

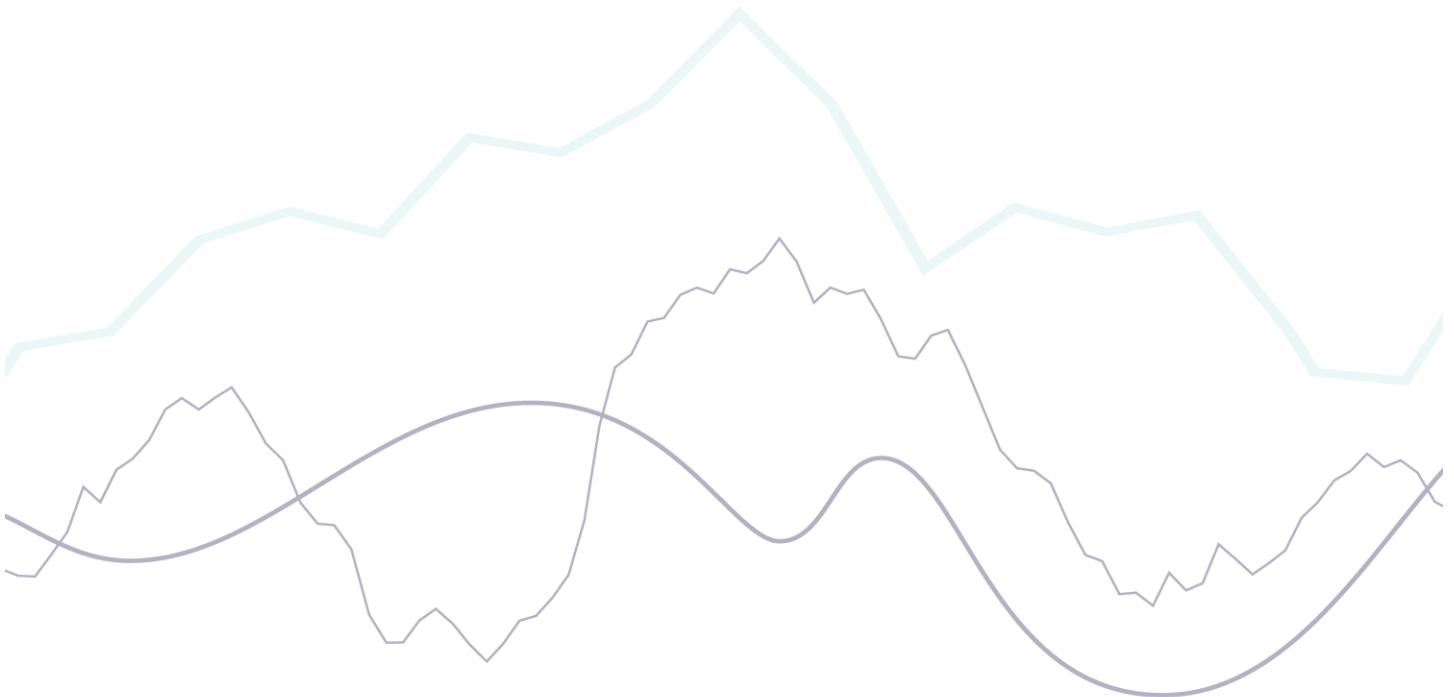


ÁLLAMI SZÁMVEVŐSZÉK

# ELEMZÉS

a zöld beszerzésekről

2020. október





# ELEMZÉS

a zöld beszerzésekről



Engedélyező:

Domokos László  
elnök

Az Elemzés  
az interneten  
a [www.asz.hu](http://www.asz.hu)  
oldalon  
olvasható.

### Szerkesztő:

SZAPPANOS JÚLIA projektvezető

### Az elemzés elkészítését felügyelte:

DR. NAGY IMRE felügyeleti vezető

### Készítették:

SZAPPANOS JÚLIA projektvezető

FEHÉR PIROSKA számvevő

MUDRITY DORKA számvevő gyakornok

### Kiadja az Állami Számvevőszék

EL-2552-012/2020.

## TARTALOMJEGYZÉK

▶	<b>BEVEZETÉS .....</b>	<b>5</b>
▶	<b>VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ .....</b>	<b>6</b>
▶	<b>AZ ELEMZÉS MÓDSZERTANI HÁTTERE .....</b>	<b>7</b>
▶	<b>ELEMZÉSI TAPASZTALATOK .....</b>	<b>8</b>
	Magyarország klímavédelmi célokat érintő szabályozási környezete .....	8
	Az EU környezetvédelmi prioritásai: energiaunió, éghajlat-politika, környezet .....	9
	A zöld beszerzések helyzete az Európai Unióban és Magyarországon .....	12
	Nemzeti stratégiák, intézkedések, felelősségi körök, célszámok, támogatott kezdeményezések .....	17
	A zöld beruházások szintjei, eszközei, költségei, az árak alakulása .....	20
	Az ÁSZ ellenőrzési, elemzési tapasztalatai a klímaváltozás, a környezetvédelem területén .....	23
	Egyes országok számvevőszékeinek ellenőrzése a zöld, a fenntartható közbeszerzésről .....	24
▶	<b>RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK, FOGALOMTÁR.....</b>	<b>26</b>
▶	<b>FELHASZNÁLT IRODALOM.....</b>	<b>27</b>
▶	<b>JOGSZABÁLYOK ÉS EGYÉB KÖZJOGI SZABÁLYOZÓK JEGYZÉKE .....</b>	<b>28</b>
▶	<b>MELLÉKLET .....</b>	<b>29</b>
▶	<b>FÜGGELÉK - FORRÁSOK .....</b>	<b>32</b>



## BEVEZETÉS

Magyarország Alaptörvényének XXI. cikk (1) bekezdése rögzíti, hogy Magyarország elismeri és érvényesíti mindenki jogát az egészséges környezethez. Az Alaptörvény P. cikk értelmében a természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége.

Magyarország számára tehát kiemelt cél a környezet védelme és a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás, amelyhez a zöld beszerzések is hozzájárulhatnak. A zöld közbeszerzés az EU meghatározása<sup>1</sup> szerint olyan beszerzés „amelynek alkalmazásakor a hatóságok azoknak az áruknek, szolgáltatásoknak és munkálatoknak a beszerzését részesítik előnyben, amelyek más, azonos rendeltetésű árukhoz, szolgáltatásokhoz és munkálatokhoz képest kisebb mértékben terhelik a környezetet”.

Az állam és az önkormányzatok a teljes beszerzési piacon ma Európában a legnagyobb fogyasztónak számítanak. A közzféra beszerzései az EU-ban a jelenlegi adatok szerint éves szinten megfelelnek az EU GDP-je 17%-ának. Ha az állami és önkormányzati szereplők vásárlóerejükkel olyan termékeket és szolgáltatásokat választanak, amelyek kisebb környezeti hatást gyakorolnak, pozitív externális hatásai lehetnek, jelentősen hozzájárulhatnak a fenntartható termeléshez és fogyasztáshoz.

A környezet védelme, a fenntartható fejlődés szemlélete, illetve az azzal összefüggő klímavédelem évek óta megjelenik az Állami Számvevőszék tevékenységében is, számos ellenőrzés és elemzés kapcsolódott ezekhez a területekhez.

Az ÁSZ 2019. júniusában elemzést tett közzé „A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás fenntarthatósági, versenyképességi összefüggései” címmel. Az elemzés<sup>ii</sup> rámutatott, hogy Magyarország versenyképessége nagyban függ attól, hogyan alkalmazkodik hazánk a klímaváltozáshoz, hogyan kapcsolódik be a klímavédelmet szolgáló innovációs és alkalmazási folyamatokba. Ezen túl az elemzés szerint nagyrészt az állami szervek tudatos döntésén múlik, hogy az állami megrendelésekben megtestesülő kereslet mennyire veszi tekintetbe a klímavédelmi szempontokat. Az elemzés lehetőségként említette a zöld közbeszerzéseket, és az életciklus-költség számítás alkalmazását a közbeszerzések során. Az elemzés megerősítette, hogy a klímavédelem és a versenyképesség javulása csak akkor kapcsolható össze, ha megnő a kereslet a klímavédelmet jobban szolgáló termékek, illetve a klímabarát technológiával előállított, illetve a klímasemleges termékek, szolgáltatások iránt.

Jelen elemzés célja, hogy bemutassa a klíma- és környezetvédelem egy fontos területén, a zöld beszerzések tekintetében elért hazai eredményeket, a témában feltárt nemzetközi tapasztalatokat és mindezek alapján rávilágítson a zöld szempontú közbeszerzések fejlesztésének lehetőségeire. Az elemzés célja ezáltal, hogy támogassa az Országgyűlés által elfogadott éghajlatváltozási stratégiai célok megvalósulását.

Az elemzés aktualitását erősíti, hogy az Országgyűlés 2020. június 3-i ülésnapján fogadta el a klímavédelemről szóló 2020. évi XLIV. törvényt. A törvény szerint a klímaváltozás és a mind gyakoribbá, intenzívebbé váló szélsőséges időjárási jelenségek napjaink legfontosabb kihívásai közé tartoznak. Ezek megelőzése, hatásainak csökkentése, továbbá következményeihez való alkalmazkodás hatékony és megvalósítható beavatkozásokat igényel.

Szomorú hátteret ad az elemzésnek a koronavírus járvány, amely szintén hatással lehet a klímavédelemhez kapcsolódó gondolkodásra, új közegbe helyezve és új kihívások elé állítva az Országgyűlés által elfogadott nemzeti éghajlatváltozási stratégiában foglalt célok elérését.

## VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Magyarország az Alaptörvényben foglaltakkal összhangban egyértelműen elkötelezte magát az éghajlatváltozással és a környezet védelmével kapcsolatos célok megvalósítása mellett.

Az Országgyűlés 2018. október 31-én határozatban döntött a 2018-2030 közötti időszakra vonatkozó, 2050-ig tartó időszakra kitekintést nyújtó második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiáról. Az Országgyűlés a környezetvédelem célkitűzéseinek elősegítését a közbeszerzésről szóló törvény megalkotásakor is figyelembe vette: ez alapján az ajánlatkérő köteles az eljárást megindító felhívásban meghatározni azokat a szempontokat, amelyek alapján a szociális, társadalmi és környezetvédelmi szempontból is legelőnyösebb ajánlatot kiválasztja.

A Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS-2) végrehajtására az Innovációs és Technológiai Minisztérium 2020. január 20-án közzétette a 2020 végéig tartó időszakra szóló I. Éghajlatváltozási Cselekvési Tervet. A Cselekvési Terv a NÉS-2 ágazati tematikáihoz igazodva meghatározta azokat a kulcsterületeket, amelyekben komolyabb előre lépésre nyílik lehetőség már rövidebb távon is. A Cselekvési Terv kiemelten célozza az elektromos buszok beszerzését, elterjedésének és fejlesztésének felgyorsítását, a megújuló energiára alapozott távfűtést, a megújuló alapú energiatermelést, a köz- és lakóépületek energiahatékonyságának javítását, a gépjárművek környezetvédelmi szabályoknak való megfelelése ellenőrzésének szigorítását, a kerékpáros közlekedés, a közösségi közlekedés fejlesztését. A Cselekvési tervben meghatározott feladatok azt mutatják, hogy a zöld beszerzések útján megvalósuló zöld energia hozzájárulhat a környezetvédelmet célzó intézkedések teljesítéséhez.

Mindezek alapján a klímaváltozásra vonatkozó stratégiai és végrehajtási dokumentumok alapvetően meghatározták az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó célok és feladatok keretrendszerét. Ezzel együtt a célok megvalósításának, a cselekvési tervben foglalt feladatok végrehajtásának garanciái tovább erősíthetőek.

„A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás fenntarthatósági, versenyképességi összefüggései” című elemzés is rámutatott: a zöld közbeszerzések elterjedését támogathatná, ha a törvényi felhatalmazás alapján megszületne a zöld szempontot tartalmazó közbeszerzések részletes szabályait rögzítő kormányrendelet. Jelen elemzés szerint hazánkban egyre növekvő számú olyan közbeszerzési eljárás kerül lefolytatásra, amely tartalmaz különféle zöld közbeszerzési szempontokat. A növekedés ellenére a zöld szempontokat tartalmazó eljárások aránya az összes nemzeti eljárásrendben lefolytatott eljáráshoz képest 13,1%-ot tett ki a 2019. I. félévi adatok alapján. A szabályozás rögzíthetné a közbeszerzési eljárás valamennyi szakaszára kiterjedően a környezetvédelmi, fenntarthatósági és energiahatékonysági szempontok figyelembe vételének részletes szabályait, ezen szempontoknak a közbeszerzésben történő érvényesítése kötelező eseteit és módját. A részletszabályok megalkotása hozzájárulhatna a zöld szempontokat tartalmazó közbeszerzések számának és célzottságának növekedéséhez.

Felvetődhet ezen kívül a NÉS-2 előírásainak megfelelő három éves Éghajlatváltozási Cselekvési Terv elkészítése, amely nem csak 2020. végéig, hanem hosszabb időtávra rögzítené a klímavédelmi stratégia megvalósításához szükséges intézkedéseket, ezáltal tervezhetőbbé és jobban nyomon követhetővé tenné a célok elérését. Továbbá megfontolható a zöld beszerzésekre vonatkozó cselekvési terv megalkotása, amely meghatározná azokat a konkrét szempontokat és feladatokat, amelyek a hazai zöld beszerzésekhez kapcsolódnak. Ezáltal a cselekvési terv kidolgozása elősegíthetné a klímavédelmi szempontú közbeszerzésekkel kapcsolatos irányok kijelölését és intézkedések megvalósítását.

„A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás fenntarthatósági, versenyképességi összefüggései” című elemzés arra is rámutatott: a klímavédelmi programok eredményes végrehajtásának alapvető feltétele, hogy számszerű célok kerüljenek meghatározásra, az elért eredményeket mérni lehessen, azaz ehhez megfelelő indikátorok, megbízható adatok és a végrehajtóktól független monitoring rendszer álljon rendelkezésre. Jelen elemzés megerősítette: a zöld szempontot tartalmazó közbeszerzések akkor járulhatnak hozzá Magyarország klímavédelmi céljainak eléréséhez, ha konkrétan, számszerűsíthető, mérhető módon összekapcsolhatók az Országgyűlés által kitűzött célokkal, továbbá ezek összegyűjtése és nyomon követése is megvalósul. Indokolt a beszerzést, üzem behelyezést követő visszamérés, az elvárt és a mért valós eredmények összevetése, az esetleges eltérések értékelése.

