

# Bevezetés

2019 decemberében a Bizottság közleményt fogadott el az európai zöld megállapodásról[[1]](#footnote-2), amelyben felvázolja, hogy 2050-re miként valósítható meg a klímasemlegesség, és amelyben 2030-ig fokozott dekarbonizációs erőfeszítéseket szorgalmaz. Mivel az EU-ban kibocsátott üvegházhatású gázok 75 %-a az energiaellátásból és -felhasználásból származik, az energiahatékonyság terén további előrelépésre van szükség ahhoz, hogy a következő évtizedben teljesíteni tudjuk a karbonsemlegességi kötelezettségvállalásainkat és ambiciózusabb éghajlat-politikai célkitűzéseket érhessünk el. Az energiahatékonyság a zöld megállapodás egyik prioritása. Az előrelépés szempontjából még ennél is fontosabb a meglévő energiahatékonysági jogszabályok és kötelezettségvállalások végrehajtása, valamint az energiahatékonyság elsődlegessége elvének széles körű alkalmazása.

Mivel a figyelem most a következő évtizedre és a 2050-ig tartó hosszabb időszakra irányul, ugyanilyen fontos szem előtt tartani a 2020-ra vonatkozó célkitűzések teljesítése terén elért előrehaladást. Ezek a célkitűzések jelentik az ambiciózusabb célok megfogalmazásának kiindulópontját. A 2020-ban felmerülő hiányosságok és késedelmek a 2030-ra és 2050-re kitűzött célok megvalósítására is hatással lennének. Emellett a Covid19-válság hatása ugyancsak érezhető lesz. A becslések szerint ez 2020-ban csökkenteni fogja a energiaigényt, ami akár a 2020-ra vonatkozó célok elérését is lehetővé teheti. Ezt követően azonban az energiaigény várhatóan újra meg fog ugrani. Mindazonáltal nem szabad megfeledkezni arról, hogy ez a csökkenés nem strukturális változásoknak tudható be.

Ezt az eredményjelentést a Bizottság az (EU) 2018/2002 irányelvvel módosított, az energiahatékonyságról szóló 2012/27/EU irányelv (a továbbiakban: energiahatékonysági irányelv) 24. cikkének (3) bekezdésével összhangban nyújtja be. Ez a jelentés az utolsó az energiahatékonysági irányelv alapján ebben a formában benyújtott jelentések sorában, mivel e megközelítést össze kell hangolni az energiaunió és az éghajlat-politika irányításáról szóló (EU) 2018/1999 rendelet (irányítási rendelet) 35. cikkével.

Ez a jelentés a 2020-ra vonatkozó 20 %-os uniós energiahatékonysági célkitűzések elérése irányába 2018-ig tett előrelépésekbe nyújt betekintést[[2]](#footnote-3). Egyelőre nem veszi figyelembe a Covid19-válságnak a 2020-ra vonatkozó célkitűzések elérésére gyakorolt lehetséges hatásait. A Bizottság elsődleges adatforrásként az energiával kapcsolatos hivatalos európai statisztikákat[[3]](#footnote-4) használta, valamint az energiamérleg kiszámításához 2018-ig használt módszertant[[4]](#footnote-5) alkalmazta (annak érdekében, hogy biztosítsa a korábbi jelentésekkel és az energiahatékonysági célkitűzések meghatározásához használt módszertannal való összhangot). Ez a jelentés a 2018. évi energiahatékonysági eredményjelentésen[[5]](#footnote-6), a tagállamok által 2019-ben benyújtott éves jelentéseken[[6]](#footnote-7), valamint a 2019-ben és 2020 elején elvégzett kiegészítő elemzéseken alapul. A közelmúltban megfigyelhető energetikai tendenciák mögött húzódó tényezők megértéséhez a Közös Kutatóközpont (JRC)[[7]](#footnote-8) és az Odyssee-Mure projekt[[8]](#footnote-9) által kidolgozott dekompozíciós elemzés nyújtott segítséget.

# A megállapítások összefoglalása

A jelentés az EU-28-at vizsgálja és a 2018-ig terjedő időszakra vonatkozó adatokat tartalmazza.

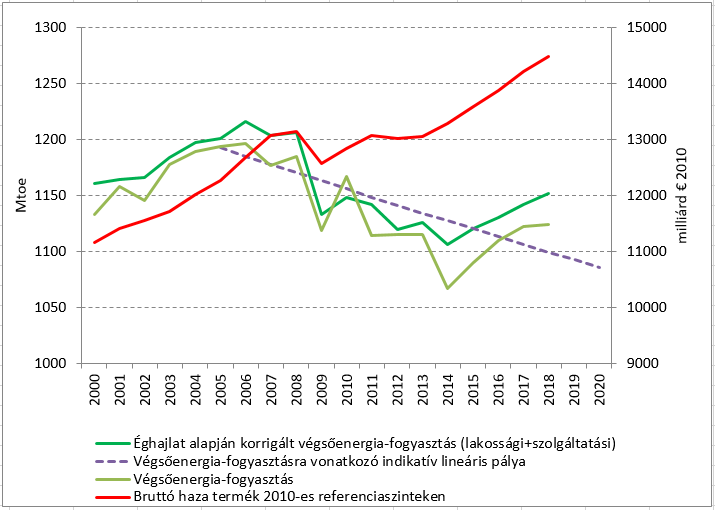
A főbb megállapítások a következők:

* A primerenergia-fogyasztás 2017-hez képest 2018-ban 0,7 %-kal csökkent. A végsőenergia-fogyasztás az előző évhez képest 0,1 %-kal nőtt. Ennek ellenére mindkét mutató meghaladja a 2020-ra előirányzott célkitűzést.
* A változó időjárás továbbra is hatással van az energiafogyasztás szintjére[[9]](#footnote-10). A 2018-as melegebb tél mérsékelte ugyan a helyiségfűtéshez kapcsolódó energiaigényt, a közlekedési és ipari ágazat energiafogyasztásának növekedése azonban ellensúlyozta ezt a hatást. Az időjárással korrigált adatok valójában azt mutatják, hogy 2018-ban nagyobb mértékben nőtt a végsőenergia-fogyasztás (lásd 1. ábra).
* A tevékenységek növekedése tovább fokozza az energiafogyasztást, és a tagállamok által 2018-ban végrehajtott új szakpolitikák és intézkedések nem voltak elegendőek ennek ellensúlyozására.
* A 2019. évi éves energiahatékonysági jelentések megállapításai szerint néhány tagállam sokkal alacsonyabb megtakarítást ért el, mint amire 2018-ban szükség lett volna ahhoz, hogy eleget tegyenek a 2014–2020 közötti időszakra meghatározott halmozott megtakarítási követelményeiknek.

A primerenergia-fogyasztás csökkentését kedvező fejleményként lehetne értelmezni. Ha ez azonban ebben az ütemben folytatódik tovább, normális gazdasági körülmények között nem lesz elegendő a 2020-ra kitűzött cél eléréséhez, ráadásul a 2005-től 2020-ig kitűzött célig tartó átlagos éves csökkenés lineáris pályájánál (évi 1 %) is kisebb mértékű. Mivel korlátozott az új szakpolitikák végrehajtására rendelkezésre álló idő, egyre valószínűtlenebbnek tűnik, hogy a 2020-ra kitűzött célokat el lehetne érni a Covid19-válsághoz hasonló külső tényezők erőteljes hatása nélkül. Továbbra is fontos azonban az erőfeszítések gyors fokozása, mivel a 2020-ra kitűzött célok elérése terén fennmaradó hiányosságok, illetve az energiakereslet Covid19-válságot követő megélénkülése a 2030-ra kitűzött célok elérését is megnehezítené.

