



EURÓPAI  
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2017.11.23.  
COM(2017) 687 final

## **A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK ÉS A TANÁCSNAK**

**A tagállamok által a 2020-ra vonatkozó nemzeti energiahatékonysági célkitűzések elérése és az energiahatékonyságról szóló irányelv végrehajtása terén elért előrehaladás 2017. évi értékelése az energiahatékonyságról szóló 2012/27/EU irányelv 24. cikkének (3) bekezdésében előírtak szerint**

## 1. BEVEZETÉS

2016 novemberében az Európai Bizottság a tiszta energiáról szóló csomag keretében javaslatot tett az energiahatékonysági irányelv<sup>1</sup> felülvizsgálatára. A felülvizsgálat célja, hogy az energiahatékonysági irányelvet<sup>2</sup> a 2030-as célokhoz közelítse, és ennek keretében egy kötelező érvényű, 30 %-os energiahatékonysági célkitűzést állapít meg, ami ténylegesen fenntartja a jelenlegi ambiciózus célt. A Bizottság ezen kívül a szöveg egyes részeinek egyszerűsítését is javasolta, hogy ezáltal megkönnyítse az irányelv nemzeti szintű végrehajtását.

Az energiahatékonyság lendületének fenntartása nem csupán a GDP növeléséhez és a munkahelyteremtéshez járul hozzá – az energiahatékonyság a fenntartható gazdaság és az építőipar mozgatórugója –, hanem sok egyéb előnnyel is jár az EU és lakói számára, különösen az energiaellátás biztosítása és a környezetszennyezés csökkentése terén. A kötelező érvényű 30 %-os energiahatékonysági célkitűzés továbbá jelentős mértékben hozzájárul az EU üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére vonatkozó 2030-as célkitűzéseinek költséghatékony eléréséhez, mivel az energiahatékonyság közép és hosszú távon kifizetődik. Csökkenti továbbá az energiaköltségeket, és javítja az épületekben tapasztalható életkörülményeket. A vállalatok esetében a pénzbeli megtakarításoknak és a növekvő innovációnak köszönhetően fokozhatja a versenyképességet.

Miközben az energiahatékonysági irányelv felülvizsgálatára irányuló javaslatot a társjogalkotók megvitatják, a Bizottság folytatja a jelenlegi irányelv végrehajtásának nyomon követését. Ez a 2017-es jelentés a 20 %-os célkitűzés<sup>3</sup> elérése irányába 2015-ig tett előrelépésekbe nyújt betekintést. A 2020-as célkitűzés elérésének irányába tett előrelépések értékeléséhez a tagállamok által az Eurostathoz továbbított, energiával kapcsolatos hivatalos európai statisztikák szolgálták elsődleges adatforrásként. Ez a jelentés a 2016. évi energiahatékonysági előrehaladási jelentésen<sup>4</sup>, valamint a tagállamok által benyújtott 2017. évi nemzeti energiahatékonysági cselekvési terveken alapul. A közelmúltban kialakult trendek mögött húzóerő tényezők megértéséhez a Közös Kutatóközpont (JRC)<sup>5</sup> és az Odyssee-Mure projekt<sup>6</sup> által kidolgozott dekompozíciós elemzés nyújtott segítséget.

A főbb megállapítások a következők:

- Miután 2007–2014 között fokozatosan csökkent az energiafogyasztás, 2015-ben emelkedett – részben a kevésbé enyhe tél és az alacsonyabb tüzelőanyag-árak miatt. Bár a primerenergia-fogyasztás 2014-hez képest 1,5 %-kal nőtt, továbbra is jó úton haladt a 2020. évi célkitűzés elérése felé. Ugyan 2015-ben a végső energiafogyasztás is nőtt, az előző években elért megtakarításoknak köszönhetően még így is a 2020. évi célkitűzés alatt maradt. Az energiafogyasztás 2016-ban az újabb kevésbé enyhe tél következtében láthatóan tovább nőtt<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> COM(2016) 860 final.

<sup>2</sup> A 2030-ra vonatkozó 30 %-os javasolt célkitűzés az EU-ban 987 Mtoe értékű végső energiafogyasztást és 1321 Mtoe értékű primerenergia-fogyasztást jelent.

<sup>3</sup> A 2020. évi célkitűzések szerint az EU végső energiafogyasztását legfeljebb 1086 Mtoe-re, primerenergia-fogyasztását pedig legfeljebb 1483 Mtoe-re kell csökkenteni.

<sup>4</sup> COM(2017) 56 final.

<sup>5</sup> JRC (előkészületben): *Az uniós energiahatékonysági célkitűzés irányába tett előrelépés értékelése az index-dekompozíciós elemzés segítségével.*

<sup>6</sup> <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html>

<sup>7</sup> Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA) 2016-ra vonatkozóan előzetes becsléseket adott meg.

- A recessziót követő években (2009–2015) a primerenergia-fogyasztás szinte minden tagállamban nagy mértékben csökkent, ami azt jelzi, hogy a gazdasági fellendülést és növekedést a nemzeti energiakereslet növelése nélkül is el lehetett érni.
- A változékonnyal járó időjárás<sup>8</sup> az egyik fő oka az elmúlt években az energiafogyasztás terén tapasztalható ingadozásoknak. Az időjárással korrigált adatok azt mutatják, hogy a 2005-höz képest csökkent energiafogyasztás 2012 óta gyakorlatilag nem változott (1. ábra).
- A gazdasági tevékenység fokozódása is hajlamos növelni az energiafogyasztást. Az energiamegtakarítás segített ennek ellensúlyozásában. 2015-ben és 2016-ban azonban az energiamegtakarítás szintje nem volt elég magas ahhoz, hogy ellensúlyozza a gazdasági tevékenység fokozódásának hatását.
- Az iparban mért végsőenergia-intenzitás 2015-ben gyakorlatilag minden tagállamban csökkent.
- A tagállamok az energiahatékonysági irányelv 7. cikkének megfelelő energiamegtakarítás elérése terén jól haladnak. A tagállamok közös erőfeszítései 2015-ben meghaladták a 2020-ig elérendő megtakarításokhoz szükséges lineáris pályát.
- 2017. évi nemzeti energiahatékonysági cselekvési terveikben a tagállamok felülvizsgálták a 2020. évi indikatív nemzeti célkitűzéseiket. Míg a bejelentett nemzeti célkitűzések továbbra is összhangban vannak a végső energiafogyasztás 2020-ig elérendő tervezett uniós szintjével, ha ezeket együttesen vesszük figyelembe, a hiány a primerenergia-fogyasztás esetében most már nagyobb.