## AZ ELEMZÉS MÓDSZERTANI HÁTTERE

Az elemzés forrásanyagát, adatait nemzetközi és hazai szervezetek nyilvánosan elérhető dokumentumai, valamint nemzetközi és hazai publikációk biztosították. A zöld beszerzéseket elsődlegesen a NÉS-2, illetve az I. Éghajlatváltozási Cselekvési Terv figyelembevételével foglalta össze az elemzés. Az elemzés kitért az elemzés készítését megelőző három év (zöld) közbeszerzéseinek áttekintésére, továbbá feldolgozta az elmúlt évek témában készült releváns szakmai jelentéseit és elemzéseit.

Az elemzés a közbeszerzési eljárások, illetve zöld közbeszerzések vonatkozásában tett értékeléseket elsősorban a Közbeszerzési Hatóság által – 2020. június 10-ig bezárólag – közzétett adatok alapján fogalmazta meg. Az elemzés során elsősorban 2017-2019. évi adatok felhasználására került sor, a klímavédelmet, a zöld beszerzéseket érintő történeti áttekintés tágabb időszakot ölelt fel, a XX. század végétől egészen napjainkig. A nyilvánosan elérhető adatokból konkrét hivatkozások felhasználása mellett saját szerkesztés útján is történt értékelés. Az uniós értékhatárt elérő közbeszerzések esetében a zöld szempontokat is tartalmazó beszerzésekre nem álltak rendelkezésre adatok.

Az elemzés keretében a zöld beszerzést és a zöld közbeszerzést a közsféra olyan beszerzéseként határoztuk meg, amely során figyelembe veszik a környezetvédelmi szempontokat és olyan megoldásokat keresnek, amelyek életciklusuk során a legkisebb hatást gyakorolják a környezetre.

Környezetvédelmi és zöld területeket és témákat, zöld beszerzést érintően Magyarországon kívül nemzetközi téren is több számvevőszéki jelentés és elemzés is készült az elmúlt években. Ennek feltérképezése során az elemzésben rendszereztük, felhasználtuk, értékeltük az ÁSZ, továbbá más számvevőszékek releváns dokumentumait.



## ELEMZÉSI TAPASZTALATOK

### Magyarország klímavédelmi célokat érintő szabályozási környezete

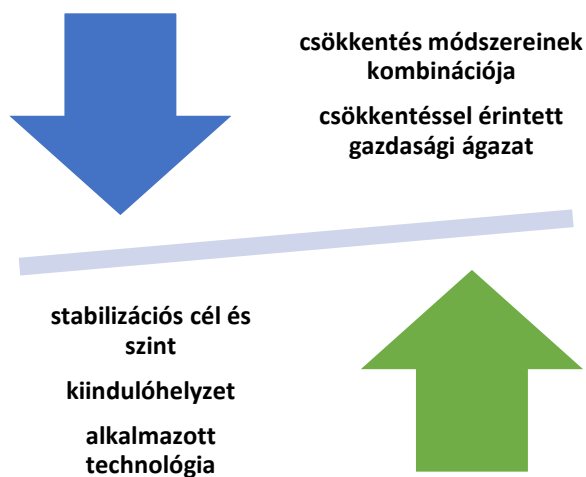
A zöld beszerzéseknek elsődleges szerepe van az éghajlatváltozási és környezetvédelmi prioritások megvalósításában, különös tekintettel a klímavédelemre, az üvegház hatású gázkibocsátás csökkentésre, a fenntarthatóságra.

A magyarországi klímaváltozás lehetséges forgatókönyve a 2010-ben kiadott VAHAVA jelentés<sup>iii</sup> – és az azt követő tudományos elemzések – nyomán ismert. A lehetséges hatásokról a korábbi évek során több forgatókönyv is készült. Kiemelhető a Stern jelentés<sup>iv</sup> és az Európai Bizottság költség-haszon elemzése<sup>v</sup>, amelyek az éghajlatváltozással kapcsolatban megjelent nemzetközi közgazdasági elemzések.

Az elmúlt évek kutatási eredményei szerint a jövőbeli globális éghajlat-politikai rendszerben valamennyi fejlett és átalakuló gazdaságú országnak kibocsátás-csökkentési vállalásokat kell teljesíteni, valamint a fejlődő országoknak is fokozatosan – fejlettségi szintjük és üvegház hatású gázkibocsátásuk figyelembevételével – részt kell vállalniuk a kibocsátások csökkentésében a globális éghajlatváltozás növekvő kockázataira tekintettel.

Már a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia Környezeti Vizsgálata<sup>vi</sup> című 2007. évi dokumentum is rögzítette, hogy az üvegház hatású gázkibocsátás csökkentése négyféleképpen lehetséges:

- a kibocsátás-intenzív termékek és szolgáltatások iránti kereslet csökkentése;
- nagyobb hatékonyság, ami pénz- és kibocsátás megtakarítást eredményezhet;
- a nem-energia kibocsátásokra vonatkozó intézkedések (pl.: erdőirtás) elkerülése;
- az energia, a hő és a közlekedés területén az alacsony széntartalmú technológiákra való áttérés.



Attól függően, hogy a négy módszer milyen kombinációja valósul meg, illetve a beavatkozás melyik gazdasági ágat érinti, a kibocsátás-csökkentés költségei erőteljesen eltérnek egymástól. A kibocsátás csökkentés költségei emellett függenek a stabilizációs céltól és szinttől, a kiinduló helyzettől és az alkalmazott kibocsátás csökkentési technológiáktól, ugyanúgy mint a technológiai változás sebességétől<sup>vii</sup>.

A hazai tevékenységek egyaránt kiterjednek az üvegházhatású gázok

kibocsátásainak nyilvántartására, csökkentésére, az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra, a sérülékenység csökkentésére és a kapcsolódó kutatásokra, fejlesztésekre.

A nemzetközi, valamint az Európai uniós szabályozáshoz igazodóan, annak részeként tölti be funkcióját a hazai klímapolitikai szabályozás.

A hazai szabályozás fontos pillére az Országgyűlés 2020. június 3-i ülésnapján elfogadott 2020. évi XLIV. törvény a klímavédelemről, továbbá a 18/2020. (VI. 4.) OGY határozat az éghajlatváltozás mértékéből fakadó, halasztást nem tűrő feladatokról. Lényeges eleme továbbá a szabályozásnak az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló 2007. évi LX. törvény, a fluortartalmú üvegházhatású gázokkal és az ózonréteget lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek

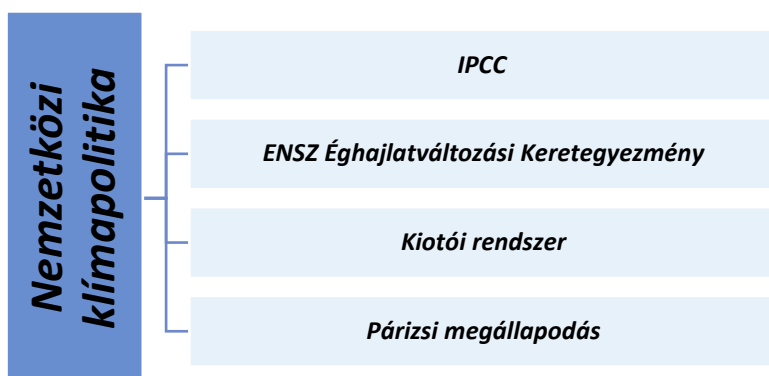
végzésének feltételeiről szóló 14/2015. (II.10.) Korm. rendelet, valamint a fluortartalmú üvegházhatású gázokkal kapcsolatos tevékenységeket végzők képesítésére vonatkozó szabályokról szóló 60/2016. (XII. 28.) NFM rendelet.

2014. május 6. napján hatályba lépett a fluortartalmú üvegházhatású gázokról és a 842/2006/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló az Európai Parlament és a Tanács 517/2014/EU rendelete. A szabályozás teljesen új alapokra helyezte a fluortartalmú üvegházhatású gázokkal kapcsolatos Európai Unió és nemzetközi szabályozást, amelynek kapcsán került felállításra a Nemzeti Klímavédelmi Hatóság önálló főosztályi besorolással rendelkező szervezeti egységként az akkor illetékes, jelenleg Innovációs és Technológiai Minisztérium szervezetébe integráltn. Feladata az egyre táguló szakterület felügyelete és azzal kapcsolatos tevékenységek hatékony ellátása.

A Világmeteorológiai Szervezet (WMO) felismerte a globális felmelegedés problémáját és az Egyesült Nemzetek Környezeti Programjával (UNEP) közösen 1988-ban létrehozta az Éghajlatváltozási Kormányközi Testületet, az IPCC-t, az éghajlatváltozás szakmai kérdéseivel foglalkozó ENSZ szervezetet, amely nyitva áll minden ENSZ és WMO tag előtt. Feladata, hogy tudományos, szakmai és társadalmi-gazdasági információk biztosításával segítsen átfogó, objektív és átlátható képet alkotni az emberi faj okozta klímaváltozás kockázatairól, annak lehetséges hatásairól, illetve az alkalmazkodás és megfékezés lehetőségeiről<sup>viii</sup>.

Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményének létrehozására 1992-ben került sor. A keretegyezmény az éghajlatváltozással szembeni küzdelem globális összefogását testesíti meg, amelyben a fejlett ipari országok vállalták, hogy üvegházhatású gáz kibocsátásaik 2000-ben nem haladják meg az 1990-es szintet, valamint nyilvántartást vezetnek üvegházhatású gáz kibocsátásaikról. Ma már 195 ország a tagja, hazánk 1994-ben csatlakozott a Keretegyezményhez.

Éveken át tartó politikai és gazdasági egyeztetést követően 2005. február 16-án életbe lépett az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéhez csatolt Kiotói Jegyzőkönyv, amely az emberi tevékenység által a légkörbe juttatott szén-dioxid-mennyiség világméretű csökkentését írja elő.



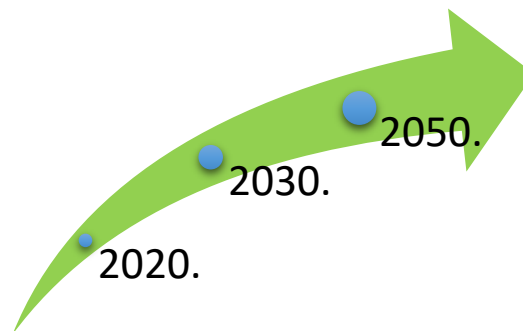
Az Európai Unió a Kiotói Jegyzőkönyvben, az akkori 15 uniós tagállamra együttesen 8%-os kibocsátás csökkentési vállalást rögzített, amelyet egy megállapodáson keresztül megosztott a tagországok között. Ez a vállalás alapozta meg az EU közös éghajlat-politikájának kereteit, amely elsősorban az üvegházhatású gázok kibocsátásainak csökkentésére helyezte a hangsúlyt.

2016. november 4-én lépett hatályba a Párizsi Megállapodás, amely egy globális éghajlatváltozási megállapodás az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának mérséklésére, a globális felmelegedéshez történő alkalmazkodásra.

## Az EU környezetvédelmi prioritásai: energiaunió, éghajlat-politika, környezet

Az EU működéséről szóló szerződés (EUMSZ) 4. cikke alapján az EU és a tagállamok megosztott hatáskörrel rendelkeznek mind a környezetvédelem, mind pedig az energiaügy szakpolitikai területek tekintetében. Mindez azt jelenti a gyakorlatban, hogy a tagállamok csak akkor járhatnak el az adott területet érintően, ha nincs uniós szabályozás, intézkedés a kérdésre.

Az uniós Hetedik Környezetvédelmi Cselekvési Programmal az EU környezetvédelmi politikáját érintően három lépcsőben megfogalmazott célok kitűzésére került sor az elmúlt időszakban: 2020-ig, 2030-ig, illetve 2050-ig megvalósítandó célok kerültek meghatározásra. Az unió környezetvédelmi politikáját az 1970-es évek közepe óta meghatározott időszak alatt elérendő és kiemelt célkitűzéseket meghatározó cselekvési programok irányítják<sup>ix</sup>. A 2020-ig szóló jelenlegi („Jólét bolygónk felélése nélkül”), hetedik programot 2013 novemberében fogadta el az Európai Parlament és az Európai Unió Tanácsa. A program szerint az uniós intézmények és a tagállamok együtt felelősek a kiemelt célkitűzések végrehajtásáért és eléréséért, így jövőbeli fellépéseiket ennek a közös stratégiának kell irányítania

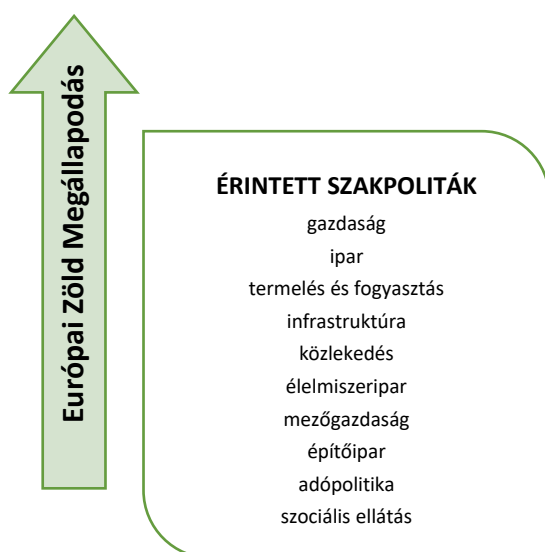


A 2020-at követő időszakra jövőképet vázolt fel az EU a tagállami kormányokkal közösen, amely körvonalazza, hová kell az ezt szolgáló kutatási programok, jogszabályok és finanszírozási források segítségével eljutni 2050-ig. A cél:

- védelmezni, megőrizni és növelni az Európai Unió természeti tőkéjét;
- az EU-t erőforrás-hatékony, környezetbarát és versenyképes karbonszegény gazdasággá alakítani;
- megóvni az uniós polgárokat a környezeti terheléstől, valamint az egészségüket és jóllétüket veszélyeztető kockázatoktól.

Mindezek eléréshez következő lépésként a 2030-ig (a 2021-2030-ig tartó periódus célkitűzéseiként) meghatározott célok teljesítése az elsődleges: az üvegházhatású gázok kibocsátásának 40%-al való csökkentése (az 1990-es szinthez képest), a megújuló energiák arányának legalább 32%-ra való növelése, valamint az energiahatékonyságban legalább 32,5%-os javulás elérése. A Bizottság javaslata szerint egy, a 2030–2050 közötti időszakra szóló, egész EU-ra kiterjedő lineáris ütemtervet kell elfogadni az üvegház-hatású gáz-kibocsátás csökkentésére, amely nemcsak az előrehaladás mérésére alkalmas, de kiszámíthatóságot is biztosít a hatóságok, a vállalkozások és a polgárok számára<sup>x</sup>. A Bizottság 2023. szeptemberéig, majd azt követően évente értékelni fogja, hogy az uniós és nemzeti intézkedések összhangban állnak-e a klímasemlegességi célkitűzéssel és a 2030–2050-re vonatkozó lineáris ütemtervvel.