A növekvő energiafogyasztási tendencia hatékonyabb értékelése és a lehetséges megoldás azonosítása érdekében a Bizottság 2018 júliusában létrehozott egy, a 2020-ra vonatkozó uniós energiahatékonysági célkitűzések elérésére irányuló erőfeszítésekkel foglalkozó munkacsoportot[[10]](#footnote-11). A munkacsoport 2019-es ülése során a tagállamok kiemelték, hogy maradéktalanul végre kell hajtani a meglévő jogszabályokat, az uniós strukturális és kohéziós alapok forrásainak nagyobb mértékű mozgósítására van szükség, valamint további, gyors megtakarításokat eredményező intézkedéseket kell hozni. Elismerték továbbá, hogy nagyobb hangsúlyt kell helyezni annak biztosítására, hogy a jelentős felújításon áteső épületek megfeleljenek az energiahatékonysági minimumkövetelményeknek. Ez azonban nem biztosítaná a rövid távon szükséges energiamegtakarítást, sokkal inkább a 2030-ra vonatkozó célkitűzéshez járulna hozzá.

**1. ábra**: A GDP és az időjárás alapján korrigált végsőenergia-fogyasztás 2000–2018 között[[11]](#footnote-12).



*Forrás: Az ESTAT és az Odyssee adatain alapuló saját számítások, AMECO (GDP).*

# A 2020-ra vonatkozó uniós energiahatékonysági célkitűzés irányába tett előrelépés

A végsőenergia-fogyasztás[[12]](#footnote-13) az EU-28-ban a 2005. évi 1 194 Mtoe-ről 2018-ra 1 124 Mtoe-re, vagyis 5,8 %-kal esett vissza. Ez a felhasználási szint 3,5 %-kal a 2020-ra vonatkozó, 1086 Mtoe-nek megfelelő végsőenergia-fogyasztási cél felett van. 2005 és 2018 között évente átlagosan 0,42 %-kal csökkent, de 2014 óta (amikor a fűtési igény a rendkívül meleg tél miatt sokkal alacsonyabb volt) 2018-ra 5,3 %-kal nőtt 2014-hez képest. 2018-ban az előző évhez képest 0,1 %-kal nőtt.

2018-ban főként a közlekedés (2017-hez képest +1,3 %-os éves növekedés) és az ipari ágazatok (+0,6 %) terén volt megfigyelhető nagyobb energiafogyasztás. Ezzel szemben a lakossági ágazatban (1,6 %-kal) és a szolgáltatási ágazatban (1,4 %-kal) csökkent az energiafogyasztás.

2018-ban a végsőenergia-fogyasztás 34 %-át a közlekedési ágazat tette ki, ezt követte a lakossági ágazat és az ipar (25-25 %), majd a szolgáltatási ágazat (13 %) és az egyéb ágazatok, többek között a mezőgazdaság, a halászat és az erdészet (3 %).

A végsőenergia-fogyasztás[[13]](#footnote-14) az EU-28-ban a 2005. évi 1 721 Mtoe-ről 2018-ra 1 552 Mtoe-re, vagyis 9,8 %-kal esett vissza. Ez a felhasználási szint 4,65 %-kal meghaladja a 2020-ra vonatkozó, 1 483 Mtoe-nek megfelelő célkitűzést. 2005 és 2018 között évente átlagosan 0,8 %-kal csökkent. Háromévnyi növekedést követően 2018-ban az előző évhez képest 0,7 %-os csökkenés volt tapasztalható.

# Nemzeti célkitűzések

2018-ig 12 tagállamnak sikerült csökkentenie vagy a 2020-ra vonatkozó indikatív célkitűzések elérésének feltételezett lineáris pályája által kijelölt szint alatt tartania végsőenergia-fogyasztását[[14]](#footnote-15). A primerenergia-fogyasztást tekintve 2018-ban 15 tagállam a feltételezett lineáris pálya által kijelölt szint alatt maradt[[15]](#footnote-16). 2018-ban összességében 11 tagállam (2017-ben még 17 tagállam) végsőenergia-fogyasztása volt alacsonyabb, mint a 2020-ra vonatkozó indikatív végsőenergia-fogyasztási célkitűzés[[16]](#footnote-17). 2018-ban csak 13 tagállamnak (2017-ben 14 tagállamnak) sikerült a 2020-ra vonatkozó indikatív célkitűzésnek megfelelő szinten vagy az alatt tartania primerenergia-fogyasztását[[17]](#footnote-18).

2018-ban egyetlen tagállam sem vizsgálta felül energiahatékonysági célkitűzését, ami azt eredményezte, hogy a nemzeti célkitűzések még mindig nem felelnek meg az uniós célkitűzéseknek. A végsőenergia-fogyasztás terén a nemzeti indikatív célkitűzések összege 1 085 Mtoe-t tesz ki, ami 1 Mtoe-vel az uniós célkitűzés alatt marad; a primerenergia-fogyasztás terén ez az összeg 1 533 Mtoe, ami 50 Mtoe-vel az uniós célkitűzés alatt marad[[18]](#footnote-19).

# Tagállami és ágazati fejlemények

2005 és 2018 között kilenc tagállamban nőtt a végsőenergia-fogyasztás (FEC 2020–2030): Ausztria, Ciprus, Észtország, Finnország, Lettország, Litvánia, Málta, Lengyelország és Szlovénia. Ugyanakkor a végsőenergia-fogyasztás 2017-hez képest 2018-ban 18 tagállamban nőtt, legnagyobb mértékben Máltán (+6,1 %), Írországban (+4,7 %) és Lettországban (+4,1 %). A legnagyobb csökkenés Görögországban (–4,8 %), Ausztriában (–2,5 %) és Németországban (–1,5 %) volt megfigyelhető.

2005 és 2018 között Észtország, Ciprus, Lettország és Lengyelország kivételével az összes tagállamban visszaesett a primerenergia-fogyasztás (PEC 2020–2030). A primerenergia-fogyasztás terén a legnagyobb csökkenést mutató országok közé tartozik Görögország (–25,7 %), Litvánia (–23,4 %) és az Egyesült Királyság (–21,1 %). A primerenergia-fogyasztás 2017-hez képest 14 tagállamban tovább csökkent; a legnagyobb visszaesés Belgiumban (–4,6 %) volt megfigyelhető, amelyet Ausztria (–3,1 %) és Görögország (–3,0 %) követett. Ezzel szemben a legnagyobb növekedés Észtországban (+9,4 %), Lettországban (+5,1 %) és Luxemburgban (+4,0 %) volt tapasztalható.

A primerenergia-intenzitás 2005-höz képest 2018-ban az összes tagállamban csökkent. Dániában, Észtországban és Luxemburgban azonban nőtt 2015 és 2018 között.

**2. ábra**: A primerenergia-fogyasztás, a primerenergia-intenzitás[[19]](#footnote-20) és a GDP relatív változása (2015–2018).



*Forrás: Eurostat*

A 2020-ra vonatkozó uniós energiahatékonysági célkitűzések elérésére irányuló erőfeszítésekkel foglalkozó munkacsoport 2019 júliusában ülést tartott. A megbeszélések középpontjában az Eurostat 2018-ra vonatkozó energiafogyasztási becslésein alapuló előrehaladás értékelése, valamint a további megtakarítások elérésére irányuló bevált gyakorlatok megosztása állt. A 2020 végéig rendelkezésre álló idő szűkössége miatt a tagállamok 2018-ban nem sok új intézkedést vezettek be, hanem láthatólag inkább a 2030-ra vonatkozó tervekre helyezték a hangsúlyt. A tagállamok továbbá arra is rámutattak, hogy ebben a szakaszban semmi sem ösztönözte a technikai intézkedésekbe való beruházást, és hogy érdemesebb volt 2021-ig várni, hogy az intézkedéseket az energiahatékonysági irányelv 7. cikke alapján figyelembe lehessen venni.