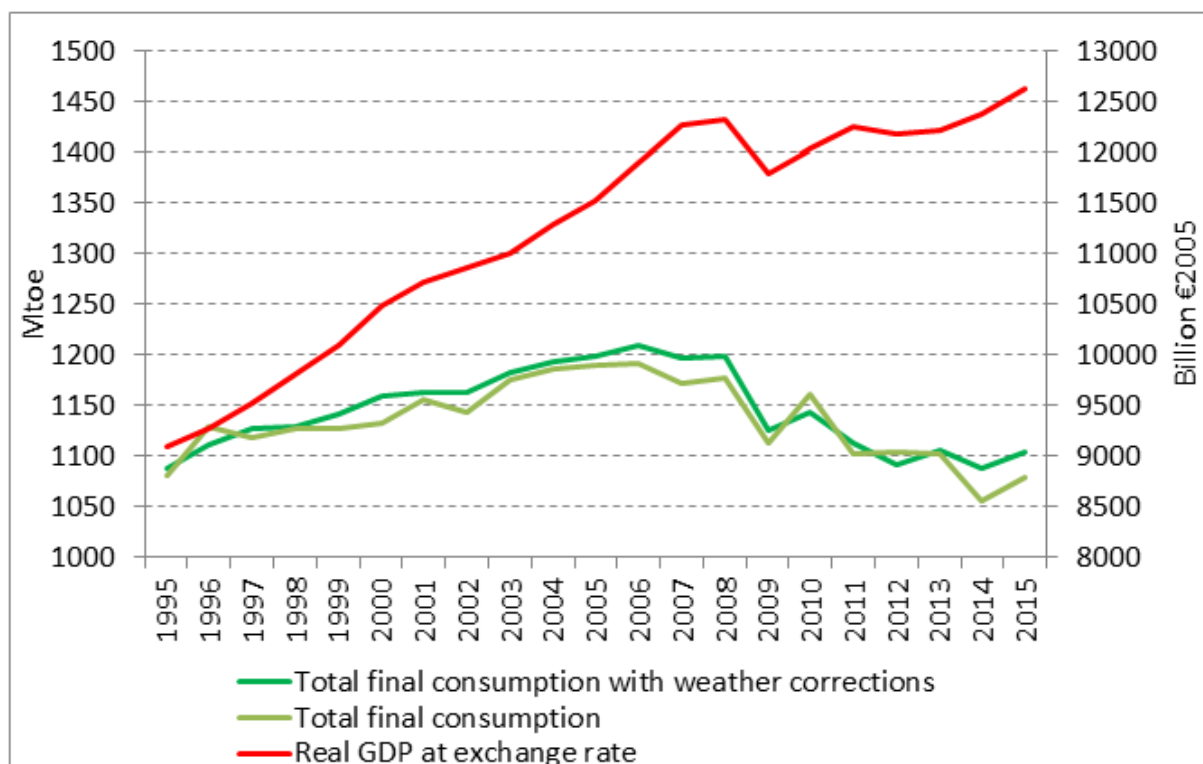
Ha a 2005 óta tapasztalt csökkenő tendencia az elkövetkező években folytatódik, az EU mind a primerenergia-fogyasztás, mind pedig a végső energiafogyasztás terén megfelelő ütemben fog haladni a 2020. évi célkitűzések elérése felé<sup>9</sup>. Ha azonban az elmúlt években tapasztalt növekedés a tendenciát megfordítja, a 2020. évi célkitűzések eléréséhez további erőfeszítésekre lesz szükség.

**1. ábra:** A GDP és az időjárás alapján korrigált végső energiafogyasztás 1995–2015 között<sup>10</sup>

<sup>8</sup> A 2014-es rendkívül enyhe tél miatt abban az évben sokkal kevesebbet fűtöttek. 2015-ben és 2016-ban azonban a téli hőmérséklet sokkal inkább megfelelt az éghajlati átlagnak, aminek következtében a lakossági és a szolgáltatási ágazatban nőtt a fűtés iránti igény és ezáltal az energiafogyasztás is.

<sup>9</sup> A 2005–2015 közötti időszakban a primerenergia-fogyasztás/végső energiafogyasztás terén tapasztalt csökkenés átlagos mértéke nagyobb, mint a 2005-től a 2020-as célkitűzésig elérendő csökkenés lineáris mértéke.

<sup>10</sup> Az időjárás hatásával kapcsolatos korrekciós tényező az egy adott évben a fűtési foknapok számának az 1990–2015-ös időszak átlagos fűtési foknapjainak számához viszonyított aránya. Ezt a korrekciós tényezőt a lakossági ágazat fűtésre szolgáló energiafogyasztására alkalmazták.



Forrás: *Odyssee-Mure*

## 2. A 2020. ÉVI UNIÓS ENERGIAHATÉKONYSÁGI CÉLKITŰZÉS IRÁNYÁBA TETT ELŐRELEPÉS

A végső energiafogyasztás<sup>11</sup> az EU-ban a 2005-ben mért 1192 Mtoe-ról 2015-ben 9,1 %-kal, 1084 Mtoe-re csökkent, ami némiképp alatta marad a 2020-ra megállapított 1086 Mtoe értékű végső energiafogyasztási célkitűzésnek. 2005 és 2015 között évente átlagosan 0,9 %-kal csökkent, bár a csökkenő tendencia 2015-ben megszakadt, amikor a végső energiafogyasztás az előző évhez képest 2,1 %-kal nőtt.

A 2015-ben tapasztalt magasabb energiafogyasztás elsősorban a háztartási (egy év alatt +4 %), a szolgáltatási (+3,6 %) és a közlekedési ágazatban (+1,7 %) volt tapasztalható. A háztartási és a szolgáltatási ágazatban mért növekedés elsősorban a korábbi, szokatlanul enyhe télhez képest kissé hidegebb télnek volt tulajdonítható. Az EEA korai becslései szintén azt jelzik, hogy a végső energiafogyasztás 2016-ban 2 %-kal nőtt 2015-höz képest, aminek oka vélhetően a kevésbé enyhe tél és a gazdasági növekedés volt<sup>12</sup>.

2015-ben a végső energiafogyasztás 33 %-át a közlekedés tette ki, ezt követte a lakossági ágazat és az ipar (25–25 %), majd a szolgáltatási ágazat (14 %) és az egyéb ágazatok (3 %).

<sup>11</sup> A végső energiafogyasztás az ipar, a közlekedés, a háztartások, a szolgáltatások és a mezőgazdaság számára szolgáltatott energia. Nem tartozik ide magának az energiaátalakítási ágazatnak és az energetikai iparnak szolgáltatott energiaszállítás.