Ezen célok megvalósítása érdekében 2019. december 10-én sor került az Európai Zöld Megállapodás elfogadására, amelynek célja, hogy Európa a világ első karbonsemleges kontinensévé váljon, részben tisztább energiaforrások és környezetkímélő technológiák kifejlesztésével. Célja továbbá az EU természeti tőkéjének védelme, megőrzése és fejlesztése, valamint a polgárok egészségének és jólétének védelme a környezettel kapcsolatos kockázatokkal és hatásokkal szemben<sup>xi</sup>.

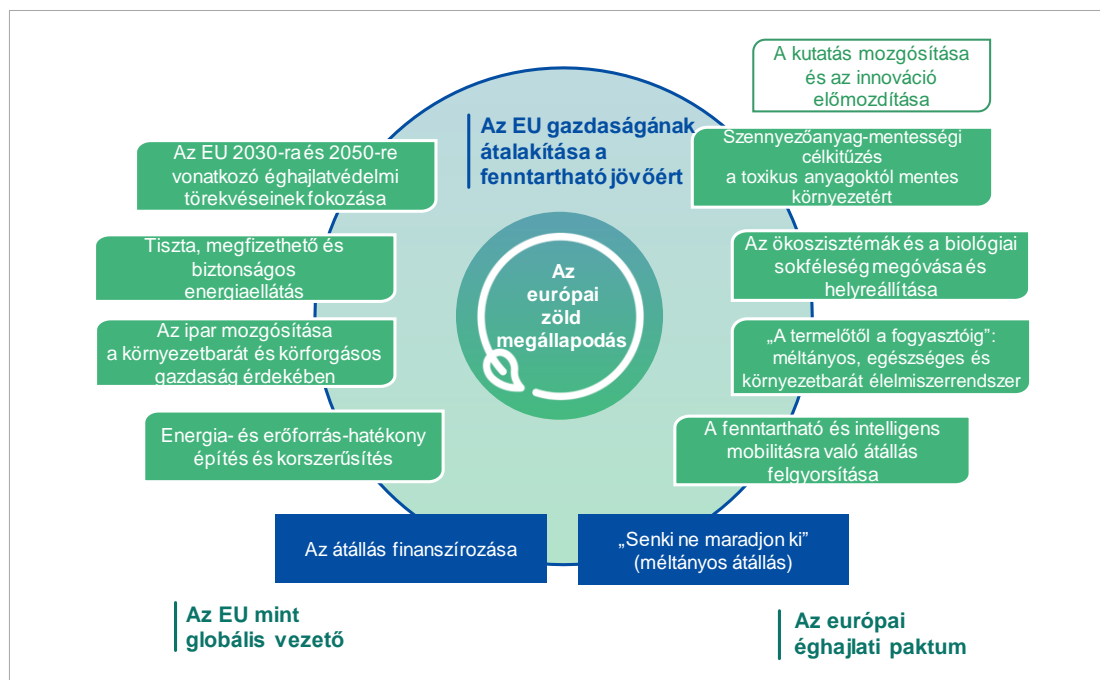


Az Európai Zöld Megállapodásban rögzítetteknek megfelelően a Bizottság a Zöld Megállapodás keretében új hangsúlyt fog adni a makrogazdasági koordináció európai szemeszterének, hogy az figyelembe vegye az ENSZ fenntartható fejlődési céljait. A megvalósítás számos szakpolitikai területet érint, amelyek átalakítása során a természetes ökoszisztémák védelme és helyreállítása, az erőforrások fenntartható felhasználása és az emberi egészség javítása egyaránt fókuszában áll. Az érintett szakpolitikai területek szorosan kapcsolódnak és kölcsö-

nösen erősítik egymást, ugyanakkor vannak olyan döntéshozatalok, amelyek esetén egy vagy több érintett szakpolitikai döntéshozatal esetén kompromisszumokra lesz szükség.

Az Európai Zöld Megállapodás elemeit a következő ábra foglalja össze:

1. ábra: Európai Zöld Megállapodás elemei



Forrás: COM(2019) 640 final – A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, a Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának - Környezetvédelmi szemléletű közbeszerzés - Az európai zöld megállapodás

Az Európai Zöld Megállapodás részét képezi az EU 2030-ra és 2050-re vonatkozó éghajlatvédelmi törekvéseinek fokozása, amelynek megvalósítása érdekében 2020. március 4-én a Bizottság benyújtotta javaslatát az az európai klímarendeletről, amely elfogadása esetén az EU jogszabályba foglalja azt a célt, hogy 2050-re klímasemlegessé váljon.

Az Európai Zöld Megállapodás beruházási pillére a Fenntartható Európa beruházási terv. Az Európai Zöld Megállapodásban meghatározott célok elérése érdekében a terv a következő évtizedben legalább 1 milliárd euró értékű fenntartható beruházást generál majd. A méltányos és igazságos zöld átalakulást célozza segíteni a terv részeként a méltányos átállási mechanizmus, amely a 2021 és 2027 közötti időszakban legalább 100 milliárd euró összegű beruházást tesz lehetővé az átállás által leginkább érintett régiókban élő munkavállalók és polgárok támogatása érdekében. (Lengyelország, Csehország, Németország)

Az EU a tervek szerint 45 milliárd eurónyi beruházást fog mobilizálni, emellett az Európai Beruházási Bank az uniós költségvetés támogatásával további 25–30 milliárd eurónyi közszektor-hitelezési eszközt fog biztosítani a beruházások mozgósítására.

Az Európai Beruházási Bank (EBB) hozzájárulása az Európai Zöld Megállapodáshoz kapcsolódó beruházási tervhez körülbelül 250 milliárd eurót tesz ki az uniós megbízatás alapján mozgósított beruházásokat tekintve. Az EBB azt a célt tűzte ki maga elé, hogy 2025-re megduplázza, vagyis 25 %-ról 50 %-ra emelje saját éghajlattal kapcsolatos célszámát, és ezzel Európa klímabankjává váljon.

Az EU hosszú távú költségvetésének legalább 25%-át az éghajlat-politikára kell fordítani, Európa klímabankjaként pedig az Európai Beruházási Bank is további támogatást fog nyújtani.

## A zöld beszerzések helyzete az Európai Unióban és Magyarországon

A zöld közbeszerzés az EU meghatározása szerint „amelynek alkalmazásakor a hatóságok azoknak az árúknak, szolgáltatásoknak és munkálatoknak a beszerzését részesítik előnyben, amelyek más, azonos rendeltetésű árúkhöz, szolgáltatásokhoz és munkálatokhoz képest kisebb mértékben terhelik a környezetet”.

A zöld közbeszerzés fontos eszköze az éghajlatváltozási, az erőforrás-felhasználási és a fenntartható fogyasztási és termelési környezetvédelmi célok megvalósításának. A közbeszerzés jogi keretét az Európai Unió működéséről szóló szerződés rendelkezései, valamint az uniós közbeszerzési irányelvek határozzák meg. Nemzetközi szempontból az EU-ra a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) közbeszerzésről szóló megállapodásának feltételei és a kétoldalú kereskedelmi megállapodások vonatkoznak. Ez a keret számos olyan szabályt és alapelvet határoz meg, amelyet a közbeszerzési szerződések odaítélésakor figyelembe kell venni.

Az Európai Bizottság COM(2008) 400 számú „Környezetvédelmi szemléletű közbeszerzés” című közleménye meghatározta azt a célkitűzést is, amely szerint az egységes piac torzulásának és az uniós versenyképesség csökkenésének elkerülése érdekében a tagállamok zöld közbeszerzési feltételrendszereinek összehangolására van szükség<sup>xii</sup>. Az egységes zöld közbeszerzési követelmények rendszerének felállításával és érvényesítésével e célkitűzésnek megfelelően hatékonyabban és szélesebb körben alkalmazhatnak zöld közbeszerzési szempontokat az ajánlatkérők. Az egységes zöld közbeszerzési követelményrendszer a zöld közbeszerzési eljárás alkalmazására leginkább megfelelőnek tartott termék- és szolgáltatáscsoport tekintetében állapít meg előírásokat, amelyeknek felülvizsgálata és bővítése az Európai Bizottság részéről folyamatos<sup>xiii</sup>.

Az egységes követelmények a beszerzés tárgyának meghatározásakor, a közbeszerzési műszaki leírásban, az alkalmassági feltételek körében, a bírálati szempontok között, valamint a szerződés teljesítési feltételeinek megadásakor egyaránt felhasználhatóak<sup>xiv</sup>. A követelmények egyrészt a környezetbarát termék megjelenésére, az ökocímkezésre vonatkozó hatályos közösségi és tagállami követelmények, másrészt pedig az ágazati érdekeltek és a civil társadalom által biztosított információk alapján kerültek meghatározásra. Az egységes követelményrendszer alkalmazása nem kötelező, az Európai Bizottság azonban felhívta a tagállamokat azok használatának ösztönzésére<sup>xv</sup>.

Az EU által közölték szerint a zöld közbeszerzés önkéntes eszköz, ami azt jelenti, hogy a tagállamok és az állami hatóságok meghatározzák, milyen mértékben hajtják végre az ahhoz kapcsolódó előírásokat. Az ágazatspecifikus uniós jogszabályok kötelezően előírtak bizonyos kötelezettségeket, például energiahatékonysági minimumszabványokat, amelyeket egyes áruk és szolgáltatások beszerzésekor be kell tartani. Egyes tagállamok saját szabályokat határoztak meg, amelyek bizonyos ágazatokra vagy szerződéstípusokra nézve kötelező érvényű zöld közbeszerzési szabványokat állapítanak meg.

**Európában az állami és önkormányzati szervek nagy fogyasztók. Ha vásárlóerejükkel olyan termékeket és szolgáltatásokat választanak, amelyek kisebb környezeti hatást gyakorolnak, ezek jelentősen hozzájárulhatnak a fenntartható fogyasztáshoz és termeléshez, a környezetvédelmi célok eléréséhez, továbbá az állami gyakorlat példamutató lehet a gazdaság egésze számára.**

Az Európai Unió tagországai az Európai Unióról szóló szerződés 1997-es módosításakor kötelezték el magukat a fenntartható fejlődés mellett<sup>xvi</sup>. A Bizottság 2001. július 4-i értelmező közleménye a közbeszerzés tárgyában alkalmazandó közösségi joggal, valamint a környezetvédelmi megfontolásoknak a közbeszerzésbe történő integrálásával kapcsolatban (COM(2002) 274 végleges) meghatározta a közösségi jog által kínált lehetőségeket a környezetvédelmi megfontolásoknak a közbeszerzési eljárásokba történő integrálása tekintetében. Az Európai Parlament és Tanács 2002. július 22-i 1600/2002/EK határozata a hatodik közösségi környezetvédelmi cselekvési program alapjait fekteti le, amelyben meghatározták az EU-ra vonatkozó környezetvédelmi cselekvési irányokat a következő tíz évre vonatkozólag, és kijelöltek négy olyan területet, ahol sürgős cselekvésre van szükség: klímaváltozás, természet és biodiverzitás, erőforrás-gazdálkodás, környezet és egészség.

E célkitűzéssel összhangban az Európai Bizottság az Integrált Termék Politikáról szóló 2003. június 18-i közleményében (COM/2003/0302 final) számos eszközt hirdetett meg a termékek környezetbarát teljesítményének javítása érdekében, azok teljes életciklusa során. Célul tűzték ki valamennyi érdekelt bevonását (köztük a közbeszerzési eljárásokban ajánlatkérőnek minősülő hatóságokat, szervezeteket is), hogy beszerzéseikkel mutassanak példát, és kedvezően befolyásolják a piacot. Ennek előmozdítása érdekében felhívták a tagállamokat arra, hogy nemzeti cselekvési tervek elkészítésével járuljanak hozzá közbeszerzéseik környezet-barátabbá tételéhez. Az Európai Parlament és a Tanács 2004. március 31-i 2004/18/EK irányelve az építési beruházásra, árubeszerzésre és szolgáltatásra irányuló közbeszerzési szerződések odaítélési eljárásainak összehangolásáról, valamint az Európai Parlament és a Tanács 2004. március 31-i 2004/17/EK irányelve a vízügyi, energiaipari, közlekedési és postai ágazatban működő ajánlatkérők beszerzési eljárásainak összehangolásáról rendelkeznek és kiegészítik a jogi környezetet. A rendelkezéseikben és a preambulum bekezdéseikben külön megemlítik a környezetvédelmi megfontolásoknak a technikai előírások kiválasztási és odaítélési feltételeibe és a szerződéses rendelkezésekbe való beépítésének a lehetőségét.

Hazánk Országgyűlése a közpénzek hatékony felhasználásának átláthatósága és nyilvános ellenőrizhetőségének biztosítása, továbbá a közbeszerzések során a tisztességes verseny feltételeinek megteremtése érdekében, a helyi kis- és közepes vállalkozások közbeszerzési eljárásokba való bekapcsolódásának, valamint a környezetvédelem és az állam szociális célkitűzéseinek elősegítése céljával - összhangban a közbeszerzések terén Magyarország által kötött nemzetközi szerződésekkel és az Európai Unió irányelveivel alkotta meg a jelenleg is hatályos közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvényt (közbeszerzésekről szóló törvény).

A közbeszerzésekről szóló törvény felhatalmazást tartalmaz a Kormány részére, hogy rendeletben állapítsa meg a közbeszerzési eljárás valamennyi szakaszára kiterjedő környezetvédelmi, fenntarthatósági és energiahatékonysági követelmények tekintetében előírható részletes szabályokat, valamint az általa irányított vagy felügyelt költségvetési szervek, alapított közalapítványok, valamint az állami tulajdonú gazdálkodó szervezetek vonatkozásában a környezetvédelmi, fenntarthatósági és energiahatékonysági szempontoknak a közbeszerzésben történő érvényesítése kötelező eseteit és módját. **A szabályozás a törvény 2015. évi hatálybalépése óta azonban nem került megalkotásra, így Magyarországon a zöld közbeszerzéseket érintő, részletes jogszabályi előírás jelenleg nincs hatályban.**

Emellett Magyarország az Európai Unió azon öt tagországainak egyike (Észtország, Görögország, Luxemburg és Románia mellett), amely nem rendelkezik a zöld közbeszerzésekre vonatkozó nemzeti cselekvési tervvel.