A tagállamok a 2019. évi éves jelentésekben[[20]](#footnote-21) a gazdasági növekedést és a tevékenységek növekedését jelölték meg az energiafogyasztás 2017. évi növekedését előidéző fő tényezőként. Az előző évhez képest a 2018. évi primerenergia-fogyasztásban bekövetkező csökkenés, illetve végsőenergia-fogyasztásban bekövetkező kismértékű növekedés mögött meghúzódó tényezőket még elemezni kell. A fentieknek megfelelően a végsőenergia-fogyasztásban bekövetkező legutóbbi növekedést főként a közlekedési és ipari ágazaton belüli növekedés idézhette elő. A lakossági és szolgáltatási ágazat energiafogyasztása csökkent az előző évhez képest, ami részben a 2018-as melegebb időjárásnak tudható be. A primerenergia-fogyasztás csökkenése inkább az energiaszerkezetet érintő változásoknak (pl. a megújuló energiára való átállásnak) és az importnak (a számítást ugyan mindkettő befolyásolja, de nincs valódi hatása a jelenlegi fogyasztási szintre), illetve az energetikai átalakulás során megnövekedett energiahatékonyságnak tudható be.

A 2019. évi villamosenergia-fogyasztásra vonatkozó nem hivatalos előzetes adatok[[21]](#footnote-22) részben a múlt évre előre jelzett fejleményekről tanúskodnak. 2019-ben az uniós villamosenergia-fogyasztás az előző évhez képest 2 %-kal, a 2015-ös keresleti szintre esett vissza, miközben a GDP ugyanebben az évben 1,4 %-kal nőtt. Úgy tűnik, ebben az időjárás is szerepet játszott. 2019 nyarát hőhullámok jellemezték, Észak-Európában 40 °C feletti csúcshőmérsékletekkel, ami a légkondicionálás miatt az energiafogyasztás megugrását okozta. 2019 elején és végén viszont a meleg téli hónapok csökkentették a villamosenergia-fogyasztást, ami összességében bőven ellensúlyozta a nyár magas energiaigényét. Ezenkívül az, hogy a GDP-növekedés forrása eltolódott az ipari termelésről, ugyancsak hatással volt a villamosenergia-fogyasztásra – 2018-ban és 2019-ben csökkent az ipari termelés, különösen az acéliparban[[22]](#footnote-23).

A dekompozíciós elemzés még inkább lehetővé fogja tenni az energiafogyasztásban bekövetkezett változások mögött meghúzódó különböző tényezők mennyiségi elemzését.

A JRC 2005–2017 közötti időszakra vonatkozó elemzései[[23]](#footnote-24) szerint a termelőágazatokon (ipar, szolgáltatások és mezőgazdaság) belüli energiafogyasztás csökkenésének fő oka az energiaintenzitás javulása volt. A strukturális változások felerősítették ezt a hatást. A nagyobb munkatermelékenység (egy munkaórára jutó bruttó hozzáadott érték) és a foglalkoztatási hatás miatt azonban megnőtt az energiafogyasztás. Ugyanebben az időszakban az energiafogyasztás csökkenését az energiahatékonyság javulása és az időjárás továbbgyűrűző hatásai is nagyban befolyásolták. E hatások felét a jóléti hatás és a népességnövekedés ellensúlyozta, mivel ezek a fogyasztás növekedését eredményezték. A tevékenység növekedése a személy- és áruszállításban egyaránt jóval fölülmúlta az energiaintenzitás javulását, ami 2005 és 2017 között megnövelte az energiafogyasztást.

A 2005–2017 közötti időszakra vonatkozó Odyssee-Mure elemzés[[24]](#footnote-25) megerősíti, hogy az energiamegtakarítás jelentős szerepet játszott a végsőenergia-fogyasztás csökkenésében. A strukturális hatások és az éghajlati hatások szintén további energiamegtakarításhoz vezettek. E hatásokat nagyrészt a tevékenységek növekedése, kisebb mértékben pedig az életmódbeli változások és más hatások ellensúlyozták. A primerenergia-fogyasztás csökkenése főként a villamosenergia-ágazat fogyasztásában bekövetkezett változásoknak (a villamosenergia-fogyasztásban, az energiaszerkezet hőhatásfokában bekövetkezett változások) és a végsőenergia-fogyasztásban bekövetkezett változások hatásainak, valamint kisebb mértékben a fogyasztás egyéb energetikai átalakításokhoz kapcsolódó változásának volt betudható.

## Ipari ágazat

Az EU-28-ban az ipar (az energiamérleg régi módszertanával kiszámított) végsőenergia-fogyasztása abszolút értékben a 2005. évi 332 Mtoe-ről 2018-ra 285 Mtoe-re esett vissza (–14 %). Ugyanakkor ebben az időszakban néhány országban, így Magyarországon (+43 %), Lettországban (+29 %), Lengyelországban (+14 %), Máltán (+11 %), Németországban (+6 %), Litvániában, Belgiumban, Ausztriában és Szlovákiában (kevesebb mint 5–5 %) nőtt az ipar energiafogyasztása. 2017-hez képest az EU végsőenergia-fogyasztása 2018-ban 0,6 %-kal nőtt, hat tagállamban azonban csökkenés volt tapasztalható. A legnagyobb növekedés Lettországban (+14,0 %), Szlovéniában (+7,3 %) és Észtországban (+6,6 %) volt tapasztalható. A 2015 és 2018 közötti hároméves időszakban az ipari termelés bruttó hozzáadott értéke 8 %-kal nőtt (2018-ban az előző évhez képest 4 %-kal). E tevékenységnövekedés azonban csak részben tükröződött az energiafogyasztásban bekövetkezett változásokban, amely 2015 óta 2,3 %-kal nőtt.

Az energiaintenzitás[[25]](#footnote-26) tekintetében szinte minden tagállam javítani tudta ipara teljesítményét 2005 és 2018 között, ami az energiaintenzitás 22 %-os általános csökkenését eredményezte az EU-28-ban. Az ipari ágazat energiaintenzitása csupán Magyarországon (+20 %), Lettországban (+20 %) és Görögországban (+1 %) nőtt. Ugyanakkor a legnagyobb javulás Romániában, Észtországban, Írországban és Bulgáriában volt tapasztalható (50 % vagy annál nagyobb). Az éves fejleményeket 2017-hez viszonyítva az látszik, hogy 2018-ban kilenc tagállamban (Lettország +6,8 %, Finnország +3,5 %, Románia +2,6 %, Belgium +1,6 %, Franciaország +1,3 %, Spanyolország +1 %, Magyarország +0,8 %, Horvátország +0,6 %, Bulgária +0,1 %) nőtt az ipar energiaintenzitása, míg az összes többi tagállam teljesítménye tovább javult.

## Lakossági ágazat

A lakossági ágazat (az energiamérleg régi módszertanával kiszámított) végsőenergia-fogyasztása a 2005. évi 310 Mtoe-ről 2018-ra jelentősen, 10,4 %-kal 278 Mtoe-re (de az időjárás alapján korrigálva csupán 4,6 %-kal) csökkent. Ugyanakkor 2015–2018 között 0,1 %-kal nőtt az energiafelhasználás (2018-ban az előző évhez képest 1,6 %-os csökkenés mellett). E hároméves időszakot érintő növekedés bizonyos mértékben a 2016-ban és 2017-ben tapasztalt hidegebb téli időjárásnak volt köszönhető (amit részben a 2018-as melegebb tél ellensúlyozott), lévén a helyiségfűtéshez kapcsolódó energiafogyasztás a lakossági energiafogyasztás mintegy kétharmadát teszi ki. Az időjárással korrigált fűtési energiafogyasztás 2010 óta lassú csökkenést mutat. 2018-ban a fűtési foknapok száma csak 3 %-kal volt alacsonyabb, mint 2017-ben, de a lakossági ágazat energiafogyasztása az előző évhez képest 0,5 %-kal nőtt (a becslések alapján). Jóllehet a helyiséghűtés továbbra is csak meglehetősen kis részét teszi ki az energiafogyasztásnak, néhány országban gyorsan nő az aránya.

A tagállamok az éves jelentésükben számos olyan tényezőt azonosítottak, amelyek meghatározták a 2017. évi energiafogyasztásukat:

* népességnövekedés vagy a háztartások számának növekedése;
* a háztartások rendelkezésre álló jövedelmének növekedése;
* gazdasági növekedés;
* a téli éghajlati viszonyok romlása; valamint
* a nyári éghajlati viszonyok romlása[[26]](#footnote-27).