<sup>12</sup> A változékony időjárás azért gyakorol olyan nagy hatást az energiafogyasztásra, mert a végső energiafogyasztás egynegyedét a háztartások teszik ki, és ennek az energiának a kétharmadát a lakások fűtésére használják. Ez a szolgáltatási ágazatban fűtött épületekre is igaz, de jelenleg ezzel kapcsolatban nem áll rendelkezésre hivatalos adat.

A primerenergia-fogyasztás<sup>13</sup> az EU-ban a 2005-ben mért 1713 Mtoe-ról 2015-ben 10,6%-kal, 1531 Mtoe-re csökkent, ami 3,2%-kal meghaladja a 2020-ra megállapított 1483 Mtoe értékű célkitűzést. 2005 és 2015 között átlagosan évente 1,1 %-kal csökkent, 2015-ben viszont az előző évhez képest 1,5 %-kal emelkedett. Az EEA helyettesítő becslései 2016-ban a primerenergia-fogyasztás terén az előző évhez képest 0,6 %-os emelkedést jeleznek.

### **3. NEMZETI CÉLKITŰZÉSEK**

Egyes tagállamok a 2017. évi nemzeti energiahatékonysági cselekvési terveikben arról tájékoztatták a Bizottságot, hogy a 2020. évi indikatív nemzeti energiahatékonysági célkitűzéseiket a legújabb nemzeti szakpolitikai tervek vagy a legutóbbi előrejelzések fényében kiigazították<sup>14</sup>. Két tagállam felfelé, egy pedig lefelé módosította végső energiafogyasztási célkitűzéseit<sup>15</sup>, míg három tagállam növelte, kettő pedig csökkentette a primerenergia-fogyasztásra vonatkozó 2020. évi indikatív célkitűzését<sup>16</sup>.

Az indikatív célkitűzések eléréséhez szükséges évi átlagos csökkenést nézve 2015-ben 18 tagállam ért el jó eredményeket a végső energiafogyasztásra vonatkozó indikatív célkitűzéseik elérése terén. Ezzel szemben Ausztria, Belgium, Bulgária, Franciaország, Németország, Magyarország, Litvánia, Málta, Szlovákia és Svédország éves szinten nem csökkentette végső energiafogyasztását olyan mértékben, amellyel biztosíthatnák a rájuk vonatkozó célkitűzés 2020-ig történő elérését. A primerenergia-fogyasztást illetően öt tagállam – Bulgária, Észtország, Franciaország, Németország és Hollandia – nem ért el 2015-ig olyan léptékű energiamegtakarítást, amely biztosítaná célkitűzéseik 2020-ig történő elérését.

Általánosságban 18 tagállam végső energiafogyasztása már 2015-ben a 2020. évi indikatív végső energiafogyasztási célkitűzés alatt volt<sup>17</sup>. Hasonlóképpen, 2015-ben 19 tagállam érte el primerenergia-fogyasztásával a 2020. évi indikatív célkitűzés szintjét vagy (tekintettel a nemrégiben történt emelésre) sikerült azt a célérték alatt tartania<sup>18</sup>. A nemzeti célkitűzések közelmúltban történt kiigazításai miatt azonban a nemzeti célkitűzések összege és az uniós célkitűzés közötti különbség a primerenergia-fogyasztás esetében tovább nőtt. A végső energiafogyasztás terén a nemzeti indikatív célkitűzések összege 1085 Mtoe-t tesz ki, ami 1 Mtoe-vel az uniós célkitűzés alatt marad; a primerenergia-fogyasztás terén az összeg 1533 Mtoe, ami 50 Mtoe-vel haladja meg az uniós célkitűzést.

### **4. ENERGIAFOGYASZTÁSI TENDENCIÁK ÉS A NEMZETI INTÉZKEDÉSEK ÉRTÉKELÉSE ÁGAZATONKÉNT**

A végső energiafogyasztás 2005 óta – Litvánia, Málta és Lengyelország kivételével – az összes tagállamban visszaesett. 2014-hez képest 2015-ben a végső energiafogyasztás öt tagállam kivételével minden tagállamban csökkent, a legnagyobb csökkenést Lettország (-2,5 %), Észtország (-1,8 %) és Finnország (-1,3 %) könyvelhette el. A legnagyobb emelkedés Magyarországon (+6,9 %), Görögországban (+6,3 %) és Horvátországban (+5,5 %) volt

<sup>13</sup> A primerenergia-fogyasztás a nem energiacélú felhasználással csökkentett bruttó belföldi energiafogyasztást jelenti.

<sup>14</sup> Ez az értékelés az Európai Bizottsághoz 2017. október 1-ig beérkezett nemzeti energiahatékonysági cselekvési tervek alapján készült.

<sup>15</sup> Málta és Spanyolország felfelé; Horvátország lefelé.

<sup>16</sup> A Cseh Köztársaság, Málta és Spanyolország felfelé, Horvátország és Dánia lefelé.

<sup>17</sup> Kivéve Belgium, Bulgária, Németország, Írország, Franciaország, Litvánia, Magyarország, Ausztria, Szlovákia, Svédország, az Egyesült Királyság.

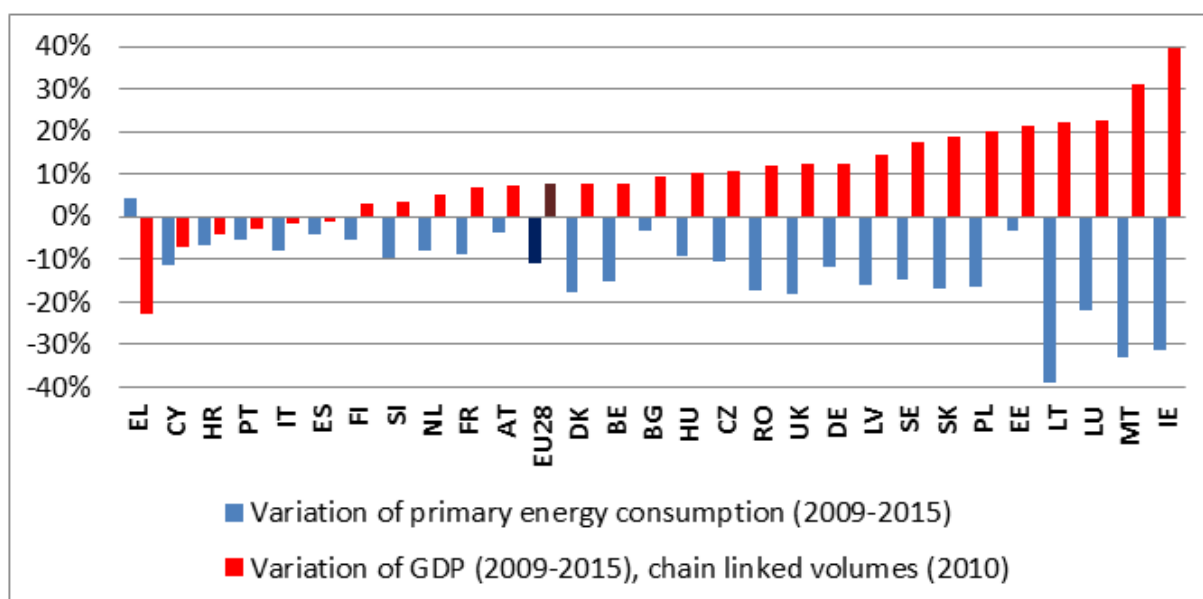
<sup>18</sup> Kivéve Belgium, Bulgária, Ciprus, Németország, Franciaország, Ausztria, Hollandia, Svédország és az Egyesült Királyság.