A közbeszerzésekről szóló törvény három olyan környezetvédelmi követelményt nevesít, amelyeknek való megfelelés az ajánlat, részvételi jelentkezés érvényességének kelléke:

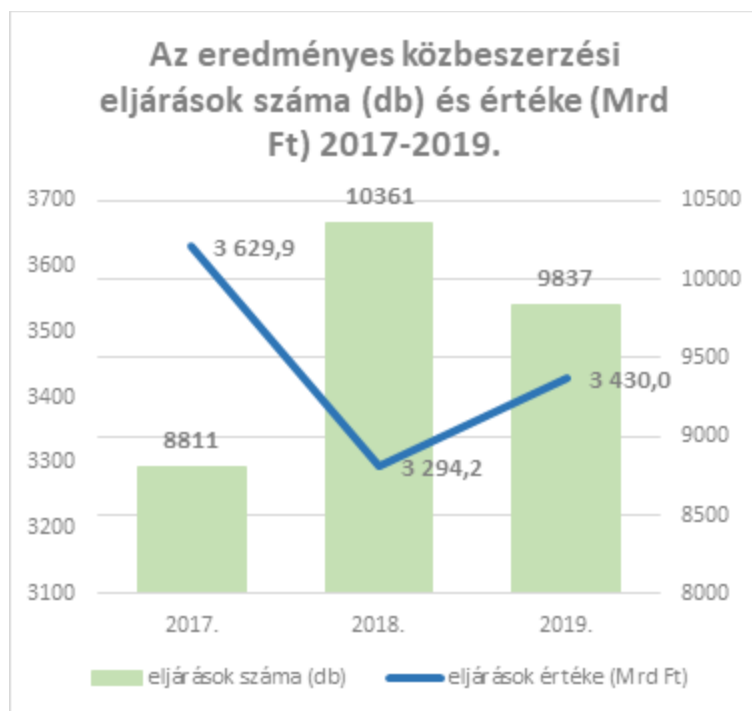
- bécsi egyezmény a sztratoszferikus ózonréteg védelméről és annak Montreáli Jegyzőkönyve az ózonréteget lebontó anyagokról
- - a veszélyes hulladékok országhatárokat átlépő szállításának ellenőrzéséről és ártalmatlanításáról szóló bázeli egyezmény (Bázeli Egyezmény)
- - Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról.

**Magyarországon is egyre növekvő számú olyan közbeszerzési eljárás kerül lefolytatásra, amely tartalmaz különféle zöld közbeszerzési szempontokat.**

A Közbeszerzési Hatóság éves statisztikai adatszolgáltatása alapján megállapítható, hogy hazánkban 2017-2019. években átlagosan évi 3451 Mrd Ft értékben került eredményes közbeszerzési eljárás lefolytatásra, amely évente átlagosan 9670 db eljárást jelentett. 2017. éven 412 MFt volt egy eredményes eljárás átlagos értéke, amely 2018-ban 318 MFt összegre mérséklődött, majd 2019-ben az előző évi értékhez képest 9,7%-os növekedést mutatva, 349 MFt összegre nőtt.

Az eredményes közbeszerzési eljárások 2017-2019. évi számát és értékét szemlélteti a következő diagram.

2. ábra



Forrás: Közbeszerzési Hatóság, ÁSZ szerkesztés

A közbeszerzési eljárások lefolytatására azok értéke alapján uniós, vagy nemzeti eljárásrendben van lehetőség a közbeszerzésekről szóló törvény előírásainak megfelelően. Az uniós hirdetményeket a Közbeszerzési Hatóság adja fel az EU Hivatalos Lapjának (Tenders Electronic Daily = TED) közzétételre. A TED-nek feladott hirdetmények tájékoztató jelleggel kerülnek közzétételre a Közbeszerzési Értesítőben, míg a nemzeti hirdetmények kizárólag a Közbeszerzési Értesítőben kerülnek közzétételre<sup>xvii</sup>.

Az 1. számú táblázat összefoglalja a 2017-2019. I. félévi<sup>xviii</sup> adatok szerint a közbeszerzési eljárások eljárásrend szerinti számának és értékének alakulását. A táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a közbeszerzési eljárások átlagosan 76%-át bonyolították a nemzeti eljárásrendnek megfelelően a 2017 – 2019. I. félév közötti időszakban. A beszerzések értékét tekintve azonban csupán azok 22%-a realizálódott a nemzeti eljárásrend szerint lefolytatott közbeszerzési eljárásokat érintően a vizsgált időszak átlagában.

1. számú táblázat

#### A közbeszerzési eljárások eljárásrend szerinti száma (db) és értéke (Mrd Ft) 2017 – 2019. I. félévben

Időszak/ Eljárás- rend	2017.		2018.		2019. I. félév	
	eljárások száma (db)	eljárások értéke (Mrd Ft)	eljárások száma (db)	eljárások értéke (Mrd Ft)	eljárások száma (db)	eljárások értéke (Mrd Ft)
<b>Uniós</b>	1965	3061,6	2534	2364,1	1259	1264,0
<b>Nemzeti</b>	6846	568,4	7827	930,1	3615	404,5
<b>Összesen</b>	<b>8811</b>	<b>3630,0</b>	<b>10361</b>	<b>3294,2</b>	<b>4874</b>	<b>1668,5</b>

Forrás: Közbeszerzési Hatóság, ÁSZ szerkesztés

A jogszabályi környezet 2012-től kezdődően lehetővé teszi a zöld – és szociális – szempontokat tartalmazó eljárások adatainak gyűjtését, azonban erre csak a nemzeti eljárásrendben van lehetőség, miután a közbeszerzési eljárások során alkalmazandó hirdetményminták sajátosságai miatt az uniós értékhatárokat elérő vagy meghaladó értékű eljárásokról nem állnak rendelkezésre ilyen jellegű adatok. Így a magasabb összeget kitevő, uniós értékhatárt elérő eljárásokra vonatkozó adatok hiányában csak a közbeszerzések kisebb részét kitevő nemzeti eljárásrendbe tartozó beszerzéseket volt lehetséges értékelni.

A 842/2011/EK végrehajtási rendelet hatályaon kívül helyezéséről szóló 2015. november 11-i 2015/1986 végrehajtási rendelet mellékletei tartalmazzák a TED-en megjelenő hirdetmények tartalmi elemeit, amelyek között nem szerepelnek az eljárás során figyelembe vett környezetvédelmi szempontok, míg a Közbeszerzési Értesítőben közzéteendő hirdetmények mintái a közbeszerzési és tervpályázati hirdetmények feladásának, ellenőrzésének és közzétételének szabályairól, a hirdetmények mintáiról és egyes tartalmi elemeiről, valamint az éves statisztikai összegezésről szóló 44/2015. (XI. 2.) MvM rendelet alapján tartalmi elemként jelennek meg.

A közbeszerzésekről szóló törvénynek megfelelően – a korábban említett két közbeszerzési eljárásrenden belül – a beszerzés tárgya szerint építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás megrendelésére irányuló közbeszerzési eljárások lefolytatására van lehetőség.

A Közbeszerzési Hatóság honlapján szereplő megfogalmazásában zöld közbeszerzés az olyan közbeszerzés, amely során az ajánlatkérő a beszerzési folyamat minden szakaszában figyelembe veszi a környezetvédelem szempontjait, és az életciklusuk során a környezetre lehető legkisebb hatást gyakorló megoldások keresésével és előnyben részesítésével ösztönzi a környezetbarát technológiák elterjedését és a környezetbarát termékek előállítását<sup>xix</sup>.

A 2. számú táblázat a zöld szempontokat tartalmazó közbeszerzési eljárások adatait foglalja össze a 2017-2019. I. félév adatai tükrében.

2. számú táblázat

**A zöld szempontokat tartalmazó nemzeti eljárásrendben lefolytatott közbeszerzési eljárások beszerzés tárgya szerinti száma (db) és értéke (Mrd Ft) a 2017 – 2019. I. félévben**

Időszak/ Beszerzés tárgya	2017.		2018.		2019. I. félév	
	eljárások száma (db)	eljárások értéke (Mrd Ft)	eljárások száma (db)	eljárások értéke (Mrd Ft)	eljárások száma (db)	eljárások értéke (Mrd Ft)
<b>Építési beruházás</b>	635	96,6	933	129,3	381	52,9
<b>Árubeszerzés</b>	116	3,8	84	4,5	67	5,6
<b>Szolgáltatás nyújtás</b>	80	2,4	63	3,0	27	1,2
<b>Összesen</b>	<b>831</b>	<b>102,8</b>	<b>1080</b>	<b>136,8</b>	<b>475</b>	<b>59,7</b>

Forrás: Közbeszerzési Hatóság, ÁSZ szerkesztés

**A zöld szempontokat tartalmazó közbeszerzési eljárások számát és értékét tekintve is növekedést mutatnak a 2017-2019. I. félévi adatok.** Az építési beruházásokra irányuló beszerzések körében a zöld beszerzési szempontok alkalmazása mintegy harmadával emelkedett az eljárások számát és értékét tekintve egyaránt a 2017. évről a 2018. évre. Mindemellett az árubeszerzésre, mind pedig a szolgáltatás megrendelésére irányuló zöld szempontokat tartalmazó eljárások száma egyaránt mintegy harmadával csökkentek ugyanebben az időszakban, azonban értékük mindkét beszerzési tárgy esetén hasonló arányban nőtt.

A zöld szempontokat tartalmazó eljárások számának az összes nemzeti eljárásrendben lefolytatott aránya rendre 12,1%-ot, 13,8%-ot, majd 13,1%-ot tettek ki a 2017. és 2019. I. félévi adatok alapján. Az eljárások arányának növekedése ellenére azok nemzeti eljárásrendben képviselt értéke ebben az időszakban csökkenést mutat: míg 2017. évben a zöld szempontokat tartalmazó nemzeti eljárásrendben lefolytatott eljárások értékén belüli közel 20%-os arányt képviseltek, addig 2018. évben, valamint 2019. I. félévében ez az arány nem érte el a 15%-ot sem, amelyet a következő 3-4. ábrák szemléltetnek.



3. ábra



Forrás: Közbeszerzési Hatóság, ÁSZ szerkesztés

4. ábra

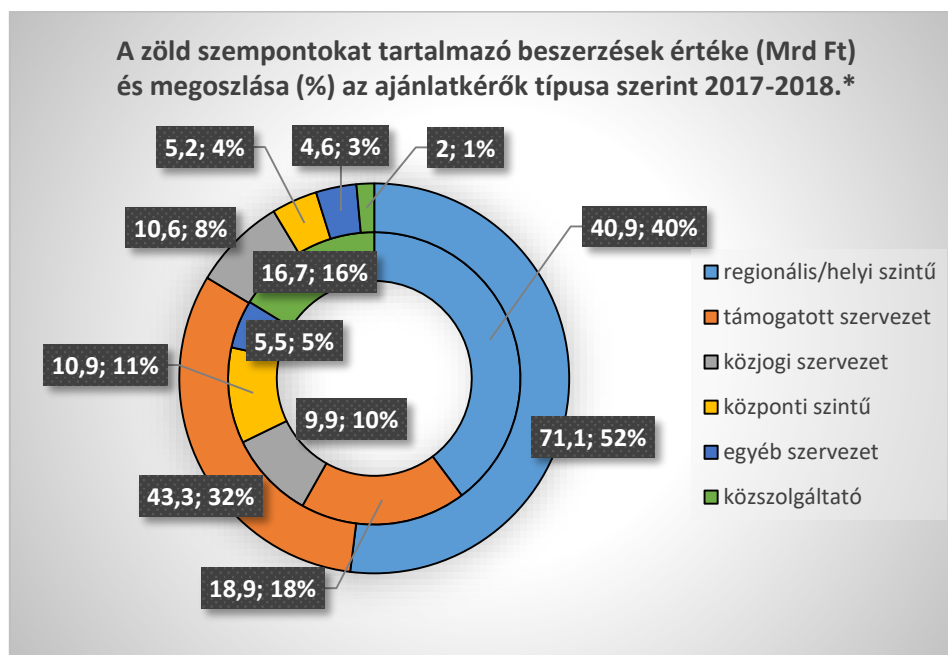


Forrás: Közbeszerzési Hatóság, ÁSZ szerkesztés

Az 1-2. táblázat és a 3-4. ábra adatai alapján a zöld szempontokat tartalmazó, nemzeti eljárásrendben lefolytatott közbeszerzési eljárások számának aránya 10% körül alakult az összes közbeszerzési eljárás számához viszonyítva a vizsgált időszakban, míg értékét tekintve 2,8%-4,2% között volt.

A zöld beszerzési szempontokat tartalmazó közbeszerzési eljárások ajánlatkérők típusa szerinti vizsgálata esetén látható (5. ábra), hogy azok figyelembe vételére – eljárások számát és értékét tekintve egyaránt – regionális/helyi szintű, illetve támogatott szervezetek esetén került sor legnagyobb számban, illetve arányban egyaránt. A gyakorlatban ezen adatok alapján a közbeszerzési eljárások adatai tükrében a környezetvédelmi szempontok előtérbe kerülésére a közigazgatás helyi szintjein nagyobb számban kerül sor, mint más szervezetek esetén.

5. ábra



\*Belső körlap adatai 2017. évre vonatkozóak, a külső körlap adatai 2018. évre vonatkozóak. Forrás: Közbeszerzési Hatóság, ÁSZ szerkesztés

## Nemzeti stratégiák, intézkedések, felelősségi körök, célszámok, támogatott kezdeményezések

Az Európai Unió arra vonatkozó célkitűzéséhez igazodva, miszerint 2050-re Európa klímasemleges kontinenssé váljon, Magyarország is számos, ezen célkitűzés megvalósítását célzó nemzeti stratégiát, ahhoz kapcsolódó cselekvési, és akciótervet fogadott el az elmúlt időszakban. Ezek egymás közötti kapcsolódása mindinkább erősíti, elősegíti az uniós cél megvalósítását.

2018. október 31-én az Országgyűlés határozatban döntött a 2018-2030 közötti időszakra vonatkozó, 2050-ig tartó időszakra kitekintést nyújtó **második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiáról**. A dokumentumból kiemelendő, hogy az éghajlatváltozás veszélyezteti a nemzeti (természeti, humán és gazdasági) erőforrásokat, továbbá, hogy az alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdaságra való áttérés megvalósítása nem jelent versenyképességi korlátot a magyar gazdaságnak, sőt az innováció és a zöldgazdaság-fejlesztés révén hozzájárulhat a termelő ágazatok modernizációjához és Magyarország újraiparosításához.

Az éghajlatpolitika tématerületeit az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló törvény jelöli ki, amelynek megfelelően a második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS-2) négy tematikus célkitűzést határoz meg, amelyek a Stratégia két átfogó céljának részletesebb, szakterületi kifejtését jelentik.