A jóléti hatásnak betudható első három tényező valószínűleg 2018-ban is tovább növelte az energiafogyasztást. Ezek hatását azonban bőven ellensúlyozta az időjárási tényező, ami 2018-ban az előző évhez képest a lakossági ágazat energiafogyasztásának csökkenéséhez (–1,6 %) vezetett.

A lakossági ágazatnak az EU-28 egy főre jutó energiafogyasztásában kifejezett intenzitása 2005 és 2018 között 13,5 %-kal csökkent (2018-ban 2017-hez képest 1 %-kal szintén csökkent). A teljesítmény azonban nem volt egyforma minden tagállamban. Öt ország teljesítménye romlott 2005 óta: Litvánia, Bulgária (+16,5-16,5 %), Észtország (+9 %), Románia (+6 %) és Málta (+1,7 %). Ezzel szemben Görögországnak (–29,5 %), Luxemburgnak (–27,4 %), Belgiumnak (–26 %), az Egyesült Királyságnak (–22 %), Írországnak (–20,5 %) és Szlovákiának (–20 %) sikerült a legnagyobb mértékben csökkentenie az energiaintenzitását.

Az energiafogyasztás terén tapasztalható növekvő tendencia összefügghet az energetikai felújítások átlagos arányával, amely még mindig nagyon alacsony: mindössze 1 % körül van; ez az érték az egyes tagállamokban 0,4–1,2 % között mozog. Még azokban a tagállamokban is, amelyekben viszonylag magas ez az arány, a megtakarítások többsége a kis vagy közepes mértékű felújításokból származik, ellenben a jelentős mértékű felújítások száma még mindig nagyon alacsony. Ez a bezártsági hatás megnövekedett kockázatát jelenti, mivel a felújított épületeket több évig nem fogják ismét felújítani[[27]](#footnote-28).

## Szolgáltatási ágazat

A szolgáltatási ágazat (az energiamérleg régi módszertanával kiszámított) energiafogyasztásában 2005 és 2018 között csekély növekedés volt tapasztalható (+1,5 %). Ez a növekedés részben a tevékenységi szintek jelentős növekedésének tudható be – a szolgáltatási ágazat bruttó hozzáadott értéke 2005 és 2018 között 23 %-kal nőtt. A szolgáltatási ágazatban a növekvő foglalkoztatottság és energiafogyasztás közötti összefüggés egyértelműbb, mert az energiafogyasztás a foglalkoztatás terén bekövetkező viszonylag jelentős növekedés időszakában 2008-ig nőtt, majd a 2014 óta eltelt időszakban ismét nőtt. Az energiafogyasztás 2018. évi 1,4 %-os visszaesését azonban, amelyet a bruttó hozzáadott érték és a foglalkoztatás növekedése kísért, a 2018-as melegebb tél okozta.

A szolgáltatási ágazat végsőenergia-intenzitása a 2005 és 2018 közötti időszakban 17 %-os javulást mutatott. A legjelentősebb javulás Írországban, Magyarországon, Szlovákiában, Ausztriában és Szlovéniában volt tapasztalható. 2017-hez képest az EU energiaintenzitása 2018-ban tovább javult. Az energiafogyasztás csökkent, míg az ágazat bruttó hozzáadott értéke 2,3 %-kal nőtt.

## Közlekedési ágazat

Az uniós közlekedési ágazatban az (az energiamérleg régi módszertanával kiszámított)[[28]](#footnote-29) végsőenergia-fogyasztás a 2005. évi 368 Mtoe-ről 2018-ra 381 Mtoe-re, vagyis 3,6 %-kal nőtt. 2018-ban a 2005. évi szinthez képest csupán hét tagállam csökkentette energiafogyasztását ebben az ágazatban[[29]](#footnote-30): Görögország (–14 %), Olaszország (–12 %), Spanyolország (–7 %) és kisebb mértékben az Egyesült Királyság, Luxemburg, Hollandia és Svédország. Ezzel szemben Lengyelországban (+87 %), Litvániában, Máltán és Romániában (több mint 50 %-kal) jelentősen nőtt az energiafogyasztás. A pozitív tendencia 2018-ban is folytatódott 21 tagállamban; a legnagyobb növekedés az előző évhez képest Máltán (+13 %), Litvániában és Magyarországon (mindegyikben meghaladta a 7 %-ot) és Lengyelországban (+6 %) volt tapasztalható.

Figyelembe véve az energiahatékonysági irányelv elfogadását követő évek (azaz a 2013–2018 közötti időszak) fejleményeit, a közlekedés ágazat energiafogyasztása 33 Mtoe-vel nőtt, ami magyarázattal szolgál a 2020-ra vonatkozó uniós végsőenergia-fogyasztási céltól való 87 %-os (38 Mtoe) eltérésre. A légi közlekedés, amely az EU teljes energiafogyasztásának egyre nagyobb hányadát (több mint 5 %-át) teszi ki, önmagában magyarázattal szolgálna e különbség több mint 27 %-ára. Más szóval, ha a közúti és légi közlekedés energiafogyasztása a 2013-as szinthez közel maradna, az EU sokkal közelebb kerülne ahhoz, hogy elérje végsőenergia-fogyasztási célkitűzését.

A közlekedési tevékenység növekedése és a piacon elérhető, alternatív tüzelőanyaggal működő járművek korlátozott száma továbbra is a növekvő energiafogyasztás fő tényezője. Az elmúlt években a másik fontos tényező a járműállomány üzemanyag-hatékonysága volt. 2018-ban az újonnan nyilvántartásba vett gépkocsik fajlagos kibocsátása (ami az energiafogyasztáshoz kapcsolódik) két egymást követő évben nőtt, míg ezt megelőzően 2010 és 2016 között folyamatosan csökkent. Úgy tűnik, hogy 2018-ban az új gépkocsikból származó, növekvő kibocsátás fő tényezője az újonnan nyilvántartásba vett benzinüzemű gépkocsik, különösen a városi terepjárók (SUV) növekvő aránya. 2018-ban a benzinüzemű gépkocsikból adtak el a legtöbbet az EU-ban, a járműértékesítések csaknem 60 %-át ezek tették ki (a 2017. évi 53 %-hoz képest), ugyanakkor a városi terepjárók az eladott új gépkocsik egyharmadát tették ki[[30]](#footnote-31). Az energiahatékonyabb dízelüzemű gépkocsik a nyilvántartásba vett gépkocsik 36 %-át tették ki[[31]](#footnote-32).

A légi közlekedést illetően 2000 óta világszerte több mint kétszeresére nőtt a légi szállítás iránti kereslet. Az utaskilométerre eső árbevétel terén 2018-ban 2017-hez képest a második legnagyobb növekedés (az ázsiai/csendes-óceáni régió után) az EU-ban volt tapasztalható (6,7 %)[[32]](#footnote-33). Érdemes megjegyezni, hogy a légi közlekedés energiafogyasztásának növekedése sokkal nagyobb lenne az energiahatékonyság javítása nélkül. Bár a szakpolitikai és iparági erőfeszítések az elmúlt években kézzelfogható javulást mutattak (például az egy utasra jutó üzemanyag-fogyasztás 2005 és 2017 között 24 %-kal csökkent), a közlekedési ágazaton belüli szüntelen növekedés fölülmúlta e jótékony hatásokat[[33]](#footnote-34).

# Energiahatékonysági irányelv – jelenlegi helyzet

A Bizottság a tagállamokkal szoros együttműködésben továbbra is figyelemmel kíséri az energiahatékonysági irányelv átültetését és végrehajtását.

A Bizottság 2018-ban lezárta az előző évben a tagállamokkal kezdeményezett strukturált párbeszédet (uniós kísérleti információkérés), amely annak biztosítására irányult, hogy az energiahatékonysági irányelv szerinti valamennyi kötelezettség és követelmény megfelelően megjelenjen a nemzeti jogszabályokban és szakpolitikában. Az uniós kísérleti projektek által adott válaszok értékelését követően a Bizottság 2018. július és 2019. január között az Európai Unió működéséről szóló szerződés 258. cikke alapján kötelezettségszegési eljárást indított valamennyi tagállammal szemben, mivel nem tettek eleget az energiahatékonysági irányelv szerinti kötelezettségeiknek. Ezek az eljárások eltérő ütemben haladtak előre, de a Bizottság által felvetett legtöbb aggályra megoldást jelentettek a tagállamok pontosításai és kötelezettségvállalásai.