tapasztalható. A csökkenések és emelkedések ezekben az országokban nagy mértékben az időjárási körülményekkel voltak összefüggésben.

A primerenergia-fogyasztás 2005 óta – Észtország és Lengyelország kivételével – az összes tagállamban visszaesett. 2015-ben azonban a primerenergia-fogyasztás az előző évhez képest a legtöbb tagállamban nőtt, a legnagyobb emelkedés Magyarországon (+5,9 %), Portugáliában (+4,9 %) és Írországban (+4,6 %) volt tapasztalható. Az előző évhez képest a legnagyobb mértékű csökkenést Málta jelentette (-14,9 %), őt követte Észtország (-6,3 %) és Svédország (-5,5 %).

A válság utáni éveket (2009–2015) vizsgálva betekintést nyerhetünk a gazdasági fellendülés során tapasztalható közelmúltbeli fejleményekbe.

**2. ábra:** A GDP és a primerenergia-fogyasztás (2009–2015)



Forrás: Eurostat

Ebben az időszakban a primerenergia-fogyasztás Görögország (amely még mindig a gazdaság visszaesésének hatása alatt volt) kivételével mindegyik tagállamban csökkent annak ellenére, hogy 22 tagállamban bővült a GDP. Ez a tendencia azt igazolja, hogy a fellendülést az energiakereslet növekedése nélkül érték el, még a leggyorsabban növekvő gazdaságú országokban is. Az is egyértelmű azonban, hogy ez vélhetően az energiahatékonysági fejlesztéseknek volt köszönhető.

Az energiafogyasztás változásai mögött rejlő különböző tényezők részletesebb elemzésére a JRC<sup>19</sup> és az Odyssee-Mure<sup>20</sup> által végzett dekompozíciós elemzésnek köszönhetően nyílt lehetőség. A dekompozíció segítségével súlyozni lehet azokat az energiafogyasztási trendeket befolyásoló különböző tényezőket, amelyeket a végfelhasználói ágazatok, valamint az energiatermelési és energiaátalakítási ágazat alapján differenciálnak.

<sup>19</sup> JRC *op. cit.*

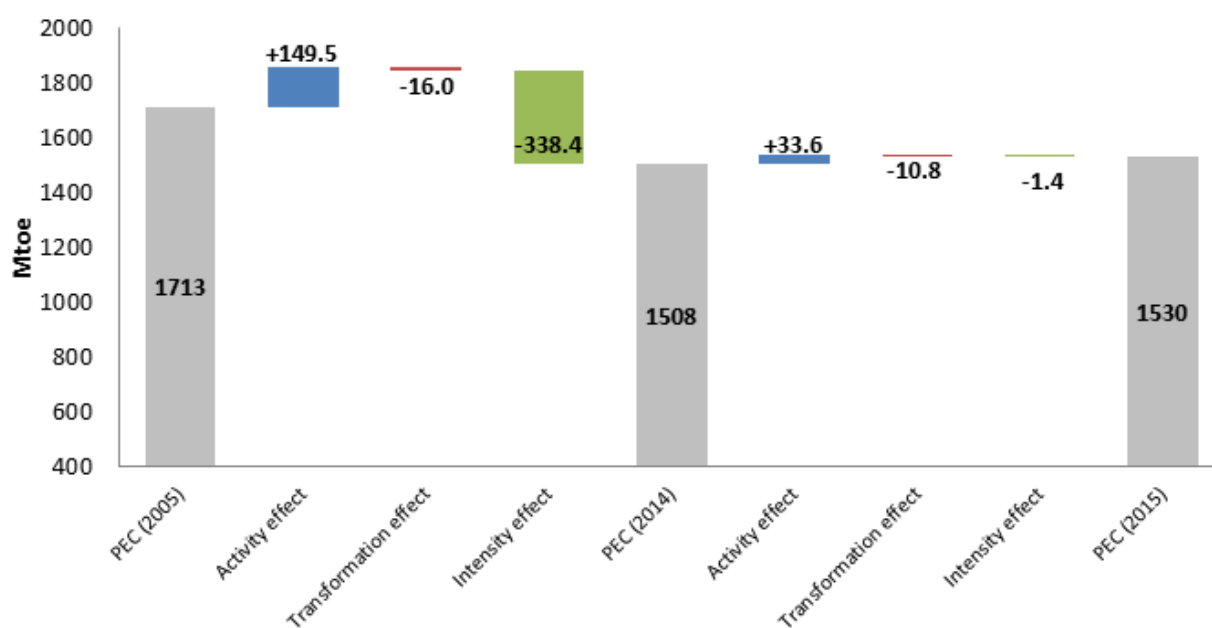
<sup>20</sup> <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/decomposition.html>

A primerenergiát illetően a JRC elemzése értékelte a gazdasági tevékenység hatásának<sup>21</sup>, az átalakítási hatásnak<sup>22</sup> és az energiaintenzitás hatásának<sup>23</sup> a primerenergia-fogyasztási trendek általános csökkenéséhez való relatív hozzájárulását a 2005–2015-ös időszakban. A végső energiafogyasztási tendenciákat tevékenységi, strukturális<sup>24</sup>, intenzitási és időjárás hatások<sup>25</sup> szerint bontották le.

Az eredmények azt mutatják, hogy a tevékenységi hatás következtében a primerenergia-fogyasztás terén 183,1 Mtoe értékű növekedés volt tapasztalható. Ezt azonban az energiaintenzitás terén bekövetkezett jelentős fejlesztések következtében kialakult, közel kétszeres (-339,8 Mtoe) mértékű csökkenés ellensúlyozta (lásd a 3. ábrát). Másfelől viszont csekély mértékű (-26,8 Mtoe) volt az energiaátalakító-rendszer általános hatékonysága terén az EU-28-ban bekövetkezett növekedés.

