari építésügyi hatósági eljárási rendelkezésekről 25–26/B. §.

<sup>20</sup> Uo. 27–30. §.

<sup>21</sup> 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;<sup>22</sup> (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.<sup>23</sup> 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.<sup>24</sup>

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.<sup>25</sup> -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.<sup>26</sup>

---

<sup>22</sup> A kapcsolódó jogi kérdések kapcsán lásd Fodor 2016.

<sup>23</sup> 382/2007 (XII.23.) Korm. rendelet a villamosenergia ipari építésügyi hatósági eljárási rendelkezésekről 7/A. §.

<sup>24</sup> Uo. 5. § (5)-(6).

<sup>25</sup> 2016. évi CL. tv. az általános közigazgatási rendtartásról 44. §, 50–51. §.

<sup>26</sup> 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.)<sup>27</sup> szabályai irányadók.

---

<sup>27</sup> 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 Szabályzat<sup>28</sup> 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.<sup>29</sup>

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.<sup>30</sup>

(3) Hálózathasználati szerződés: A közcélúhálózat-használat megkezdésének feltétele a kivitelezést követően az elosztói engedéllyessel megkötött hálózathasználati szerződés és a mérlegkör tagsági szerződés megkötése.

<sup>28</sup> MEKH által jóváhagyott Elosztói Szabályzat 2019.02.hó – 7.1. Fejezet.

<sup>29</sup> 2007. évi LXXXVI. tv. a villamos energiáról 27. § (2a), (2b).

<sup>30</sup> Uo. 80. §.

A hálózati csatlakozással összefüggésben az eljárás díja a csatlakozási alaplájból, 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.”<sup>31</sup>

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

---

<sup>31</sup> Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.



VEV<sup>32</sup> valamint végrehajtási rendeleti szinten első helyen a 299/2017 (X.17.) Korm. rendelet szabályoz. A támogatás eszköze a tender (METÁR tender).<sup>33</sup>

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.<sup>34</sup> 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 tender<sup>35</sup> 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.)<sup>36</sup> 6. cikke (3) alapján a tenderek vonatkozásában egy hozzávetőleges ütemterv kerüljön közzétételre, mely tartalmazza az adott naptári évben tervezett tendereket azok elindításának tervezett időpontjával.

<sup>32</sup> 2007. évi LXXX. tv. a villamos energiáról 9–13. §.

<sup>33</sup> 62/2016 (XII.28.) NFM rendelet a megújuló energiaforrásból származó villamos energia termelési támogatás korlátairól és a prémium típusú támogatásra irányuló pályázati eljárásról.

<sup>34</sup> Uo.

<sup>35</sup> Pályázati kiírási dokumentáció. Megújuló energiaforrásból termelt villamos energia támogatása pályázati zöld prémium rendszer keretében 2019. szeptember 2.

<sup>36</sup> 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.<sup>37</sup> 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.<sup>38</sup>

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!<sup>39</sup>

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.

---

<sup>37</sup> Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

<sup>38</sup> 2019/02/Bildung\_Facts33\_Technischen-Universität-Wien-Österreich.

<sup>39</sup> 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.<sup>40</sup>

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 szerződésszegés 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.<sup>41</sup> 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.”<sup>42</sup> Az Unió megújuló energia irányelv (RED II.) értelmében az üzemanyag-forgalmazóknak biztosítaniuk kell, hogy 2030-ra a megújuló energia a közlekedési ágazat teljes

---

<sup>40</sup> Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

<sup>41</sup> 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.

<sup>42</sup> Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.

energiafelhasználásának legalább 14%-át tegye ki.<sup>43</sup> 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.<sup>44</sup> 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.<sup>45</sup>

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.<sup>46</sup>

A Jedlik Ányos 2.0. terv (Hazai Elektromobilitási Stratégia)<sup>47</sup> 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

---

<sup>43</sup> 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.

<sup>44</sup> 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.

<sup>45</sup> 186/2019 (VII.26.) Korm. rendelet A bioüzemanyagok és folyékony bio-energiához fenntarthatósági követelményeiről és igazolásáról szóló 279/2017 (IX.22.) Korm. rendelet módosításáról.

<sup>46</sup> Magyar Busz Info 2020. január 23.

<sup>47</sup> 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.<sup>48</sup> 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.<sup>49</sup>

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.<sup>50</sup>

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.<sup>51</sup>

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.<sup>52</sup> 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.<sup>53</sup>

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.<sup>54</sup>

<sup>48</sup> 243/2019 (X.22.) Korm. rendelet. az elektromobilitás szolgáltatás egyes kérdéseiről.

<sup>49</sup> Uo.

<sup>50</sup> Uo.

<sup>51</sup> Uo.

<sup>52</sup> Uo.

<sup>53</sup> Uo.

<sup>54</sup> 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.