Az energiahatékonysági irányelv 24. cikkének megfelelően mindegyik tagállam benyújtotta 2019. évi éves jelentését. Ugyanakkor számos jelentést ismét késve nyújtottak be, sok jelentés volt gyenge minőségű, illetve sok esetben fontos információk hiányoztak. A JRC ezeket az éves jelentéseket egy külön dokumentumban elemezte[[34]](#footnote-35).

## A 7. cikk értelmében vett előrelépés (energiamegtakarítási kötelezettség)

A 2014–2020 közötti nemzeti energiamegtakarítási kötelezettség teljesítését illetően a tagállamok a 7. cikknek megfelelően beszámoltak a 2014 és 2017 között elért energiamegtakarításról.

Az elemzésből az derül ki, hogy több tagállam esetében is fennáll annak a kockázata, hogy 2020 decemberéig nem fog eleget tenni nemzeti energiamegtakarítási kötelezettségének. Figyelembe véve a 2014 és 2017 között elért és a végrehajtott szakpolitikai intézkedésekből eredően 2020-ig várható energiamegtakarításokat, nagyon valószínűtlennek tűnik (75 %-nál kisebb a valószínűsége), hogy Bulgária, Horvátország, Litvánia, Luxemburg, Portugália, Románia és Spanyolország eleget fog tenni nemzeti kötelezettségének. Csehország, Észtország, Görögország, Magyarország, Olaszország és Svédország esetében ez szintén nem tűnik valószínűnek (75–95 % közötti valószínűség). Másrészt viszont nagyon is valószínű (105 %-nál nagyobb a valószínűsége), hogy Ausztria, Ciprus, Dánia, Finnország, Írország, Lettország, Málta, Hollandia, Lengyelország, Szlovákia és az Egyesült Királyság 2020. december 31-ig az előírtnál nagyobb energiamegtakarítást fog elérni. Belgium, Franciaország, Németország és Szlovénia esetében valószínű (95–105 % a valószínűsége), hogy teljesíteni fogják a 2020-ra vonatkozó nemzeti energiamegtakarítási célkitűzésüket.

Összehasonlítva a 2014 és 2017 között bejelentett elért energiamegtakarításokat és az egyes tagállamok által az átlagos éves teljesítmény alapján megbecsült, 2014–2017 közötti időszakra vonatkozó halmozott energiamegtakarításokat, úgy tűnik, hogy Bulgária, Horvátország, Csehország, Görögország, Litvánia, Luxemburg, Portugália, Románia és Spanyolország 2017-ben a várt energiamegtakarítások kevesebb mint 80 %-át érte el.

A 2019. évi éves jelentésében kilenc ország[[35]](#footnote-36) számolt be arról, hogy új szakpolitikai intézkedéseket vezetett be. Továbbá néhány ország aktualizálta a 2014-re és 2015-re vonatkozó várt és/vagy tényleges megtakarítások becsült mértékét.

2019-ben összesen 58 új intézkedésről számoltak be a 7. cikk alapján. Ebből tizenkettőt (20,7 %) Magyarország, tizenegyet (19,0 %) Lettország, tízet (17,2 %) Litvánia hajtott végre, őket pedig Ciprus, az Egyesült Királyság és Spanyolország[[36]](#footnote-37) követte a sorban (mindegyikük 10,3 %)[[37]](#footnote-38).

A legnagyobb energiamegtakarítás, 36 %[[38]](#footnote-39) az energiahatékonysági kötelezettségi rendszernek, 16 % az energiára vagy a szén-dioxid-kibocsátásra kivetett adóknak, 20 % pedig a finanszírozási terveknek vagy fiskális intézkedéseknek köszönhető. Az energiamegtakarításnak csak kis hányada (0,02 %) tudható be a címkézési rendszereknek és a nemzeti támogatásoknak (lásd a 3. ábrát).

3. ábra A 7. cikk szerint figyelembe vehető, halmozott energiamegtakarítás eloszlása szakpolitikai intézkedéstípusonként 2014 és 2017 között



*Forrás: saját számítások a 2019. évi éves nemzeti jelentések alapján.*

Az elért megtakarítás csaknem kétharmada (63 %) különböző ágazatokra, többek között az épületekre vonatkozó horizontális intézkedésekre vezethető vissza. A fennmaradó energiamegtakarítás a háztartásokra (16 %), az iparra és a szolgáltatásokra (17 %), valamint a közlekedésre (4 %) irányuló intézkedéseknek köszönhető.

4. ábra A 7. cikk szerint figyelembe vehető, halmozott energiamegtakarítás ágazati eloszlása 2014 és 2017 között



*Forrás: saját számítások a 2019. évi éves nemzeti jelentések alapján.*

## Az 5. cikk értelmében vett előrehaladás (a közintézmények példamutató szerepe)

2018-ban a tagállamok az előző évhez képest láthatólag nagyobb mértékben tettek eleget jelentéstételi kötelezettségeiknek, de még így is volt hat olyan tagállam, amely nem nyújtotta be az 5. cikkel kapcsolatban kért frissítést. Közülük Belgium, Málta, Hollandia és Románia nem számolt be a Bizottságnak az utolsó két évben elért eredményeiről.

2018-ban az alapértelmezett megközelítést[[39]](#footnote-40) választó tagállamok közül négy tagállam valósította meg a felújított alapterületekre vonatkozó éves célkitűzését. Ezek Bulgária, Észtország, Olaszország és Luxemburg. Az alternatív megközelítést választó tagállamok közül öt tagállam teljesítette az éves energiamegtakarítási célkitűzéseit. Ezek Ausztria, Írország, Lengyelország, Szlovákia és az Egyesült Királyság. A többi ország esetében vagy hiányoztak az információk, vagy a bejelentett adatok nem érték el az éves cél eléréséhez szükséges mértéket.

Az éves előrehaladás mellett a 2014 és 2018 között elért eredményeket is fontos megvizsgálni, tekintve, hogy az egyik évben elért többletmegtakarítás a hároméves időszak során felhasználható a kötelezettség teljesítéséhez. A rendelkezésre álló adatok alapján 16 tagállam teljesítette vagy túlteljesítette a 2014–2018 közötti időszakra vonatkozó, 5. cikk szerinti halmozott célkitűzéseit. Ez jelentős javulást jelent az előző évben végzett értékeléshez képest, de további erőfeszítésekre van szükség a lemaradó országokban (Csehország, Magyarország), illetve azokban az országokban, ahol néhány év tekintetében nem állnak rendelkezésre információk (Bulgária, Horvátország, Dánia, Észtország, Görögország, Portugália, Románia, Szlovénia, Málta és Svédország).

## Termékek

A termékek energiahatékonyságát illetően a Bizottság 2019 márciusában és októberében, az érdekelt felekkel több éven át folytatott előkészítő munkát követően 14, környezettudatos tervezésre és energiahatékonysági címkézésre vonatkozó rendeletet fogadott el. E rendeletek hét termékcsoport (i. hűtőgépek, ii. mosógépek, iii. mosogatógépek, iv. világítástechnikai termékek, v. elektronikus kijelzők, vi. villanymotorok és vii. külső tápegységek) követelményeit módosítják, továbbá egy új termékcsoporttal (kiskereskedelmi használatra szánt hűtőkészülék) is foglalkoznak. A környezettudatos tervezésre vonatkozó új szabályok terén a legnagyobb változást az jelenti, hogy tovább kell javítani a készülékek javíthatóságát és újrafeldolgozhatóságát. Ezen energiahatékonysági címkézési rendeletek esetében az új QR-kódos energiacímkék lehetővé fogják tenni a fogyasztók számára, hogy 2021. március 1-jétől több (nem kereskedelmi) információhoz jussanak. A fenntarthatósággal és végső energiahatékonysággal kapcsolatos folyamat felgyorsítása érdekében a QR-kód többek között információkkal szolgálhatna a „termékútlevélről” – beleértve az anyagokra stb. vonatkozó információkat is –, valamint a csatlakozás után azonnal használható intelligens otthonokról (pl. a SAREF-hez hasonló európai előírások támogatása). E 14 energiahatékonysági címkézési rendelet és a környezettudatos tervezésre vonatkozó két további rendelet alkotja a környezettudatos tervezési és energiahatékonysági címkézési csomagot, amely 2030-ban várhatóan évi 167 TWh végsőenergia-megtakarítást fog eredményezni[[40]](#footnote-41).