### Fennmaradás és tartamos fejlődés egy változó világban

- Dekarbonizáció
- Éghajlati partnerség

### Adottságaink, lehetőségeink és korlátaink megismerése

- Éghajlati sérülékenység vizsgálata
- Alkalmazkodás és felkészülés

A NÉS-2-nek megfelelően:

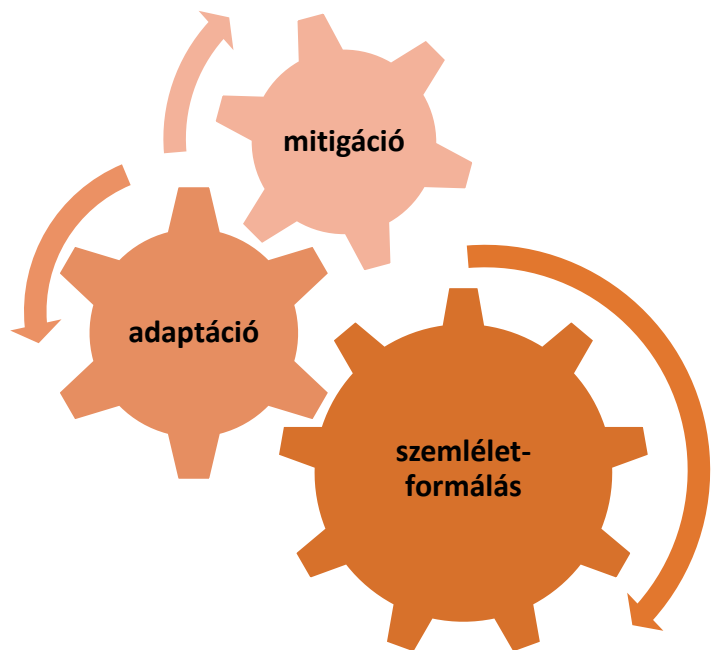
- Dekarbonizáció: cél az éghajlatváltozás hajtóerői elleni küzdelem keretében, a nemzetközi és EU tagságból adódó kötelezettségek figyelembevételével az alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdaságra való áttérés az üvegházhatású gázok (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, F-vegyületek stb.) kibocsátásának csökkentése és a természetes nyelő kapacitások megerősítése révén. A szén-dioxid geológiai közegben történő elhelyezését és tárolását (CLT) az Európai Unió a dekarbonizáció egyik lehetséges és ajánlott eszközeként tekinti, ezért szükséges a környezeti

és biztonsági kockázatok, valamint a gazdaságosság további vizsgálata annak érdekében, hogy a technológia esetleges alkalmazása a lehető legkisebb kockázattal járjon.

- Az éghajlati sérülékenység területi vizsgálatának térinformatikai megalapozása: az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás területi és ágazati stratégiai integrációja részletes információkat igényel a változásokkal szembeni társadalmi, gazdasági és környezeti sérülékenységről. Cél egy olyan, hazai kutatásokon és a földmegfigyelés eredményein alapuló, többcélú felhasználásra alkalmas térinformatikai adatrendszer folyamatos működtetése, amely objektív információkkal segíti a változó körülményekhez igazodó, rugalmas tervezést, döntés-előkészítést és döntéshozatalt.

- Alkalmazkodás és felkészülés: az éghajlati alkalmazkodás célja a nemzeti (természeti, humán és gazdasági) erőforrások készleteinek és minőségének megóvása, a változó külső feltételekhez való rugalmas természeti, társadalmi, gazdasági és szakpolitikai válaszok előmozdítása. Cél, hogy a felkészülés összehangolt választ adjon a klíma-, energia-, élelmezés- és vízbiztonság, valamint a kritikus infrastruktúra-biztonság hosszútávon fennálló problémaköreire.

- Éghajlati partnerség biztosítása: cél, hogy a magyarországi klímapolitika széleskörű partnerség és társadalmi-gazdasági konszenzus keretei között valósuljon meg. Növelni szükséges az éghajlatváltozással, a megelőzési és alkalmazkodási intézkedésekkel kapcsolatos tájékozottságot és közbizalmat. Az államnak - többek között az energiatakarékosság, a klímabarát közbeszerzések terén - tartós és folyamatos példaállítással kell segítenie e konszenzus kialakulását. Erősítendő a civil, a karitatív és az egyházi szervezetek, önkormányzatok szerepe, valamint a gazdasági érdekképviseletek, kamarák részvétele a közös cselekvésekben, hiszen a klímapolitikai célok költséghatékony teljesüléséhez az államháztartáson kívüli források bevonása is elengedhetetlen.



A NÉS-2 a mitigáció - adaptáció - szemléletformálás tematika hármásnak megfelelően magában foglalja az üvegházhatású gázok kibocsátás-csökkentésének céljait, prioritásait és cselekvési irányait tartalmazó Hazai Dekarbonizációs Útitervet. Az éghajlatváltozás várható magyarországi hatásainak, természeti és társadalmi, gazdasági következményeinek, valamint az ökoszisztémák és az ágazatok éghajlati sérülékenységének értékelése szintén a második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia részét képezi, amelyre alapozva a Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia szintén beépül a dokumentumba. Az alkalmazkodás és felkészülés koncepcionális keretei érintik többek között a vízgazdálkodás, a vidékfejlesztés, az egészségügy, az energetika, a turizmus és más ágazatok éghajlatbiztonsággal kapcsolatos helyzetét, kockázatait, megvizsgálva a felkészülés lehetséges cselekvési irányait. A hazai dekarbonizáció és az éghajlati alkalmazkodás teendőit éghajlati szemléletformálási program (Partnerség az Éghajlatért Szemléletformálási Terv) egészíti ki.

A 2018-2030 közötti időszakra vonatkozó, 2050-ig tartó időszakra kitekintést nyújtó második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiáról szóló 23/2018. (X. 31.) OGY határozatban foglaltak szerint „Magyarország alapvető nemzetstratégiai érdeke, hogy a versenyképesség, a technológiaváltás és az éghajlatvédelem szempontjait egyaránt figyelembe vevő dekarbonizációs tervvel készüljünk az Európai Unió hosszú távú kibocsátás-csökkentési törekvéseiben és erőfeszítés-megosztási rendszerében való arányos és hatékony részvételünkre. Elengedhetetlen stratégiai érdekünk továbbá a fenntartható fejlődés feltételeinek megtervezése, a klímapolitikai vállalások teljesítését lehetővé tevő, munkahelyeket teremtő és megtartó, az innovációra és kutatásfejlesztésre építő nemzetgazdaság megteremtése”.

A NÉS-2 részeként a **Hazai Dekarbonizációs Útiterv** az alábbi beavatkozási területeket állapítja meg:

- a fosszilis energiahordozók kiváltásának elősegítése elsősorban a hő- és villamosenergia-termelés, az épületfűtés és a közlekedés területén (villamos-energia termelés szempontjából kapcsolódási pont a Nemzeti Energiastratégiához).
- az energiahatékonyság növelése és az energiatakarékosság előmozdítása, elsősorban az épületenergetika és a közlekedés, a mezőgazdaság és az ipar egyes ágazatai területén, valamint a hazai erőműpark fejlesztésén keresztül a villamosenergia-termelésben is.
- azon technológiák, szolgáltatások és fogyasztói szokások elterjesztésének ösztönzése, melyek a természeti erőforrások (különösen az energiahordozók, nyersanyagok és a víz) igénybevételének mérséklése révén és a zárt anyagforgalmú rendszerek alkalmazásával segítik a karbonszegény gazdaságba történő átmenetet.

- a dekarbonizáció zöldgazdaság-fejlesztési eszközként való megjelenése. A dekarbonizáció megvalósítását a hazai gazdaságfejlesztés keretrendszerébe kell helyezni. Ennek érdekében a dekarbonizációs törekvések, valamint az innovációs és kisvállalkozásokra vonatkozó fejlesztési politikák összehangolása szükséges.
- a zöldgazdaság-fejlesztési céllal összhangban a dekarbonizációs törekvések nem mehetnek a gazdaság versenyképességének rovására, így fokozott figyelmet kell fordítani a szénszivárgás jelenségének vizsgálatára és indokolt esetben kezelésére.
- a szén-dioxid természetes nyelőkapacitásainak (erdők, faanyag) növelését célozza a több szén-dioxid tartós megkötése a faanyagban, a fatermékek elterjedtebb használata és a geológiai közegben történő megkötés technológiai lehetőségeinek vizsgálata.
- kutatások, fejlesztések, innovációk, demonstrációs projektek támogatása, különös tekintettel az anyag- és energiatakarékos technológiák, a megújuló energiahordozók elterjesztése, a biomassza megújuló ipari nyersanyagként való hasznosításának növelése, a környezetbarát közlekedés- és agrotechnikák, a fenntartható építészet, a hő- és villamosenergia-termelés, valamint a CLT területein.

A NÉS-2-ben foglalt klímavédelmi fejlesztések támogatása Magyarországon alapvetően két forrásból eredeztethető. Egyrészt a nemzetközi kvótaértékesítésből származó bevételek biztosítják a háztartási energiahatékonysági és épületenergetikai beruházások ösztönzését, másrészt az EU költségvetéséből a hazai operatív programokon keresztül jut forrás a közösségi (állami, önkormányzati, egyházi és civil) és vállalkozói energiahatékonysági és megújuló energetikai, valamint alkalmazkodási fejlesztések támogatására.

A NÉS-2 meghatároz hosszú-, közép- és rövidtávú célokat és cselekvési irányokat – a tényleges válaszlépések konkretizálása azonban a stratégiához kapcsolódó cselekvési tervek feladata. A NÉS-2 szerint a stratégia időszaka alatt négy darab, egyenként hároméves időszakokat felölelő Éghajlatváltozási Cselekvési Terv készül (2018-20; 2021-23; 2024-26; 2027-29). A NÉS-2 elfogadásáról szóló 23/2018. (X. 31.) OGY határozat szerint a NÉS-2 elfogadását követő hat hónapon belül, azt követően háromévente kell Éghajlatváltozási Cselekvési Tervet kidolgozni.

A Kormány 2020. január 8-án fogadta el a 2020 végéig tartó időszakra szóló I. Éghajlatváltozási Cselekvési Tervet, amely a NÉS-2 ágazati tematikáihoz igazodva az alábbi kulcsterületeket jelöli meg:

- Zöld közlekedés;
- Vállalti energiahatékonyság növelése;
- Megújuló energiahasználat;
- Az erdőterületek és egyéb fás területek bővítése, amely mellett cél az erdőállapot nyomon követését biztosító monitoring rendszer továbbfejlesztése is.

Az alkalmazkodás és a szemléletformálás terén jelenleg is zajló beavatkozások célozzák a különböző vízgazdálkodási tárgyú projektek, illetve a (vízi közművekkel, hulladékgazdálkodással, természetvédelemmel, energiahatékonysággal kapcsolatos) szemléletformálási felhívások, amelyek forrását operatív programokból megvalósuló hazai és uniós pénzeszközök biztosítják.

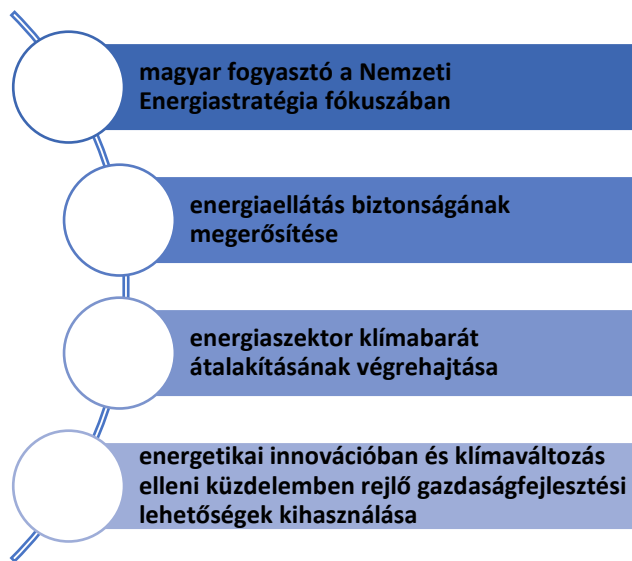
Az Innovációs és Technológiai Minisztérium részéről 2020. február 19-én került közzétételre és bemutatásra a klímapolitika elvárásainak megfelelő **Klíma- és természetvédelmi akcióterv**. Az akcióterv nyolc pont köré szerveződik:

- 2020. június 1-től megkezdődik az illegális hulladéklerakók felszámolása.
- Egyszer használatos műanyagok forgalmazásának betiltása. Az üveg és műanyagpalackok, fémdobozok visszaváltásának lehetővé tétele<sup>xx</sup>.
- Hazai folyók védelme a külföldről ide érkező hulladékkal szemben.
- Multinacionális cégekkel szembeni elvárás, hogy környezetbarát technológiák alkalmazására kerüljön sor. Amellyel egyidőben támogatásra kerül a KKV-k megújuló energiatermelése 32 Mrd Ft összegű támogatással. Továbbá 2025-re sor kerül a Mátrai Erőmű környezetbaráttá alakítására.
- Sor kerül az erdős területek bővítésére. Minden újszülött után 10 fa ültetése valósul meg.

- A következő 10 évben meghatszorosításra kerül a naperőművek kapacitása. 2022-ig 3 ezer, 2030-ig legalább 6 ezer MW napenergia termelő kapacitás üzembe állításának ösztönzésére kerül sor (egyéni fogyasztóknál és nagyméretű, erőművi energiatermelés területén egyaránt). Települési szinten fontos a helyben elérhető, megújuló energiaforrásokra építő lehetőségek (biomassza, geotermikus energia, napenergia) kihasználásának ösztönzése. Emellett sor kerül az okos fogyasztásmérők telepítésére.
- Megvalósul az olcsó elektromos autók megjelenésének és használatának támogatása. Emellett elindul a Zöld Busz Program, amely keretében 2022-től csak elektromos buszt lehet üzembe helyezni a 25 ezer főt meghaladó lélekszámú településeken.
- Bevezetésre kerül a Zöld Államkötvény, amely forrást biztosít a zöld ügyek megvalósításához.

A dokumentum egyes pontjaihoz konkrét forrásokat és felelőst is kijelöl.

**Nemzeti Energiastratégia 2030**, kitekintéssel 2040-ig<sup>xxi</sup> címmel került 2020. január 16-án közzétételre az energiaszektorra vonatkozó stratégiai dokumentum. Az energia- és klímapolitika összehangolását is célzó dokumentum a területet érintő globális célok megvalósítása érdekében került megalkotásra.



A Nemzeti Energiastratégia megvalósítását az alapvető négy stratégia alkotási szempont köré szervezett programok keretén belül megvalósítandó projektek hivatottak biztosítani a stratégiában érintett időszak során.