Ha megnézzük a 2014-2015-ben bekövetkezett legújabb fejleményeket, a primerenergia-fogyasztás 5 évnyi csökkenő energiafogyasztás után újra növekedést mutatott. A primerenergia-fogyasztás terén 2014-2015-ben mért 21,4 Mtoe értékű növekedés nagy mértékben az erős tevékenységi hatásnak (+33,6 Mtoe) volt köszönhető, amelyet csak részben ellensúlyoztak az átalakítás hatékonysága (-10,8 Mtoe) és az alacsonyabb energia-intenzitás terén megvalósult fejlesztések (-1,4 Mtoe).

**3. ábra:** A 2005 és 2015 közötti időszakban az EU-28-ban mért primerenergia-fogyasztás (Mtoe) változásának lebontása a logaritmikus közép Divisia-index (LMDI) megközelítés alkalmazásával



Forrás: JRC

<sup>21</sup> Ez jelzi az energiafogyasztásnak a gazdasági tevékenység (pl. GDP, GVA) változásaiból eredő változását.

<sup>22</sup> A primerenergia-fogyasztás végső energiafogyasztáshoz mért arányával mérhető, és az energiaátalakító rendszer hatékonyságát jelzi.

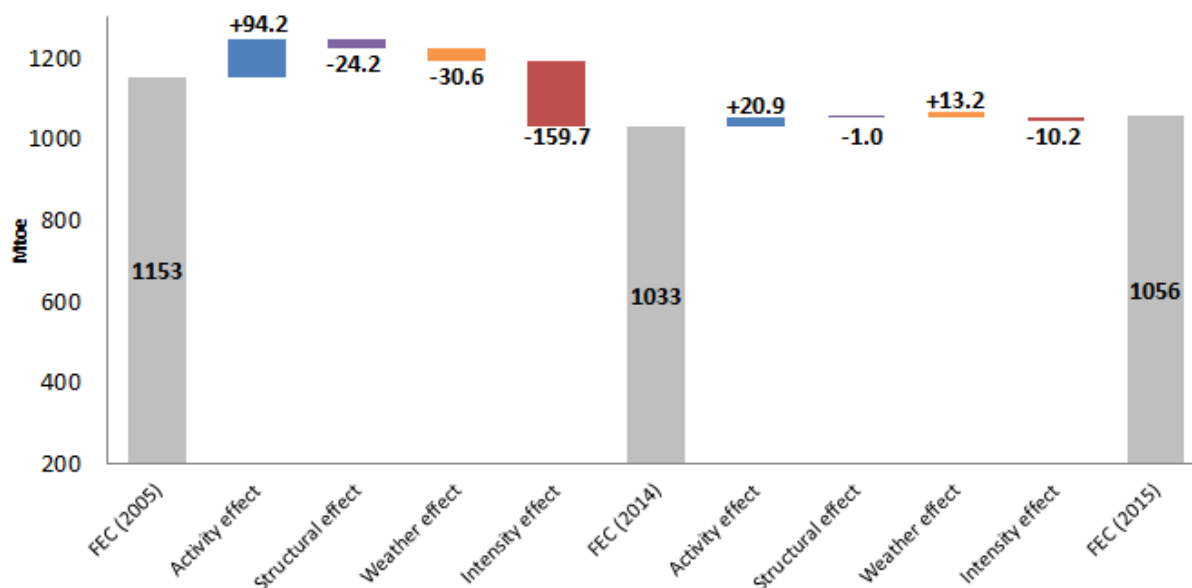
<sup>23</sup> A primerenergia-fogyasztás vagy a végső energiafogyasztás GDP-hez mért aránya jelzi. A teljes energiafogyasztásban a technológiai fejlesztések, hatékonyságfejlesztés, szakpolitikai és egyéb hatások következtében bekövetkezett változásokat jelzi.

<sup>24</sup> Az egyes ágazatok gazdasági tevékenységének relatív részaránya, amely az eltérő energiaintenzitású ágazatok relatív fontosságában bekövetkezett változások által az energiafogyasztásban okozott változásokat jelzi.

<sup>25</sup> Az energiafogyasztás időjárás-változás okozta változásait rögzíti, és olyan ágazatokra vonatkozik, amelyeknél a fűtés fontos szerepet játszik a végfelhasználásban (pl. lakossági ágazat).

A végső energiafogyasztás visszaesését főként az ipar (2015-ben -16 % 2005-ös évhez képest) és a lakossági ágazat (-11 %) területén mért csökkenés, kisebb mértékben pedig a közlekedés energiafogyasztásának csökkenése (-3 %) váltotta ki. Ezzel szemben a szolgáltatási ágazat növelte energiafogyasztását (+2 %).

**4. ábra:** A 2005 és 2015 közötti időszakban az EU-28 végső energiafogyasztása (Mtoe) változásának lebontása a logaritmikus közép Divisia-index (LMDI) megközelítés alkalmazásával



Forrás: JRC

A JRC elemzése azt jelzi, hogy – a primer energia esetéhez hasonlóan – a végső energiafogyasztás terén 2005–2015 közötti időszakban tapasztalt visszaesés a végsőenergia-intenzitás javulásának volt köszönhető (-169,9 Mtoe), amely ellensúlyozta az energiafogyasztásnak a gazdasági növekedés miatti emelkedését (+115,1 Mtoe). Az energiahatékonyabb ágazatok felé történő strukturális elmozdulás felelt a végső energiafogyasztás -25,2 Mtoe értékű visszaeséséért, míg az enyhébb telek -17,4 Mtoe-vel csökkentették az energiafogyasztást. Ennek eredményeként a végső energiafogyasztás 1153-ról 1056 Mtoe-re<sup>26</sup> csökkent az egész EU-ban a 2005–2015 közötti időszakban (lásd a 4. ábrát).

2014-2015-ben az EU-ban a teljes végső energiafogyasztás terén csekély mértékű, +23 Mtoe-s növekedés volt megfigyelhető. E rövid időszak során az intenzitással kapcsolatos javulás (-10,2 Mtoe) és egy kisebb mértékű strukturális elmozdulás (-1,0 Mtoe) sem volt elegendő ahhoz, hogy ellensúlyozza a gazdasági növekedésből (tevékenységi hatás: +20,9 Mtoe) és a hidegebb időjárásból<sup>27</sup> (+13,2 Mtoe) következő növekedést.