# Következtetés

2018-ban megszakadt az energiafogyasztás terén 2014 óta megfigyelhető növekvő tendencia, részben a magasabb téli hőmérsékletnek köszönhetően. A 2018-as kedvező fejlemények – a Covid19-válság bekövetkezte előtt – mégsem voltak elegendőek ahhoz, hogy az EU visszatérjen a 2020-ra vonatkozó energiahatékonysági célok eléréséhez vezető helyes útra. Ez azt mutatja, hogy a növekvő gazdasági tevékenység, amennyiben ahhoz nem társulnak új és további energiahatékonysági politikák, magasabb energiaigényt eredményezhet. Ez a 2030-ra kitűzött energiahatékonysági célok elérése tekintetében továbbra is problémát fog jelenteni, ha a Covid19-válság után helyreáll az energiakereslet.

A helyzet azonban ágazatonként eltérő. Az energiahatékonysági irányelv 2012. évi elfogadása óta a közlekedési ágazatban a hatékonyság javulása ellenére az energiafogyasztás és az üvegházhatásúgáz-kibocsátás folyamatos növekedése volt tapasztalható. Az európai zöld megállapodásról szóló bizottsági közlemény rávilágít erre a problémára, és a Bizottság arra irányuló tervét is ismerteti, miszerint legkésőbb 2020-ban új stratégiát kíván előterjeszteni az intelligens és fenntartható közlekedés vonatkozásában. Egyéb konkrét intézkedések is születnek majd, többek között felül fogják vizsgálni az energiaadó-irányelvet, amelynek keretében alaposan meg fogják vizsgálni az adózás közlekedési ágazatban játszott szerepét, valamint a légi közlekedésre és tengeri tevékenységekre vonatkozó jelenlegi mentességeket. Emellett tovább kell ösztönözni az elektromos járművek használatát, valamint a vasúti közlekedés nagyobb energiahatékonyságára tekintettel folytatni kell, illetve tovább kell fokozni a személy- és áruszállítás vasútra való áthelyezésére irányuló politikát.

A Covid19-válság kirobbanása nélkül valószínűtlen lett volna, hogy az új szakpolitikák kellő mértékben megváltoztatják a helyzetet ahhoz, hogy elérhető legyen a 2020-ra kitűzött energiahatékonysági cél. Még mindig jelentkezhetnek azonban a jelenlegi szakpolitikák késleltetett hatásai, ugyanakkor az időjárás és más külső tényezők szintén fontos szerepet játszhatnak abban, hogy ez a eltérés növekedni vagy csökkeni fog-e. Mivel azonban ezek minden esetben átmeneti vagy konkrét események, az energiafogyasztás ebből fakadó változásai nem tekinthetők strukturális vagy tartós változásnak.

A célok teljesítése terén megfigyelhető jelenlegi eltérés nem ad okot az elégedettségre. Nagy a valószínűsége, hogy a Bizottsághoz 2019 végéig az irányítási rendeletnek megfelelően benyújtott nemzeti energia- és klímatervben meghatározott, 2030-ra vonatkozó nemzeti energiahatékonysági hozzájárulások összességükben nem lesznek elég ambiciózusak a 2030-ra vonatkozó uniós energiahatékonysági célkitűzések eléréséhez. A 2020-ra vonatkozó energiahatékonysági erőfeszítések teljesítése terén mutatkozó eltérés és a 2030-ra vonatkozó célértékekkel kapcsolatos eltérés nemzeti és uniós szinten egyaránt határozott fellépést kíván meg. A Bizottság jelenleg egy hatásvizsgálattal alátámasztott terv elkészítésén dolgozik annak érdekében, hogy felelősségteljes módon az 1990-es szinthez képest legalább 50 %-ra növelje, sőt, 55 % felé közelítse az üvegházhatásúgáz-kibocsátás 2030-ig való csökkentésére vonatkozó uniós célértéket. Ez azt is jelenti, hogy az energiahatékonyságnak valószínűleg jelentős mértékben hozzá kell járulnia e 2030-ra kitűzött magasabb ÜHG-kibocsátáscsökkentési cél eléréséhez. Nem szabad megfeledkezni arról, hogy a „Tiszta bolygót mindenkinek” című bizottsági közlemény[[41]](#footnote-42) nagy szerepet szán az energiahatékonyságnak az éghajlatváltozással kapcsolatos célok elérésére vonatkozó valamennyi forgatókönyv esetében.

A Bizottság 2020. évi éves fenntartható növekedési stratégiája[[42]](#footnote-43) rámutat, hogy az energiahatékonyság fontos szerepet játszik annak elkerülésében, hogy kompromisszumot kelljen kötni az éghajlat-politika és a növekvő energiaárak között. A 2030-ra kitűzött aktuális éghajlat- és energiapolitikai célok elérése ugyanis 2021 és 2030 között évente 260 milliárd EUR összegű további energetikai beruházást igényel. A legnagyobb beruházási erőfeszítésre a lakóingatlanok és a szolgáltatási ágazat energiahatékonyságának javításához lesz szükség.

A Bizottság a továbbiakban is nagy hangsúlyt fog helyezni az uniós jogszabályok végrehajtására. A módosított energiahatékonysági irányelv 7. cikke javítja az energiamegtakarítás nyomon követésére és ellenőrzésére vonatkozó rendelkezéseket. Emellett a magasabb ÜHG-kibocsátáscsökkentési célérték elérése érdekében előrehozták az energiahatékonysági irányelv következő felülvizsgálatát, amely 2021 júniusáig esedékes. Az egész energiahatékonysági irányelvet értékelni fogják. Ha megszületik az ezzel kapcsolatos döntés, a soron következő felülvizsgálat várhatóan olyan új területekre fog összpontosítani, ahol megerősíthető és/vagy fokozható az energiahatékonyság. Ezenfelül az energiahatékonyság elsődlegessége elvének alkalmazása minden szakpolitikai területen hangsúlyosabbá válik, figyelembe véve az energiamegtakarítás további előnyeit és támogatva a méltányos átállást.

Az épületeket illetően a küszöbön álló épület-korszerűsítési kezdeményezés célja a felújítások fellendítése és a Covid19-válság gazdasági hatásaiból való kilábalás elősegítése a méltányos átállás elvével összhangban. Ezenfelül az új épületekre és a jelentős felújításon áteső meglévő épületekre vonatkozó költségoptimalizált energiahatékonysági minimumkövetelmények felülvizsgálata[[43]](#footnote-44) és a közel nulla energiaigényű épületekre vonatkozó előírások végrehajtása[[44]](#footnote-45) rövid távon várhatóan javítani fogja az épületállomány energiahatékonyságát. Javítani kell a helyi szintű végrehajtást és megfelelést, éppen ezért a Bizottság fokozta a Polgármesterek Szövetségével és más helyi csatornákkal folytatott, jól bevált együttműködését. Folytatódni fog továbbá az energiahatékonysági előírásokkal és a termékcímkézéssel kapcsolatos munka is, előkészítés alatt áll a környezettudatos tervezésre irányuló új, a 2020–2024 közötti időszakra vonatkozó munkaterv, valamint meg lehetne vizsgálni az új, gyorsan növekedő területeket, például az adatközpontokat és távközlési hálózatokat.