## A zöld beruházások szintjei, eszközei, költségei, az árak alakulása

Az ÁSZ „A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás fenntarthatósági, versenyképességi összefüggései” című elemzése<sup>xxii</sup> bemutatta, hogy a közsférában az állam közvetlen és jelentős befolyást képes gyakorolni a versenyképesség összetevőire. A zöld beszerzések népszerűsítésével és alkalmazásával az állami hatóságok valódi ösztönzőket kínálhatnak az ipar számára a zöld technológiák és termékek fejlesztésére. Egyes ágazatokban az állami beszerzők a piac jelentős részét irányítják (például tömegközlekedés és építőipar, egészségügyi szolgáltatások és oktatás), így döntéseiknek jelentős hatása van. Azon cél, miszerint – az Európai Unión belül – Magyarország is klímasemlegessé válik 2050-re, a megvalósítás fedezetére a becslések szerint mintegy 50 ezer Mrd Ft-ra van szükség. A szükséges források mértéke éppen ezért állami gazdasági ösztönző eszközzé is válhat az elkövetkezendő időszakban a közbeszerzéseken keresztül.

Az MNB 2019 decemberében publikált Növekedési jelentése<sup>xxiii</sup> alapján a zöld innováció előretörése elérhetővé teszi a világban egy fenntartható, zöld növekedési pálya elérését, amely nem követeli meg a gazdasági növekedés visszafogását. Az új növekedési pálya biztosítja a természeti erőforrások minőségének javulását és regenerálódását, ami közvetlen módon, kedvezően hat a többi termelési tényezőre is (tőkére, munkára, technológiára és hatékonyságra). A zöld növekedési pályára vonatkozó kivetítések alapján az ENSZ számításai szerint évente a globális GDP 2 %-át olyan beruházásokra kell fordítani, amelyek javítják az energiahatékonyságot és csökkentik a szén-intenzitást, miközben hozzájárulnak a munkahely-teremtéshez és tá-

mogatják a növekedést. Rövid és középtávon a növekedés alacsonyabb, mint a jelenlegi trendek folytatódását feltételező pálya esetében, ugyanakkor hosszú távon a zöld scenárió magasabb jólétet és fenntartható növekedést eredményez.

Az ÁSZ klímavédelemmel foglalkozó elemzése értelmében a következő évtizedben azok lesznek a versenyképes nemzetgazdaságok, amelyek az üvegházhatású gázok kibocsátását mérséklő technológiákat és technikákat nagy arányban fejlesztik és alkalmazzák. Következésképpen Magyarország számára nem csak az a feladat, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátását a nemzetközi kötelezettségvállalás arányának megfelelő mértékben mérsékelje, hanem az is, hogy adottságait kihasználva sikeresen kapcsolódjon be a klímavédelmet szolgáló kutatási és fejlesztési folyamatba, fokozva ezzel a versenyképességet. A közsférában megvalósuló kiszámítható és innovatív beszerzések hosszú távon erősítik az államigazgatás költségvetésének működését.

A fenntartható, azaz a környezetvédelmi, szociális és innovatív szempontok alkalmazása elsősorban ajánlatkérői elhatározás kérdése. Amit a beszerzők prioritásként értékelnek, az azonnali reakciót vált ki a piacon.

A Közbeszerzési Értesítő Plusz 2019. novemberében publikált lapszáma<sup>xxiv</sup> szerint az EU zöld beszerzéssel kapcsolatban működtetett honlapján a zöld beszerzés akadályaként hét tényező került felsorolásra, egy zöld beszerzés elterjedtségét vizsgáló felmérés során:

- a politikai támogatás hiánya,
- a környezetbarát termékek magasabb árára vonatkozó előítélet,
- a szükséges jogi ismeretek hiánya, a gyakorlati eszközök és információk hiánya,
- a vezetési rendszerbe történő integrálás nehézségei,
- az oktatás hiánya,
- a beszerző szervezetek közötti együttműködés hiánya, illetve
- túl kevés a termékekre/szolgáltatásokra vonatkozóan felállított környezetvédelmi követelmény.

A zöld beszerzést gátló tényezők azt mutatták, hogy azok alkalmazására nem pénzügyi forrás, hanem tudásbázis hiányában nem kerül sor.

Fenti felmérés vonatkozásában látható, hogy a felsorolásban a „magasabb árra” vonatkozó előítélet szerepelt. Hazánkban törvényben deklaráltak szerint a közbeszerzések esetében az ajánlatkérőnek a közpénzek felhasználásakor a hatékony és felelős gazdálkodás elvét szem előtt tartva kell eljárnia.

A zöld beszerzések fogalmi keretei ismertetéséből látható volt, hogy **fontos elem az életciklus**, amelynek fogalmát a közbeszerzésekről szóló törvény (Értelmező rendelkezések 3. § 7. pont) a következők szerint rögzíti: „egy termék használatának, szolgáltatás nyújtásának vagy egy építési beruházás fennállásának összes egymást követő, illetve egymással kapcsolatban álló szakasza - ideértve az elvégzendő kutatást és fejlesztést, a gyártást, a kereskedelmet és annak feltételeit, a szállítást, a felhasználást és a karbantartást is - a nyersanyag beszerzésétől, illetve az erőforrások megteremtésétől az eltávolításig, ártalmatlanításig, az adott területek eredeti állapotának helyreállításáig, illetve a szolgáltatás vagy a használat végéig”.

A közbeszerzésekről szóló törvény további rendelkezéseiből kitűnik, hogy alapvetően két csoportra lehet osztani az életciklus költségeket: az ajánlatkérő vagy más felhasználók által viselt költségek (78. § (2) a)), illetve az adott áruhoz, szolgáltatáshoz vagy építési beruházáshoz annak életciklusa során kapcsolódó környezeti externáliáknak betudható költségek (78. § (2) b)). A Közbeszerzési Hatóság útmutatója<sup>xxv</sup> alapján az életciklusköltségek a közbeszerzésekben akkor értelmezhetőek, ha a beszerzés tárgya fizikai formában megjelenő tárgy, rendszer, létesítmény, illetve ezek létrehozására irányuló építési, gyártási feladat. Ilyenek tipikusan az árubeszerzések és az építési beruházás körébe eső közbeszerzések. A szolgáltatás megrendelése esetén is értelmezhető és alkalmazható az életciklusköltség fogalma, ha az adott szolgáltatás nyújtásához szükséges eszközök, illetve azok létrehozása is a beszerzés tárgyát képezik.

A Közbeszerzési Értesítő Plusz 2019. decemberében közölt tanulmányában<sup>xxvi</sup> megjelentek szerint a „zöld közbeszerzés” kifejezés használata semmilyen különösebb változást nem igényel az ajánlatkérők oldalán, csupán másra kell nagyobb hangsúlyt fektetni az eljárás előkészítése és lefolytatása során, mint azoknál az eljárásoknál, amelyeknél e szemléletet nem szeretné az ajánlatkérő érvényesíteni. Nemcsak a kiválasztási

és odaítélési szempontokat foglalja magában az „extra” megnevezés (jelző), hanem olyan előírásokat és szerződés szerinti teljesítési feltételeket is, amelyek segíthetnek a szemlélet kiteljesedésében a szerződés megkötéséig, illetve a megkötött szerződés életének nyomon követése során.

Első fontos lépés a zöld közbeszerzési követelmények forrásainak meghatározása, amely során fontos a követelményrendszer kialakítása, az ajánlati (közbeszerzési) dokumentumokban való pontos szerepeltetése akár az értékelés, akár az ellenőrzés tekintetében. A kialakítandó követelmények számos adatforráson alapulnak, minden csoportra fontos a műszaki/szakmai háttérinformációk begyűjtése, a megfelelő piackutatási módszertanok alkalmazása és azok dokumentálása.

A tevékenység nyomonkövetési fázisa szintén kiemelt fontosságú a beszerzések körében, amelyet jelenleg hazai szinten a Közbeszerzési Döntőbizottság felülvizsgálati tevékenysége, továbbá felsőbb szintű fórumokon keresztül benyújtható jogorvoslati rendszer biztosít. Az interneten működő elektronikus közbeszerzési rendszer lehetővé teszi, hogy az ajánlatkérő nyomon kövesse a zöld közbeszerzési követelmények alkalmazását. Az elektronikus rendszer használatával könnyebb megbizonyosodni a közbeszerzési politika hatékonyságáról és azt könnyebben be lehet építeni a nyomonkövetési és felülvizsgálati tevékenységbe.

A Közbeszerzési Értesítőben megjelent tanulmány szerint a zöld közbeszerzési eljárás a beszerzés tárgya szerint az alábbi fontos szempontok szem előtt tartásával valósulhat meg:

- építési beruházás: az építési beruházások bizonyos típusainál az ajánlati dokumentációnak kötelező tartalmi eleme a zöld közbeszerzési elvek alkalmazása során a környezetvédelmi szempontok pontos ismertetése, egyes környezetvédelmi projektek kapcsán kötelező a környezeti hatástanulmány készítése. A környezeti hatástanulmánynak olyan, a kivitelezés során hasznos információkat kell az ajánlattevők rendelkezésére bocsátania, amelyek alapján a szerződéses kötelezettségeknek eleget tudnak tenni és előzetesen fel tudják mérni, hogy a projekt részükről (szakmai/műszaki szakértelmükkel, rendelkezésre álló vagy beszerezhető alapanyagokból, stb.) kivitelezhető-e.
- árubeszerzés: az áruk pontos mennyiségének, minőségének meghatározása fontos lépés az árubeszerzések előkészítésében; a beszerezni kívánt áruk tekintetében a zöld eljárásnál gyakran megköveteli az ajánlatkérő bizonyos címkézés (ökocímke) használatát.

Az ÁSZ 2016. évi elemzése („A nagyberuházások integritási kockázatairól és az ezt kezelő kontrollok kialakításáról”) már bemutatta, hogy a felhasznált közpénz, köztulajdon nagyságával arányosan nő az eredendő korrupciós kockázat, mivel növekszik a korrupció által elérhető haszon és ezzel a motiváció a korrupciós cselekményekre.

Ebből levezethetően további beszerzéseknél is, amelyek környezetvédelmi szempontból kiemelték, objektíven kell kitűzni azokat a zöld célokat, amit a beszerzéssel, fejlesztéssel az államháztartás el kíván érni. A visszaélések lehetőségét növelheti, ha nem versenyeztetik a beszerzést, a pályázatok kiírásnál pedig kockázat lehet további, esetlegesen túlzó elemek beépítése a pályázati kiírásba, ezért törekedni kell a célok kitűzésénél, a tervezésben, a pályázatban rejlő kockázatok minimalizálására.

**A zöld beszerzéseknek kapcsolódnuk kell a stratégiai dokumentumokban vállalt környezetvédelmi célokhoz, a projekteknek a környezeti kritériumok mellett integrálniuk kell ugyanakkor a teljesítményt és a fenntarthatóságot. Indokolt lehet a számszerűsíthetőség, a mérhetőség kidolgozása, a beszerzést, üzembehelyezést követő visszamérés, az elvárt és a mért valós eredmények összevetése, esetleges eltérések értékelése.**

A NÉS-2, valamint az I. Éghajlatváltozási Cselekvési Tervben foglalt célkitűzések mentén került sor az elmúlt évek támogatott kezdeményezéseire, néhány a közzsférában megvalósított zöld beszerzés, zöld beruházás áttekintésére (Melléklet).

**A közzsférában megvalósított zöld beszerzések és beruházások kapcsán látható, hogy számos területet érintettek. A környezettudatos beszerzésekkel a közzsféra példát tud mutatni a társadalomnak, valamint ösztönző erőt tud kiváltani és hatást tud kifejteni. Jelentős vásárlóereje, a környezetvédelmi szempontokat tudatosan figyelembe vevő beszerzései hozzá tud járulni a környezetvédelmi, a fenntarthatósági célok megvalósításához.**

## Az ÁSZ ellenőrzési, elemzési tapasztalatai a klímaváltozás, a környezetvédelem területén

Az ÁSZ, mint az Országgyűlés legfőbb pénzügyi-gazdasági ellenőrző szerve kiemelt figyelmet fordít a jövő nemzedékek érdekére, és ellenőrzéseivel, valamint tapasztalatai összegzésével hozzájárul a klímavédelmet és a fenntartható fejlődést érintő célkitűzések teljesítéséhez. A fenntartható fejlődés szemlélete, illetve az azzal összefüggő klímavédelem évek óta megjelenik az ÁSZ tevékenységében, számos ellenőrzés és elemzés kapcsolódott e területekhez.

Az ÁSZ a 2011. évben ellenőrizte a **légszennyezés ellen és a klímapolitika terén tett intézkedések** határait. Az ellenőrzött szervezetek a Nemzeti Erőforrás Minisztérium, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, az Országos Meteorológiai Szolgálat és a Vidékfejlesztési Minisztérium voltak. Az ellenőrzési jelentés főbb megállapításai szerint hazánk a légszennyezés csökkentése, a klímavédelem keretében vállalt nemzetközi kötelezettségeknek, irányelvekben meghatározott előírásoknak alapvetően megfelelt, a szakmai, jogi, szervezeti eszközrendszer igazodott a nemzetközi és a hazai elvárásokhoz.

Az ÁSZ a 2015. évben **utóellenőrzés keretében ellenőrizte a légszennyezés ellen és a klímapolitika terén tett intézkedések** hatásairól szóló jelentésben megfogalmazott javaslatokhoz készített intézkedési tervekben foglaltaknak a végrehajtását. Az utóellenőrzés megállapította, hogy a nemzeti fejlesztési miniszter részére címzett négy javaslat közül három hasznosult, egy intézkedés végrehajtása nem volt időszerű az ellenőrzött időszakban. Teljesült a kibocsátási egységek értékesítésének döntés-előkészítési és dokumentálási feladatainak szabályozása. Végrehajtották a 2012-ben induló és tervezés alatt álló támogatási programoknál a kibocsátás csökkentés mérése, valamint a „Győr-Gönyű Országos Közforgalmú Kikötő intermodális központ közlekedési kapcsolatainak fejlesztése” projekt működése biztosítása céljából vállalt intézkedéseket. Nem volt időszerű az éghajlatvédelmi kerettörvény előkészítéséről szóló 60/2009. (VI.24.) OGY határozat módosításának kezdeményezésére vonatkozó előterjesztés elkészítése.

Az ÁSZ 2016 évben ellenőrizte a **szén-dioxid kvótákkal való gazdálkodást**. Az ellenőrzött szervezetek a Földművelésügyi Minisztérium, a Nemzetgazdasági Minisztérium, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs NKft., az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség és az Országos Meteorológiai Szolgálat voltak. A jelentés megállapította, hogy a gazdálkodásban érintett, ellenőrzött szervezetek szabályozottsága megfelelt a jogszabályoknak. A jóváhagyott kibocsátási egységekkel történő szabályszerű gazdálkodás elérte célját, ennek keretében csökkent a szén-dioxid kibocsátás, és az értékesített kvóták bevételeinek felhasználása is klímapolitikai célokat szolgált.