Ha megvizsgáljuk tagállami szinten a 2005–2015 közötti tagállami szintű fejleményeket, a JRC elemzése azt mutatja, hogy Görögország, Olaszország és Portugália kivételével a gazdasági

<sup>26</sup> A JRC dekompozíciós adatai és a jelentésben idézett hivatalos Eurostat-adatok közötti különbséget a közlekedésnél használt eltérő adatforrások (Odyssee), valamint az adatkinyerés eltérő időpontja (2017. január) okozta.

<sup>27</sup> 2015-ben a 2014-es 2809 fűtési foknappal szemben 2904 fűtési foknap volt, az 1990–2015 közötti referencia-időszakban pedig átlagosan 3133 nap (forrás: Eurostat, JRC).



tevékenység mindenhol növelte a primerenergia-fogyasztást. Az átalakítási hatás diverzifikáltabb hatást gyakorolt a tagállamokra: 10 országnál csökkent az energiaátalakítás hatékonysága, ami növelte az energiafogyasztást (Bulgária, Ciprus, Cseh köztársaság, Észtország, Spanyolország, Franciaország, Írország, Lettország, Hollandia és Portugália). A primerenergia-intenzitás tekintetében a legtöbb országban jelentős javulás történt, és csak Máltán nőtt az energiafogyasztás a gazdaság fokozott energiaintenzitása miatt. A kevésbé energiaintenzív ágazatok felé történő strukturális elmozdulás – amely a kereskedelmi ágazatot<sup>28</sup> érinti – Ausztria, Bulgária, Csehország, Litvánia, Lettország, Lengyelország és Szlovákia kivételével minden országban hozzájárult a csökkent végső energiafogyasztáshoz. Másfelől egyedül Írország, Ciprus és az Egyesült Királyság tapasztalt a végső energiafogyasztás terén az időjárási tényezők okozta növekedést (ezeket a tényezőket a JRC csak a lakossági ágazatnál veszi figyelembe). A többi országban az enyhébb tél az energiafogyasztás csökkenéséhez járult hozzá.

Az Odyssee-Mure elemzés a 2005–2015 közötti időszakra hasonló tendenciákat mutat. Az elemzés megerősíti, hogy ebben az időszakban az energiamegtakarítás, a demográfiai változások és az életmód komoly szerepet játszott a tevékenységi hatás által kiváltott fogyasztásbővülés ellensúlyozásában. A különböző tényezők jelentősége és nagysága azonban az eltérő módszerek és inputadatok következtében nem azonos. Az alacsonyabb primerenergia-fogyasztás fő kiváltó oka a végső energiafogyasztás csökkenése (-109 Mtoe) volt, de a hatékonyságot növelő fejlesztések, valamint a villamosenergia-termelés terén az energiaszerkezet változásai szintén elég fontos szerepet játszottak (-61 Mtoe). A végső energiafogyasztást vizsgálva, a tevékenységi hatás 39 Mtoe értékű növekedést eredményezett, ugyanakkor a demográfia alakulása és az életmód a végső energiafogyasztás esetében 26 Mtoe illetve 25 Mtoe növekedést jelentett. Ezeket a növekedéseket a 2005 és 2015 között elért jóval nagyobb energiamegtakarítás (-161 Mtoe) ellensúlyozta, ugyanakkor a strukturális változás és az időjárás további 10 Mtoe illetve 18 Mtoe értékű csökkenést eredményezett.

#### **4.1. Ipari ágazat**

Az ipar végső energiafelhasználása abszolút értékben a 2005-ös 328 Mtoe-ről 2015-ben 275 Mtoe-re csökkent (-16 %). Ezzel együtt az ipar energiafogyasztása ugyanebben az időszakban nőtt Ausztriában (+4 %), Belgiumban (+2 %), Németországban (+3 %), Lettországban (+13 %), Magyarországon (+25 %) és Máltán (+10 %). Az előző évhez képest 2015-ben az ipar végső energiafogyasztása enyhe (1 Mtoe értékű, azaz 0,3 %-os) növekedést mutatott, 13 tagállamban viszont csökkent. A legnagyobb növekedést Írország (+8 %), Magyarország (7 %) és Franciaország (5 %) mutatta.

A JRC dekompozíciós elemzése általánosságban pozitív tevékenységi hatást mutat, amely a 2005–2015-ös időszakban az EU-ban növelte az ipar végső energiafogyasztását (annak ellenére, hogy a 2008-2009-ben tapasztalt alacsony gazdasági aktivitás az energiaigény komoly visszaesését eredményezte). Mindazonáltal az energiaintenzitás javulása jelentős mértékben ellensúlyozta a tevékenységi hatást, és nagy mértékben csökkentette az ipar energiafogyasztását. A kevésbé energiaintenzív ágazatok felé történő elmozdulás szintén hozzájárult ehhez a visszaeséshez, de az egész EU-ra vonatkozóan általánosságban kevésbé játszott fontos szerepet. Ezzel szemben az Odyssee-Mure elemzés azt mutatja, hogy a tevékenységi hatás negatív volt, ami azt eredményezte, hogy a 2005–2015 közötti időszakban az ipar energiafogyasztása 6 Mtoe-vel csökkent az EU-ban. Az energiamegtakarítás továbbra is meghatározó tényezője volt az energiafogyasztás általános csökkenésének (-42 Mtoe), amelyet a 8 Mtoe csökkenéshez

---

<sup>28</sup> A kereskedelmi ágazat az ipart, a szolgáltatásokat és a mezőgazdaságot foglalja magában.

hozzájáruló strukturális elmozdulás kísért. Csak a főként a nem hatékony ipari műveletek eredményeként kialakult „egyéb” hatások voltak pozitívak, és 2 Mtoe-vel emelték a fogyasztást.

Az energaintenzitás<sup>29</sup> tekintetében szinte minden tagállam javítani tudta ipari teljesítményét 2005 és 2015 között, ami az energaintenzitás 19 %-os általános csökkenését eredményezte az EU-ban. Csak Görögország (+26 %), Magyarország (+19 %), Lettország (+14 %) és Ciprus (+11 %) esetében nőtt az ipari ágazat bruttó hozzáadott értékére jutó végső energiafogyasztás. Másfelől a legjelentősebb javulás Írországban, Romániában és Bulgáriában volt megfigyelhető, ahol az ipar energaintenzitása a felére esett vissza. Ha a 2014-hez képest történt fejlődést vizsgáljuk, 2015-ben csak Franciaország és Svédország esetében nőtt az ipar energaintenzitása, míg az összes többi tagállam esetében javulás történt.