A Bizottság a jogalkotási erőfeszítéseken kívül azon fog munkálkodni, hogy mozgósítsa a digitális megoldások bevezetésére és az intelligens digitalizáció (mesterséges intelligencia, automatizálás, nagy adathalmazok, a dolgok internete stb.) alkalmazására rendelkezésére álló finanszírozási eszközöket annak érdekében, hogy elősegítse a fejlesztési folyamat felgyorsítását azokon a területeken, ahol bizonyítottak az előnyök, valamint a következő szintre emelje az energiahatékonyságot. Ezenkívül a Bizottság a jövőbeli felülvizsgálatok során jelentéseket fog készíteni az IKT-ágazat (ezen belül is az adatközpontok) – mint jelentős és gyorsan növekvő végsőenergia-fogyasztó – energiahatékonyságáról.

Annak biztosítása érdekében, hogy a 2030-ra kitűzött célok teljesítése terén ne halmozódjon fel elmaradás, az uniós energiahatékonysági célkitűzések elérésére irányuló erőfeszítésekkel foglalkozó munkacsoport továbbra is segíteni fogja a tagállamokat e cél elérésében.

A Bizottság felkéri az Európai Parlamentet és a Tanácsot, hogy nyilvánítson véleményt ezzel az eredményjelentéssel kapcsolatban.

**1. táblázat: A mutatók áttekintése[[45]](#footnote-46)**



A „+” szimbólum azt jelöli, hogy a tagállamok a 2005 és 2018 közötti időszakban nagyobb mértékben csökkentették primerenergia-fogyasztásukat és végsőenergia-fogyasztásukat annál, mint amekkora csökkenés a 2005–2020 közötti időszakban szükséges lenne a primerenergia-fogyasztásra és a végsőenergia-fogyasztásra vonatkozóan 2020-ra kitűzött célok eléréséhez. A „–” szimbólum a többi esetre vonatkozik. FEC – végsőenergia-fogyasztás, PEC – primerenergia-fogyasztás.

Forrás: Eurostat (az energiamérlegek régi módszertana), JRC, Odyssee.

**2. táblázat: A mutatók áttekintése[[46]](#footnote-47)**



Forrás: Eurostat[[47]](#footnote-48), Mobilitáspolitikai és Közlekedési Főigazgatóság, JRC, Odyssee

**3. táblázat: A 7. cikk alapján bejelentett, 2017-re vonatkozó energiamegtakarítás áttekintése (ktoe)**

|  | 2017 | | | A célkitűzések teljesítése terén elért előrehaladás | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Új megtakarítások** | **Összes éves megtakarítás** | **Halmozott megtakarítás 2014–2017 között** | **A 2020-ig szükséges összes halmozott megtakarítás (célkitűzés)** | **A 2020-ra előírt összes halmozott megtakarítás elérése felé tett előrelépés** | **A 2014–2017 közötti időszakra előírt éves megtakarítás becsült mértéke** | **2014–2017 a becsült éves megtakarításhoz képest** |
| **BE** | 286 | 1 024 | 2 691 | 6 911 | 39 % | 2 468 | 109 % |
| **BG** | 40 | 139 | 318 | 1 942 | 16 % | 694 | 46 % |
| **CZ** | 167 | 470 | 1104 | 4 565 | 24 % | 1 630 | 68 % |
| **DK** | 212 | 872 | 2142 | 3 841 | 56 % | 1 372 | 156 % |
| **DE** | 2 754 | 5 157 | 15 217 | 41 989 | 36 % | 14 996 | 101 % |
| **EE** | 92 | 97 | 279 | 610 | 46 % | 218 | 128 % |
| **IE** | 90 | 379 | 942 | 2 164 | 44 % | 773 | 122 % |
| **EL** | 321 | 489 | 881 | 3 333 | 26 % | 1 190 | 74 % |
| **ES** | 436 | 1 665 | 4 318 | 15 979 | 27 % | 5 707 | 76 % |
| **FR** | 1 281 | 4 120 | 11 038 | 31 384 | 35 % | 11 209 | 98 % |
| **HR** | 9 | 71 | 175 | 1296 | 13 % | 463 | 38 % |
| **IT** | 879 | 3 183 | 8 172 | 25 502 | 32 % | 9 108 | 90 % |
| **CY** | 64 | 69 | 78 | 242 | 32 % | 86 | 91 % |
| **LV** | 79 | 245 | 557 | 851 | 65 % | 304 | 183 % |
| **LT** | 90 | 135 | 365 | 1 004 | 36 % | 359 | 102 % |
| **LU** | 10 | 34 | 69 | 515 | 13 % | 184 | 38 % |
| **HU** | 122 | 415 | 1 156 | 3 680 | 31 % | 1 314 | 88 % |
| **MT** | 5 | 11 | 31 | 67 | 46 % | 24 | 128 % |
| **NL** | 668 | 2 088 | 5 503 | 11 512 | 48 % | 4 111 | 134 % |
| **AT** | 332 | 1 071 | 2 725 | 5 200 | 52 % | 1 857 | 147 % |
| **PL** | 1 039 | 2 646 | 5 914 | 14 818 | 40 % | 5 292 | 112 % |
| **PT** | 29 | 124 | 329 | 2 532 | 13 % | 904 | 36 % |
| **RO** | 56 | 421 | 1 097 | 5 817 | 19 % | 2 078 | 53 % |
| **SI** | 34 | 134 | 314 | 945 | 33 % | 338 | 93 % |
| **SK** | 78 | 369 | 969 | 2 284 | 42 % | 816 | 119 % |
| **FI** | 561 | 1 119 | 3 276 | 4 213 | 78 % | 1 505 | 218 % |
| **SE** | 1 702 | 1 702 | 3 218 | 9 114 | 35 % | 3 255 | 99 % |
| **UK** | 966 | 4 471 | 13 500 | 27 859 | 48 % | 9 950 | 136 % |
| **Összesen** | 12 401 | 32 720 | 86 378 | 230 169 | 38 % | 82 203 | 105 % |

*Forrás: a tagállamok által bejelentett, valamint szükség esetén a Bizottság számításaival és becsléseivel kiegészített információk.*