Az ÁSZ 2017. évben ellenőrizte a **levegő minőségének a védelmét szolgáló intézkedéseket**. Az ellenőrzött szervezetek a Földművelésügyi Minisztérium, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, az Emberi Erőforrások Minisztériuma, a Nemzetgazdasági Minisztérium, a Belügyminisztérium, az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség, az Országos Meteorológiai Szolgálat, az Országos Közegészségügyi Központ, a kiválasztott megyei kormányhivatalok, az Országos Légszennyezettségi Mérés-hálózat, valamint a Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ voltak. A jelentés főbb megállapításai szerint a légszennyező anyagok éves átlagos koncentrációja, illetve összkibocsátása trendszerűen csökkent, a levegő minőségének javítására tett intézkedések eredményesek voltak. A levegő minőségéért felelős szervezetek tevékenységüket a kialakított felelősségi- és hatáskörüknek megfelelően látták el az ellenőrzött időszakban.

Az ÁSZ 2018. évben ellenőrizte a **középületek energiahatékonyságát**. Az ellenőrzött szervezetek a Miniszterelnökség, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal és az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs NKft. voltak. A jelentés megállapította, hogy az energiahatékonysági célkitűzések elérésével összefüggő monitoring rendszert a felelős szervezetek kialakították és működtették, továbbá rendelkezésre álltak a megfelelő pénzügyi források a központi kormányzati épületek energiahatékonyságának növelése érdekében a felújításokra kitűzött évi 3%-os cél teljesítéséhez.



**A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás fenntarthatósági, versenyképességi összefüggései c. elemzése** keretében az ÁSZ megállapította, hogy a közbeszerzési rendszer működésénél az elmúlt években az eljárások egyszerűsítése, az adminisztrációs terhek csökkentése és az átláthatóság javítása jelentette a fő fejlődési irányvonalat. Napjainkra a közbeszerzések lefolytatásánál a fenntarthatóság és a zöld szempontok megjelenése is megfogalmazódott igényként, ugyanakkor a fenntarthatóság csak a célok között és egyes részletszabályokban jelenik meg. Az elemzés rámutatott, hogy a zöld közbeszerzések elterjedését akadályozza, hogy az ennek részletes szabályait előíró kormányrendelet – a törvényi felhatalmazás ellenére – még nem született meg. Az elemzésben továbbá a következőket fogalmazta meg az ÁSZ: „A közbeszerzéseiknél a környezetvédelmi szempontok figyelembevétele és az életciklus-költség számítás megfelelő alkalmazása elő tudja segíteni az klímasemleges, fenntartható technológiák szélesebb körű alkalmazását, környezetbarát termékek, szolgáltatások beszerzését. A Kormány a tárgyra vonatkozó jogszabály kiadásával jelentősen hozzájárulhatna a zöld közbeszerzések elterjedéséhez, és ezen keresztül ahhoz, hogy a közszféra intézményei klímatudatos vevők legyenek.”

## Egyes országok számvevőszékeinek ellenőrzése a zöld, a fenntartható közbeszerzésről

A Svéd Számvevőszék 2011-ben azt ellenőrizte<sup>xxvii</sup>, hogy a kormány, az illetékes kormányzati ügynökségek és a Miljöstyrningsrådet (a svéd környezetvédelmi tanács) eredményesen alkalmazza-e a zöld közbeszerzést, mint eszközt a 2020-ra kitűzött éghajlati célok elérése érdekében.

A Svéd Számvevőszék általános következtetése az volt, hogy az eszköz eredményességének javítása érdekében meg kell erősíteni a zöld közbeszerzéssel kapcsolatos munka irányítását. A kormánynak egyértelműbb kapcsolatot kell kialakítania a zöld közbeszerzésre vonatkozó nemzeti cselekvési terv és a többi prioritást élvező környezetvédelmi célkitűzés között. A kormány zöld közbeszerzésre vonatkozó nemzeti cselekvési tervében nincs egyértelmű hangsúly a prioritással bíró környezeti problémákra. Ez megnehezíti annak értékelését, hogy a zöld közbeszerzés milyen mértékben és milyen területeken járulhat hozzá a káros környezeti hatások csökkentéséhez a környezetvédelmi célok elérése érdekében.

A zöld közbeszerzés szigorúbb irányítása és nagyobb eredményessége érhető el azáltal, hogy meghatározzák azokat az elsődleges termékcsoportokat, amelyeket viszonylag nagy mennyiségben szerez be a központi kormányzati szektor, az önkormányzatok és a megyei tanácsok. Egy ilyen rangsorolás segíthet csökkenteni a környezeti hatásokat és a tranzakciós költségeket. A kormány által prioritizált zöld autók ennek egy sikeres példája volt. A prioritást élvező termékcsoportok azonosítását azonban néhány területre kell korlátozni, mivel egyébként fennáll annak a veszélye, hogy a zöld közbeszerzési eszköz rugalmassága elveszik.

A Svéd Számvevőszék becslései szerint a „zöld autók” hároméves központi kormányzat általi beszerzésének teljes életciklus-költségei megmutatták, hogy arra a kérdésre, hogy a környezetbarát autók vásárlása megtakarítást vagy költséget jelent-e, nem lehet egyértelműen igennel vagy nemmel válaszolni. A becslések szerint a környezetbarát autók vásárlása 2009-ben többletköltségeket eredményezett, míg a zöld autók vásárlása 2010-ben megtakarítást eredményezett a hagyományos autók vásárlásához képest. Az eredmény attól függött, hogy milyen zöld autókat vásároltak és milyen mennyiségben. Az ökológiai besorolású dízel autók vásárlása megtakarítást eredményezett, míg az etanolos autók vásárlása költségeket eredményezett.

Mindezekén túl a Svéd Számvevőszék a következőket is megállapította: A zöld közbeszerzés alap feltételrendszerét fejleszteni és megerősíteni szükséges. A kormány zöld közbeszerzésre vonatkozó nemzeti cselekvési tervében kitűzött célok folyamatorientáltak és nem a 2020-ra kitűzött nemzeti éghajlat-célkitűzésre összpontosítanak. Javítani szükséges a zöld autókról szóló beszámolási és nyomon követési tevékenységet.

A kormány zöld környezetvédelmi közbeszerzésről szóló, 2007–2009-es időszakra vonatkozó nemzeti cselekvési tervében szereplő feladatokat aktualizálni kell. A koordinált központosított közbeszerzésről szóló (1998:796) rendelet átalakítását még nem hajtották végre. A "kell" szabálynak a gyakorlatban úgy tűnik nincs hatása.

A zöld közbeszerzések területén hiányzik a kijelölt koordinációs felelősség. A Svéd Környezetgazdálkodási Tanács és a Svéd Versenyhivatal által a svédországi zöld közbeszerzésről szolgáltatott információk nem teljesen egyeznek. Az életciklus költségeinek figyelembevétele a beszerzésben hozzájárulhat a központi kormányzat és az állami források megfelelő kezeléséhez. A zöld közbeszerzés nyomon követését megnehezíti a közbeszerzés területéről általánosságban hiányzó statisztika.

Az **Egyesült Királyság számvevőszéke** 2013-ban kiadmányozott jelentése<sup>xxviii</sup> értékelte azt a 2010. évi kormányzati szándékot, hogy a „legzöldebb kormány” legyen, és amelyhez a kormány 2011 februárjában négy „környezetbarátabb kormányzati kötelezettségvállalást” eszközölt, hogy teljesítse a környezeti hatások 2015-ig történő csökkentésének célkitűzéseit. A negyedik kötelezettségvállalás a fenntartható beszerzésre összpontosított. Előzmény volt, hogy a fenntartható beszerzésnek egységes meghatározása nem volt. A környezetbarát kormány kötelezettségvállalásai kötelezték a kormányt arra, hogy kormányzati beszerzési standardokat határozzon meg, műszaki előírásokat és szerződés-odaítélési kritériumokat a termékek és szolgáltatások széles skálájára. A jelentésben megállapították, hogy az egyes területek beszerzéseinek a kormányzati beszerzési standardoknak való megfelelését korlátozott mértékben követték nyomon. Számos beszerzés tárgyú árura és szolgáltatásra nem voltak standardok. A kormányzat katalógusokban zöld jelzéssel ellátta az azokat a termékeket, amelyek megfelelnek a kormányzati beszerzési standardoknak, ezek megfelelőségében azonban nem igazán bíztak az állami megrendelők. A Zöld Kormányzati Egység fenntartható beszerzési jelentéstételi követelményeket támasztott az egyes területek számára, de a jelentéstétel korlátozottnak bizonyult. A fenntartható beszerzés irányítási rendszerének gyakori változásai növelték a követelményekkel kapcsolatos bizonytalanságot és nehézségeket okoztak a vonatkozó útmutatások megtalálása során.

Az Egyesült Királyság számvevőszéke 2009-ben arról publikált, hogy a kormány fenntartható beszerzési célkitűzése - amely szerint 2009-ig az EU tagállamainak vezetőjévé kell válnia az országnak - nem vezetett számszerűsíthető eredményekhez. Továbbá nem minden intézmény felelt meg a kötelező környezeti fenntarthatósági beszerzési szabályoknak, valamint ezek nyomon követése is hiányos volt.

E jelentések által megállapítottak is hangsúlyozták a nemzeti cselekvési tervek és a környezetvédelmi célkitűzések jelentőségét, a beszerzésre kerülő termékek életciklus költségei figyelembe vételének fontosságát, az állami és az önkormányzati szektor demonstrációs hatását, a számszerűsíthető eredményekhez szükséges adatok rendelkezésre állását és a monitoring tevékenység súlyát.

## RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK, FOGALOMTÁR

<b>ÁSZ</b>	Állami Számvevőszék
<b>EEB</b>	Európai Beruházási Bank
<b>EKR</b>	Elektronikus Közbeszerzési Rendszer
<b>ENSZ</b>	Egyesült Nemzetek Szervezete
<b>EU</b>	Európai Unió
<b>EUMSZ</b>	EU működéséről szóló szerződés
<b>GPP</b>	Green Public Procurement
<b>IPCC</b>	Éghajlatváltozási Kormányközi Testületet
<b>NÉS-2</b>	Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia
<b>UNEP</b>	Egyesült Nemzetek Környezeti Programja
<b>ÜHG</b>	Üvegházhatású gázok
<b>WMO</b>	Világmeteorológiai Szervezet
<b>WTO</b>	Kereskedelmi Világszervezet
<b>Karbonsemlegesség</b>	Megvalósul az egyensúly a kibocsátott szén-dioxid, illetve a légkörből kivont és szénelnyelőkben tárolt szén-dioxid mennyisége között. (Forrás: Európai Parlament)
<b>Klímasemlegesség</b>	Annyi szén-dioxidot bocsátás történik, amennyit különböző intézkedésekkel (például erdők telepítésével) el tudnak nyelni (Forrás: Európai Parlament)
<b>Mitigáció</b>	Csökkentés, enyhítés

## FELHASZNÁLT IRODALOM

A Közbeszerzési Hatóság Elnökének tájékoztatója a közbeszerzések 2017. évi alakulásáról  
A Közbeszerzési Hatóság Elnökének tájékoztatója a közbeszerzések 2018. évi alakulásáról  
Közbeszerzési Hatóság – Gyorsjelentés – A magyar közbeszerzések számokban 2019.  
Közbeszerzési Értesítő Plusz 2019. 5. szám  
Közbeszerzési Értesítő Plusz 2019. 7. szám  
Közbeszerzési Értesítő Plusz 2019. 11. szám  
Közbeszerzési Értesítő Plusz 2019. 12. szám  
COM(2008) 400 – A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, a Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának - Környezetvédelmi szemléletű közbeszerzés  
COM(2019) 640 final – A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, a Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának - Környezetvédelmi szemléletű közbeszerzés - Az európai zöld megállapodás  
COM(2020) 102 final – A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, a Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának – Új európai iparstratégia  
Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig  
Klíma- és természetvédelmi akcióterv  
MNB: Növekedési jelentés, 2019. december

[https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_17](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17)

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_20\\_24](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24)

[https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm)

[https://ec.europa.eu/environment/gpp/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm)

[https://europa.eu/european-union/topics/environment\\_hu](https://europa.eu/european-union/topics/environment_hu)

<https://fenntarthato.kozbeszerzes.hu/zold-kozbeszerzes/az-europai-bizottsag-zold-kozbeszerzesi-kovetelmenyrendszerere/>

<https://klima.kormany.hu/>

<https://kozbeszerzes.hu/>

[https://europapont.blog.hu/2020/04/07/korforgasos\\_eu\\_strategia](https://europapont.blog.hu/2020/04/07/korforgasos_eu_strategia)

<https://www.hosz.org/korforgas>

[http://okocimke.kvvm.hu/public\\_hun/](http://okocimke.kvvm.hu/public_hun/)

## JOGSZABÁLYOK ÉS EGYÉB KÖZJOGI SZABÁLYOZÓK JEGYZÉKE

az EU működéséről szóló szerződés (EUMSZ)

az Európai Parlament és Tanács 66/2010/EK RENDELETE (2009. november 25.) az uniós ökcímkeről

az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló 2007. évi LX. törvény

a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény

a fluortartalmú üvegházhatású gázokkal és az ózonréteget lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet

a 2018-2030 közötti időszakra vonatkozó, 2050-ig tartó időszakra kitekintést nyújtó második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiáról szóló 23/2018. (X. 31.) OGY határozat

a fluortartalmú üvegházhatású gázokkal kapcsolatos tevékenységeket végzők képzésére vonatkozó szabályokról szóló 60/2016. (XII. 28.) NFM rendelet

## MELLÉKLET

A NÉS-2, valamint az I. Éghajlatváltozási Cselekvési Tervben foglalt célkitűzések mentén került sor az elmúlt évek, elkövetkező időszakok közszféra vonatkozású támogatott kezdeményezéseinek, zöld beruházásainak áttekintésére.

### Naperőművek

A világ jelenlegi legnagyobb fotovoltaikus (napelemes) erőművei több száz, sőt ezer MW feletti beépített kapacitással rendelkeznek, a legnagyobb hazai naperőművek viszont jelenleg 20-25 MW körüli kapacitást képviselnek. Ettől függetlenül az áramtermelésük folyamatosan nő, a teljes hazai napenergia termelő kapacitás 2017 végén közel 400 MW körül alakulhatott, a 2018-as telepítéseknek köszönhetően pedig az év végére megközelítette a 800 MW-ot.

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (MEKH) adatai szerint pedig a trend lendületesen folytatódott, a 2019. június 30-i előzetes adat 1144 MW volt, amiből 388,5 megawattot a háztartási méretű kiserőművek tettek ki. Emellett a MEKH 2019 szeptemberében közzétette az első METÁR tender kiírási dokumentációját. A Nemzeti Energia- és Klímaterv első változata szerint kedvező esetben a 2030-as évig akár közel 7000 MW-ra is nőhet a teljes hazai fotovoltaikus naperőmű kapacitás. Az Energiaklub által készített adatbázis alapján, Magyarországon 2016-ban összesen 1917 darab, 930 MW összkapacitásnyi naperőműre vonatkozó engedélyt adtak ki. A jelenlegi legnagyobb, működő hazai naperőművek:

1. Az MVM paksi naperőműve
- 2-3. Új Mátrai naperőművek, Bükkábrány és Halmajugra
4. Az MVM felsőzsolcai naperőműve
5. A MET százhalombattai naperőműve
6. Mátrai naperőmű, Visonta
7. Tiszaszőlős, Unisun Energy Group
8. A Mol naperőművei
9. Az Alteo naperőművei.