#### **4.2. Lakossági ágazat**

A lakossági ágazat végső energiafogyasztása a 2005-ös 309 Mtoe-ről 2015-re 275 Mtoe-re, azaz 11 %-kal esett vissza. Ehhez jelentős mértékben járultak hozzá az energiahatékonysági fejlesztések (-67 Mtoe), továbbá a berendezések nagyobb energiahatékonysága és az épületállomány energiahatékonyságának az épületek energiateljesítményéről szóló irányelv<sup>30</sup>, valamint a környezetbarát tervezési minimumkövetelmények<sup>31</sup> fokozatos végrehajtását követő javulása. Az enyhébb telek azonban szintén csökkentették a vizsgált időszakban a fűtési igényt, és részben ellensúlyozzák a pozitív tevékenységi hatást, amelyet a fűtési alapterület és a rendelkezésre álló bruttó jövedelem bővülése váltott ki.

21 tagállam számolt be a lakossági ágazat végső energiafogyasztásának 2014–2015 közötti növekedéséről. 2014-ben szokatlanul meleg volt az idő, ami miatt csökkent a fűtés iránti igény, ezért a fűtéssel kapcsolatos energiafogyasztásnak a hűvösebb 2015-ös évben tapasztalt emelkedése egyáltalán nem volt meglepő. Az Odyssee-Mure elemzés azonban azt jelzi, hogy míg az időjárás<sup>32</sup> felelt az energiafogyasztás 5 Mtoe értékű növekedéséért, a lakások számának és átlagos méretének növekedése, valamint a készülékek számának emelkedése további 4 Mtoe növekedést eredményezett. Ezt a növekedést 2015-ben az energiamegtakarítás (-8 Mtoe) ellensúlyozta, az egyéb hatások (főként a magatartásban bekövetkezett változások, azaz nagyobb készülékekre és a jobb kényelmi szintre való átállás) viszont további 10 Mtoe-vel megemelték a végső energiafogyasztást.

A lakossági ágazat egy főre jutó energiafogyasztásában kifejezett intenzitása 2005–2015 között az EU-ban mintegy 9 %-kal (2015-ben pedig a 2014. évi szinthez képest 1 %-kal) csökkent. A helyzet azonban lényegesen eltér az egyes tagállamokban: 11 országban a teljesítmény romlott, a legnagyobb növekedés Bulgáriában (+19 %), Litvániában (+10 %) és Romániában (+6 %) volt megfigyelhető, ami tükrözi az ezen országokban érvényes felzárkózási hatást. Ezzel ellentétben a legjobb teljesítményt az Egyesült Királyság (-25 %), Belgium és Írország (-23 %) nyújtotta.

#### **4.3. Szolgáltatási ágazat**

A szolgáltatási ágazat volt az egyetlen, ahol 2005 és 2015 között nőtt az energiafogyasztás, bár csak kis mértékben (+3,1 Mtoe, 2 %). A JRC dekompozíciós elemzése szerint ezt nagy mértékben a szolgáltatások bruttó hozzáadott értékének emelkedése okozta, aminek

<sup>29</sup> A bruttó hozzáadott értékhez viszonyított energiafogyasztás.

<sup>30</sup> 2010/31/EU irányelv.

<sup>31</sup> Általánosságban a 2016. január 1-ig érvényes intézkedések mellett változatlan körülmények között működő összes ágazat esetében a környezettudatos tervezéssel és az energiafogyasztás címkézésével kapcsolatos intézkedések 2020-ban várhatóan 165 Mtoe primerenergia-megtakarítást eredményeznek (vö. Európai Bizottság (2016), *A környezettudatos tervezés hatásai – 2016. évi helyzetjelentés*).

<sup>32</sup> Az Odyssee-Mure elemzés a hűtési foknapok hatását is megbecsüli, amelyek egyre fontosabb szerepet játszanak, különösen a déli országok nyáron keletkező, villamos energia iránti igénye terén.

köszönhetően +20,4 Mtoe-vel nőtt az energiafogyasztás. Ezt a tevékenységi hatást az energiaintenzitással kapcsolatos fejlesztések többnyire ellensúlyozták.

Az Odyssee-Mure elemzés a szolgáltatási ágazatot részletesebb lebontásban vizsgálja. Míg a pozitív tevékenységi hatás hasonló mértékű volt (+20 Mtoe), azt gyengítette az enyhe időjárás hatása (-5 Mtoe), az energiamegtakarítás (-6 Mtoe), a termelékenység javulása (-3 Mtoe) és az egyéb hatások (-3 Mtoe). A 2014-es évvel összehasonlítva a szolgáltatási ágazatban az energiafogyasztás 2015-ben 3,6 %-kal nőtt, ennek oka a pozitív tevékenységi hatás, az éghajlattal és a termelékenységgel kapcsolatos hatás volt.

A szolgáltatási ágazat végsőenergia-intenzitása a 2005–2015 közötti időszakban 10 %-kal javult. A legjelentősebb javulás Írországban, Magyarországon, Szlovákiában, Ausztriában és Svédországban mutatkozott. 2014-hez képest 2015-ben uniós szinten 2 %-kal nőtt az energiaintenzitás, ami a fűtési fóknapok magasabb számával lehet összefüggésben, mivel a szolgáltatási ágazat energiafogyasztásának közel a felét a fűtés teszi ki.

#### **4.4. Közlekedési ágazat**

Az EU közlekedéssel kapcsolatos végső energiafogyasztása<sup>33</sup> a 2005-ös 369 Mtoe-ről 2015-ben 359 Mtoe-re, vagyis 3 %-kal csökkent. 2015-ben 15 tagállam növelte energiafogyasztását ebben az ágazatban a 2005-ös szinthez viszonyítva<sup>34</sup>. A fogyasztás jelentősen (2005 óta 20 %-ot meghaladó mértékben) nőtt Máltán, Lengyelországban, Romániában, Litvániában és Szlovéniában. Ezzel szemben a fogyasztás Görögországban 20 %-kal, Spanyolországban pedig 16 %-kal csökkent.

Az EU közlekedéssel kapcsolatos végső energiafogyasztása 2014-ről 2015-re közel 2 %-kal bővült, és négy tagállam<sup>35</sup> kivételével mindegyik tagállam növekedésről számolt be. Ez a korábbi években tapasztalt tendenciák fokozódását mutatja, ugyanis 2014-ben 20, 2013-ban pedig 11 tagállamban lehetett növekvő tendenciát észlelni. A legnagyobb növekedést Bulgária (10 %), Magyarország (8 %), Litvánia és Lengyelország (5 %) mutatta. A növekedés fő okai a közúti közlekedési tevékenység – mind a személyszállítás (utaskilométerben kifejezve 2,2 %-os), mind a teherszállítás (tonnakilométerben kifejezve 2,8 %-os) – bővülése 2015-ben, a kőolajtermékek árának további csökkenése, valamint a légi közlekedés bővülése között keresendők. A tevékenységi hatásnak az energiafogyasztás fokozásában játszott szerepe az Odyssee-Mure elemzésben is megjelenik: e tényező<sup>36</sup> 2015-ben 9 Mtoe értékű növekedéshez járult hozzá, míg az energiamegtakarítás 2 Mtoe-vel csökkentette a fogyasztást; a modális váltás hatása elhanyagolható volt.