1. COM(2019) 640 final. [↑](#footnote-ref-2)
2. A 2020-ra vonatkozó célkitűzés szerint az EU-28 végsőenergia-fogyasztását legfeljebb 1 086 Mtoe-re, primerenergia-fogyasztását pedig legfeljebb 1 483 Mtoe-re kell csökkenteni. [↑](#footnote-ref-3)
3. Az Eurostat által 2020. januárig közzétett adatok. [↑](#footnote-ref-4)
4. A jelentéshez felhasznált részletes adatkészletek a következő linkre kattintva érhetők el: https://ec.europa.eu/eurostat/documents/38154/4956218/Energy-Balances-April-2020-edition.zip/69da6e9f-bf8f-cd8e-f4ad-50b52f8ce616 [↑](#footnote-ref-5)
5. COM(2019) 224 final. [↑](#footnote-ref-6)
6. https://ec.europa.eu/energy/content/annual-reports-2019\_en [↑](#footnote-ref-7)
7. Economidou, M. és Romàn Collado, R. (2020) Assessing energy efficient trends in the EU productive sectors: monetary- and physical-based index decomposition analysis [↑](#footnote-ref-8)
8. <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html> [↑](#footnote-ref-9)
9. A téli hőmérséklet befolyásolja a fűtési igényt (magasabb hőmérséklet esetén csökken a fűtési igény), amely a lakossági energiafogyasztás mintegy 65 %-át, a szolgáltatási ágazat energiafogyasztásának pedig 45 %-át teszi ki. Az Energiaügyi Főigazgatóság becslései és az Eurostat adatai alapján. [↑](#footnote-ref-10)
10. Európai Bizottság (2019), [Report of the work of the Task Force on mobilising efforts to reach the EU Energy efficiency targets for 2020](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/report_of_the_work_of_task_force_mobilising_efforts_to_reach_eu_ee_targets_for_2020.pdf) (Jelentés a 2020-ra vonatkozó uniós energiahatékonysági célkitűzések elérésére irányuló erőfeszítésekkel foglalkozó munkacsoport tevékenységéről) [↑](#footnote-ref-11)
11. Az időjárás hatásával kapcsolatos korrekciós tényező a fűtési foknapok adott évi számának az 1980 és 2004 közötti időszak fűtési foknapjainak átlagos számához viszonyított aránya. E korrekciós tényezőt a lakossági és szolgáltatási ágazat helyiségfűtésre szolgáló energiafogyasztása esetében alkalmazták. A fűtési foknapok kiszámítása az Eurostat által közzétett JRC-módszer alapján történik (<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/nrg_chdd_esms.htm>) [↑](#footnote-ref-12)
12. A 2020-as európai energiahatékonysági célkitűzés elérése terén elért előrehaladás nyomon követésére az Eurostat energiamérlegéből származó, a 2018-ig érvényes módszertannal összhangban kiszámított mutatókat (a 2020–2030 közötti végsőenergia-fogyasztás és a 2020–2030 közötti primerenergia-fogyasztás) használták. [↑](#footnote-ref-13)
13. Lásd a 11. pontot. [↑](#footnote-ref-14)
14. Csehország, Görögország, Spanyolország, Horvátország, Olaszország, Ciprus, Lettország, Hollandia, Portugália, Románia, Szlovénia, Finnország. [↑](#footnote-ref-15)
15. Csehország, Észtország, Görögország, Horvátország, Olaszország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Málta, Portugália, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Finnország, Egyesült Királyság. [↑](#footnote-ref-16)
16. Görögország, Spanyolország, Horvátország, Olaszország, Ciprus, Lettország, Hollandia, Portugália, Románia, Szlovénia, Finnország. [↑](#footnote-ref-17)
17. Csehország, Észtország, Görögország, Horvátország, Olaszország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Finnország, Egyesült Királyság. [↑](#footnote-ref-18)
18. A különbség még nagyobb is lehet, mert a primer- és a végsőenergia-fogyasztás szintjének meghatározása néhány nemzeti célkitűzés esetében nem követi a megfelelő módszertant. [↑](#footnote-ref-19)
19. Primerenergia-fogyasztás a GDP-hez viszonyítva. [↑](#footnote-ref-20)
20. <https://ec.europa.eu/energy/content/annual-reports-2019_en> [↑](#footnote-ref-21)
21. Agora Energiewende (2020), Az európai villamosenergia-ágazat 2019-ben, <https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2019/Jahresauswertung_EU_2019/172_A-EW_EU-Annual-Report-2019_Web.pdf> [↑](#footnote-ref-22)
22. Ugyanott. [↑](#footnote-ref-23)
23. Economidou, M. és Romàn Collado, R. (2020), i.m. [↑](#footnote-ref-24)
24. <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html> [↑](#footnote-ref-25)
25. Bruttó hozzáadott értékhez viszonyított energiafogyasztás. [↑](#footnote-ref-26)
26. . Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Economidou, M., Cuniberti, B. és Bertoldi, P. (2020), *Analysis of the annual reports 2019 under the Energy Efficiency Directive*, (A 2019. évi éves jelentések elemzése az energiahatékonyságról szóló irányelv alapján), Luxemburg, JRC120194. [↑](#footnote-ref-27)
27. <https://ec.europa.eu/energy/en/studies/comprehensive-study-building-energy-renovation-activities-and-uptake-nearly-zero-energy> [↑](#footnote-ref-28)
28. Ideértve a csővezetékes szállítást a COM(2015) 574 final dokumentumban követett megközelítéssel ellentétben, mivel a 2020-ra vonatkozó energiahatékonysági célkitűzések nem zárják ki a csővezetékes szállítást. [↑](#footnote-ref-29)
29. A tagállamok közötti összehasonlítást óvatosan kell kezelni, mivel a végsőenergia-fogyasztás az adott országban értékesített tüzelőanyagok mennyiségén, nem pedig az adott országban felhasznált tüzelőanyagok mennyiségén alapul. [↑](#footnote-ref-30)
30. A benzinüzemű városi terepjárók szén-dioxid-kibocsátása átlagosan 10 %-kal nagyobb, mint más új benzinüzemű gépkocsik átlagos kibocsátása (lásd: <https://www.eea.europa.eu/highlights/average-co2-emissions-from-new>). [↑](#footnote-ref-31)
31. <https://www.eea.europa.eu/publications/transport-increasing-oil-consumption-and> [↑](#footnote-ref-32)
32. <https://www.icao.int/Newsroom/Pages/Solid-passenger-traffic-growth-and-moderate-air-cargo-demand-in-2018.aspx> [↑](#footnote-ref-33)
33. EEA, EASA és Eurocontrol (2019), Európai légiközlekedési környezetvédelmi jelentés, https://www.easa.europa.eu/eaer/downloads [↑](#footnote-ref-34)
34. Tsemekidi-Tzeiranaki és mások (2020), i.m. [↑](#footnote-ref-35)
35. Spanyolország, Csehország, Görögország, Lettország, Magyarország, Olaszország, Litvánia, Egyesült Királyság, Ciprus. [↑](#footnote-ref-36)
36. A Románia által felsorolt néhány új intézkedést a korábbi éves jelentések tartalmazták (azaz a 2017. évi éves jelentésben szerepeltek, a 2018-asban viszont nem). [↑](#footnote-ref-37)
37. Tsemekidi-Tzeiranaki és mások (2020), i.m. [↑](#footnote-ref-38)
38. Az uniós szintű intézkedéseken felül hozott nemzeti intézkedések révén 2017-ben elért halmozott energiamegtakarítás. [↑](#footnote-ref-39)
39. Az alapértelmezett megközelítés olyan intézkedéseket takar, amelyek célja, hogy a központi kormányzat tulajdonában és használatában lévő, az energiahatékonysági minimumkövetelményeket nem teljesítő, 250 m2-nél nagyobb alapterületű fűtött és/vagy hűtött épületek teljes alapterületének 3 %-át felújítsák, míg az alternatív megközelítés olyan egyéb költséghatékony intézkedéseket takar, amelyeket egyenértékű energiamegtakarítás elérése céljából hoznak. [↑](#footnote-ref-40)
40. A meg nem felelés és a fogyasztói magatartás csökkentheti az ezen intézkedések révén elérhető tényleges megtakarítást. [↑](#footnote-ref-41)
41. COM(2018) 773. [↑](#footnote-ref-42)
42. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0650&from=HU> [↑](#footnote-ref-43)
43. A tagállamok 2018 márciusában felülvizsgálták a minimumkövetelmények megállapításához használt költségoptimum-számításaikat. [↑](#footnote-ref-44)
44. 2021-től minden új épületnek meg kell felelnie a tagállamokban meghatározott, közel nulla energiaigényű épületekre vonatkozó követelményeknek (az új középületek esetében ez a kötelezettség 2019 óta áll fenn). [↑](#footnote-ref-45)
45. Az ipar energiaintenzitását a végsőenergia-fogyasztás és a láncindexált volumenek bruttó hozzáadott értékének hányadosaként számolják ki (2010). Málta esetében a korlátozottan rendelkezésre álló adatok miatt nevezőként a folyó árakon számított bruttó hozzáadott értéket használták. [↑](#footnote-ref-46)
46. Az Eurostat által a 2018-ig alkalmazott módszertan alapján készített energiamérlegeket használták a „kapcsolt energiatermelő létesítményekből származó hőtermelés” és a „hőenergia-termelés átalakítási eredményének (hagyományos hőerőművek + atomerőművek) tüzelőanyag-inputhoz viszonyított aránya” kivételével. [↑](#footnote-ref-47)
47. Az Eurostat által a 2018-ig alkalmazott módszertan alapján készített energiamérlegeket használták a „kapcsolt energiatermelő létesítményekből származó hőtermelés” és a „hőenergia-termelés átalakítási eredményének (hagyományos hőerőművek + atomerőművek) tüzelőanyag-inputhoz viszonyított aránya” kivételével. [↑](#footnote-ref-48)