Hazánkban a legnagyobb napenergia befektető az MVM, ezt követi az Enlight nevű, izraeli megújuló energia befektető cég. Egy kiemelkedő hazai példa a Veszprém és környékén, 2020 elején átadott 21 napelem-parkból álló beruházás. A fejlesztés egy országos beruházás része, amely összességében 100 ezer ember éves villamosenergia szükségletét fedezi majd. A kiserőművek teljesítménye egyenként fél megawatt, az élettartamuk pedig 25 év.

### Szélerőművek

A szélenergia egyre nagyobb szerepet kap a globális villamosenergia-ellátásban, Magyarországon a Nemzeti Energia- és Klímaterv úgy számol, hogy 2030-ban a szélerőművi kapacitások mértéke a jelenlegi szinten alakul. Jelenleg összesen körülbelül 330 MW a magyarországi szélerőművi kapacitás, a legutolsó szélerőmű a 2010-es évek elején épült itthon. Azóta ilyen célú beruházás nem kapott engedélyt.

### Zöld járművek

A magyar energiapolitika kiemelt célja a közlekedés zöldítése, mivel a károsanyag-kibocsátás csaknem egynegyedéért a közlekedés, főként a közúti közlekedés felelős. Az elektromos autózás elterjedésének támogatásához 2015-ben elfogadták a Jedlik Ányos tervet, ami támogatási programokat jelölt ki. 2016-ban elindult az elektromos autók vásárlásának támogatási rendszere, 2,3 milliárd forintos kerettel, ezt 2018 végén újra meghirdették 3 milliárd forintos keretösszeggel, 2020 február végéig 1880 pályázat

érkezett be a második szakaszban, 2020. február 24-én lezárták a pályázatot. A zöld rendszámhoz kapcsolt támogatás is népszerű, különböző adókedvezményeket kapnak az ilyen járművet üzemeltetők, ingyenes parkolás is jár hozzá. Magyarországon 2020 januárra több mint 16 ezer zöld rendszámú autó közlekedett az utakon, ami az egy évvel ezelőttihez képest több mint 60 százalékos növekedés. A nemzeti buszstratégia keretében 36 milliárd forint támogatást biztosít a kormány a következő tíz évben környezetbarát, döntően elektromos buszok beszerzéséhez a 25 ezer lakosnál nagyobb településeken, ezzel pedig a cél az lenne, hogy 10 éven belül minden második busz környezetkímélő legyen a nagyvárosok tömegközlekedésében. Megemlítendő még az Európai Beruházási Bank és a Volán Buszpark Kft. között létrejött támogatási és finanszírozási szerződés, amely az autóbuszos szolgáltatók járműveinek részleges cseréjét elősegítve hozzájárul ahhoz, hogy jelentősen kevesebb káros anyag jusson a levegőbe.

## Paks

2019 novemberében nyilvánosságra került, hogy Paks Város Önkormányzata tisztán elektromos meghajtású buszokat vásárol a töltőinfrastruktúrával együtt, 4700 ezer Euró értékben.

### „Zöld város kialakítása” pályázat

A Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP) TOP-2.1.2-15 Zöld város kialakítása című pályázat célja a városi területek környezettudatos megújítása. Az intézkedés elsősorban olyan infrastruktúra-fejlesztéseket támogat, amelyek javítják a települések általános környezeti állapotát, segítik a település fenntartható fejlődési pályára állítását. A fejlesztések megvalósítása során tekintettel kell lenni a városi közterületek környezettudatos, család- és klímabarát megújítására. A Projektek során a beruházások mellett kötelező megvalósítani ún. „soft” elemeket is, amelyek hozzáadott értéke emeli a beruházás jelentőségét, hozzájárul annak komplexitásához. Ilyen „soft” elemnek tekinthető a környezettudatosság erősítése a lakosság körében.

### A FŐTÁV Zrt. környezetbarát fejlesztései

A FŐTÁV Zrt. Budapest vezető-, és egyben az ország legnagyobb távhőszolgáltatója, hosszú távú stratégiájában kiemelten szerepel, hogy törekedjen a környezetbarát fűtési mód hatékonyságának növelésére, új kapukat nyisson a zöld energia irányába, a világ fejlett városaihoz hasonlóan egyre nagyobb részben használja az előállításához a települési hulladékokat és a megújuló energiaforrásokat.

A FŐTÁV Zrt. beruházási tervének egyik fontos eleme a fővárosi távhővezeték-gyűrű kiépítése. Ezzel a tudatos döntéssel a főváros belső részeit is rá lehet csatlakoztatni a rendszerre, így jelentősen csökkenthető az üvegházhatást okozó légszennyező anyagok kibocsátása. A fejlesztések másik iránya az energiahatékonyság növelése, ezzel is hozzájárulva az energiafogyasztás csökkentéséhez.

A budapesti hőgyűrű négy éve megkezdett tervezési folyamatának eredményeképpen a program egyik lépcsőjeként hazánk legnagyobb távhőszolgáltatója 2018-ban hozzákezdett a Kéménymentes Belváros program megvalósításához, amelynek keretében a távhővezetékét Dél-Budáról az Erzsébet hídon át a pesti oldalra viszik át. A projekt céljai között szerepel, hogy a stratégiai gerincvezetékek első ütemben 2022-ig tervezett kialakításával, a FŐTÁV Budapest-szerte egyre szélesebb körben biztosíthatja a környezetbarát, energiahatékony, biztonságos, egyben versenyképes árú és minőségű távhőszolgáltatást. A fővárosi hőgyűrű kiépítése a belváros szmogmentesítéséhez és a rozsdavezeték felértékelődéséhez vezethet.

A nyilvánosan elérhető adatok alapján a budapesti hőgyűrű kialakításával, több mint 40 milliárd forint összértékű – részben európai uniós, illetve saját forrásból, valamint mintegy 19 milliárd forintnyi Európai Beruházási Bank által biztosított hitelből finanszírozott - beruházással néhány év alatt jelentősen javítható a főváros levegőminősége.

A FŐTÁV környezetbarát tevékenységébe illeszkedik a korábbi olajtüzeléses technológia kivezetése az óbudai fűtőműben, amit 2018-ban teljesen megszüntetett a vállalat és a fűtőműben található berendezéseket a tervek szerint modern energiátárolóvá alakítja át. A két 10000 köbméteres tároló közül az egyik kitisztítása már megtörtént, a másiké folyamatban van.

A FŐTÁV igyekszik minél több megújuló energiát bevonni a szolgáltatásba, aminek része a biomassza alapú hőtermelés. A fejlesztés fontos célja, a fővárosi távhőellátás földgázfüggőségének csökkentése, továbbá hozzájárulás az üvegházhatású égéstermékek fővárosi és nemzetgazdasági szintű kibocsátásának megújuló energiaforrás alkalmazásával történő csökkentéséhez.

Forrás: <https://www.hellovidek.hu/gazdasag/2020/02/19/oruletes-rekordok-dolnek-a-magyar-videken-ezek-az-oroszag-legnagyobb-naperomuvei>,  
<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20191007/hatalmasat-zuhant-magyarorszag-aramtermelese-mar-szinte-csak-naperomuvek-epulnek-403051>,  
[https://www.mnnsz.hu/hol-epulnek-naperomuvek-magyarorszagon-interaktiv-terkep/?fbclid=IwAR1XSw9m-FkzqELZCj47\\_DEKLdBMuDSB0-KE9v0BoKuF\\_8vSZDCVpH24VL0](https://www.mnnsz.hu/hol-epulnek-naperomuvek-magyarorszagon-interaktiv-terkep/?fbclid=IwAR1XSw9m-FkzqELZCj47_DEKLdBMuDSB0-KE9v0BoKuF_8vSZDCVpH24VL0),  
<https://www.hellovidek.hu/gazdasag/2018/12/13/dolnek-a-rekordok-a-magyar-videken-ime-az-oroszag-10-legnagyobb-naperomuve>,  
<https://sokszinuvidek.24.hu/viragzo-videnkunk/2019/05/01/giga-naperomu-nadasd-vas-megye-naperomu/>,  
<https://nrgreport.com/cikk/2020/01/16/veszprem-tovabbra-is-klimaszta>,  
<https://www.portfolio.hu/uzlet/20191201/teljesen-eltunhetnek-a-szeleromuvek-magyarorszagrol-408831>,  
<https://nrgreport.com/cikk/2017/06/15/tobb-ezer-jarmunek-van-mar-zoldrendszama>,  
<https://www.kormany.hu/hu/innovacios-es-technologiai-miniszterium/energiaugyekert-es-klimapolitikaert-felelos-allamtitkar/hirek/sikeres-volt-az-elektromos-autok-vasarlas-tamogatas>,  
<https://www.portfolio.hu/uzlet/20190708/elektromos-buszok-beszerzeséhez-kormanyzati-tamogatast-kapnak-a-hazai-telepulesek-330391>,  
<https://www.kormany.hu/hu/innovacios-es-technologiai-miniszterium/hirek/az-europai-beruhazasi-bank-is-segiti-a-magyar-klimacelokat>,  
<https://www.palyazat.gov.hu/top-212-16-zld-vros-kialaktsa-1#>,  
<https://energiaklub.hu/szolgalatas/nyerjen-a-zold-varos-kialakitasa-palyazaton-3994>,  
<http://www.fotav.hu/tajekoztatas/hireink/kozlemenyek-hirek/kozlemenyek/kornyezetbarat-fejlesztések>,



## FÜGGELÉK - FORRÁSOK

- <sup>i</sup> COM(2008) 400 – A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, a Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának - Környezetvédelmi szemléletű közbeszerzés
- <sup>ii</sup> [https://www.asz.hu/storage/files/files/elemzesek/2019/elemzes\\_klima.pdf?download=true](https://www.asz.hu/storage/files/files/elemzesek/2019/elemzes_klima.pdf?download=true)
- <sup>iii</sup> CLIMATE CHANGE AND HUNGARY: MITIGATING THE HAZARD AND PREPARING FOR THE IMPACTS (THE “VAHAHA” REPORT)
- <sup>iv</sup> [http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview\\_report\\_complete.pdf](http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf)
- <sup>v</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52005DC0035&from=EN>
- <sup>vi</sup> [https://mtvsz.hu/dynamic/Nesskvjav\\_2007nov\\_ujra.pdf](https://mtvsz.hu/dynamic/Nesskvjav_2007nov_ujra.pdf)
- <sup>vii</sup> [www.energia.bme.hu](http://www.energia.bme.hu) › pub › egyéb › energ › NES2007
- <sup>viii</sup> <https://archive.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/hungarian/ar4-spm.pdf>
- <sup>ix</sup> <https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/hu.pdf>
- <sup>x</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law\\_hu](https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_hu)
- <sup>xi</sup> [https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment\\_hu](https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment_hu)
- <sup>xii</sup> <https://fenntarthato.kozbeszerzes.hu/zold-kozbeszerzes/az-europai-bizottsag-zold-kozbeszerzesi-kovetelmenyrendszerere/>
- <sup>xiii</sup> <https://www.kozbeszerzes.hu/cikkek/zold-kozbeszerzes>
- <sup>xiv</sup> <https://www.kozbeszerzes.hu/cikkek/zold-kozbeszerzes>
- <sup>xv</sup> <https://fenntarthato.kozbeszerzes.hu/zold-kozbeszerzes/az-europai-bizottsag-zold-kozbeszerzesi-kovetelmenyrendszerere/>
- <sup>xvi</sup> [https://www.budapest13.hu/wp-content/uploads/2011/04/zold\\_kozbeszerzes.pdf](https://www.budapest13.hu/wp-content/uploads/2011/04/zold_kozbeszerzes.pdf)
- <sup>xvii</sup> <https://www.kozbeszerzes.hu/kisokos/hirdetmenyek-megjelentetese/kozbeszerzesi-ertesito/>
- <sup>xviii</sup> Az elemzés készítésének időszakában rendelkezésre álló statisztikai adatok a 2019. I. félévre korlátozódnak.
- <sup>xix</sup> <https://www.kozbeszerzes.hu/cikkek/zold-kozbeszerzes>.
- <sup>xx</sup> Az egyszer használatos műanyagok tilalmáról szóló törvényjavaslat visszavonására került sor 2020 májusában.
- <sup>xxi</sup> <https://2015-2019.kormany.hu/hu/dok?page=2&source=11&type=402#!DocumentBrowse>
- <sup>xxii</sup> [https://asz.hu/storage/files/files/elemzesek/2019/elemzes\\_klima.pdf?ctid=1259](https://asz.hu/storage/files/files/elemzesek/2019/elemzes_klima.pdf?ctid=1259).
- <sup>xxiii</sup> <https://www.mnb.hu/letoltes/novekedesijelentes-2019-digitalis.pdf>
- <sup>xxiv</sup> <https://ertesitoplus.kozbeszerzes.hu/szam/20191115/zold-beszerzesi-kriteriumok-es-az-okocimke-alkalmazasanak-lehetosegei-a-kozbeszerzesekben/> Zöld beszerzési kritériumok és az ökocímke alkalmazásának lehetőségei a közbeszerzésekben, Közbeszerzési iránytű, Szerző: Dr. Éri Vilma
- <sup>xxv</sup> A Közbeszerzési Hatóság útmutatója az életciklus-költség-számítási módszertanokról, K.É. 2017. évi 35. szám, 2017. március 10., 9. o.
- <sup>xxvi</sup> <https://ertesitoplus.kozbeszerzes.hu/szam/20191210/a-megujulo-energiafelhasznalas-es-a-kozbeszerzesi-eljarasok/> A megújuló energiafelhasználás és a közbeszerzési eljárások, Közbeszerzési iránytű, Szerző: Dr. Kovács Zoltán Pál
- <sup>xxvii</sup> Swedish National Office (2011): Summary: Green Public Procurement – is management effectively helping to achieve the climate objective?
- <sup>xxviii</sup> National Audit Office (2013): Sustainable procurement in government.



ÁLLAMI SZÁMVEVŐSZÉK

1052 Budapest, Apáczai Cs. J. u. 10. | 1364 Budapest 4. Pf. 54

**TEL:** +36 1 484 9100

**email:** [szamvevoszek@asz.hu](mailto:szamvevoszek@asz.hu)

**web:** [www.asz.hu](http://www.asz.hu) | [www.aszhirportal.hu](http://www.aszhirportal.hu)