#### **4.5. Villamosenergia- és hőtermelő ágazat**

A termikusenergia-termelés output/input aránya<sup>37</sup> 2005 óta az EU egészében keveset javult (+ 1,4%). 2015-ben 2005-höz képest 18 tagállamban, az előző évhez képest pedig

---

<sup>33</sup> Ideértve a csővezetékes szállítást a COM(2015) 574 final dokumentumban követett megközelítéssel ellentétben, mivel a 2020-as energiahatékonysági célok nem zárják ki a csővezetékes szállítást.

<sup>34</sup> A tagállamok közötti összehasonlítást óvatosan kell kezelni, mivel a végső energiafogyasztás az adott ország területén értékesített tüzelőanyagok mennyiségén, nem pedig az adott ország területén felhasznált tüzelőanyagok mennyiségén alapul. Ezért az energiahatékonyságon túl más tényezők is szerepet játszanak benne, így például az, hogy egy tagállam mennyire számít közúti tranzitországnak vagy légi közlekedési csomópontnak.

<sup>35</sup> Németország, Olaszország, Luxemburg és Szlovénia.

<sup>36</sup> A tevékenységi hatás az utasforgalom – a légi közlekedést is beleértve – és az áruforgalom terén bekövetkezett változásokat tükrözi.

<sup>37</sup> Ez a mutató a termikusenergia-termelés átalakítási eredményének a tüzelőanyag inputhoz viszonyított arányát méri.

20 tagállamban nőtt. Ennek oka sokrétű lehet, a hatékonyabb tüzelőanyagokra való átállást is beleértve.

Az Odyssee-Mure elemzés szerint a primerenergia-fogyasztás csökkenése az elmúlt évtizedben valójában az energiaszerkezet és a villamosenergia-ágazat változásának, és – kisebb mértékben ugyan, de – a villamosenergia-termelés hatékonysági fejlesztéseinek volt köszönhető<sup>38</sup>. A termikusenergia-termelés helyébe lépő megújuló energiaforrások egyre növekvő részaránya az e strukturális változás pozitív hatása mögött meghúzódó fő ok. A 2015-ben a 2014-es évhez képest tapasztalt változás azonban inkább a hőerőművek fokozódó hatékonyságának tulajdonítható, mintsem az energiaszerkezetben bekövetkezett általános változásnak.

2015-ben a kapcsolt energiatermelő létesítményekből származó hőtermelés 13 tagállamban nőtt 2014-hez képest, a legnagyobb növekedés Franciaországban, Cipruson, Írországban és Görögországban volt megfigyelhető<sup>39</sup>. Egyes tagállamok esetében ez a 2015-ös hidegebb télnek tudható be. A kapcsolt energiatermelő létesítményekből származó hőtermelés azonban 2005 és 2015 között az egész EU-ban 10 %-kal csökkent.

#### **4.6. Az energiahatékonysági irányelv átültetésének alakulása és a 2017–2020-ra vonatkozó nemzeti energiahatékonysági cselekvési tervek**

Az energiahatékonysági irányelvet az összes tagállamban teljes mértékben átültették, bár egyes intézkedések, illetve a megfelelés céljából ellenőrizendő intézkedések végrehajtása esetében előfordulhat késedelem. A Bizottság ezért a hiányzó vagy részleges bejelentés miatt indított összes kötelezettségszegési eljárást lezárta.

A Bizottság most az energiahatékonysági irányelv végrehajtását követi nyomon. 2017-ben megkezdte a párbeszédet a tagállamokkal annak biztosítása érdekében, hogy az energiahatékonysági irányelv szerinti valamennyi kötelezettség és követelmény megfelelően jelenjen meg a nemzeti jogszabályokban és szakpolitikában. A Bizottság azt is ellenőrzi, hogy a tagállamok teljesítik-e az irányelvben meghatározott bejelentési kötelezettségeiket. A tagállamoknak 2017. április 30-ig kellett benyújtaniuk a Bizottságnak az éves jelentésüket, az új nemzeti energiahatékonysági cselekvési terveket és a frissített hosszú távú épületfelújítási stratégiát. 2017. október 31-én 10 olyan tagállam volt, amely e jelentések közül legalább az egyiket elmulasztotta benyújtani<sup>40</sup>.

A 7. cikk alapján a tagállamok bejelentették a 2015-re vonatkozó megtakarításaikat, amelyek az Unió egészében összességében 28,5 Mtoe-t tettek ki. Ez összességében 15 %-kal több, mint a 2015-ös megtakarítások becsült értéke, a 2020 végéig elérendő megtakarítási követelmények lineáris teljesítését feltételezve.

15 tagállamban vezettek be energiahatékonysági kötelezettségi rendszert (EEOS), és ez járult hozzá a legnagyobb mértékben (35 %-ban) az energiamegtakarításhoz. Bár a szakpolitikai intézkedések többsége az építőipari ágazatra vonatkozik, más végfelhasználói (pl. közlekedési, ipari) ágazatokat is megcéloznak.

A 2015-re becsült megtakarítások irányába tett előrelépések tagállami szinten jelentősen eltérnek egymástól (lásd a 3. táblázatot):

<sup>38</sup> A villamosenergia-ágazat energiafogyasztása a 2005-ös 378 Mtoe-ról 2015-ben 317 Mtoe-re csökkent, az energiaszerkezetben bekövetkezett változás pedig 54 Mtoe értékű csökkenést eredményezett.

<sup>39</sup> Az energiahatékonysági irányelv 24. cikkének (6) bekezdése alapján az Eurostathoz bejelentett, kapcsolt energiatermelésre vonatkozó adatok: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data>. A hiányos adatok miatt nem minden tagállam esetében lehet értékelni a fejleményeket.

<sup>40</sup> A tagállamok által benyújtott jelentések itt tekinthetők meg: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive/national-energy-efficiency-action-plans>.

- 15 tagállam a szükséges éves mennyiségnél nagyobb megtakarítást ért el (Ausztria, Belgium, Dánia, Észtország, Finnország, Franciaország, Németország, Írország, Málta, Hollandia, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Svédország és az Egyesült Királyság);
- 5 tagállam (Magyarország, Olaszország, Litvánia, Lengyelország és Spanyolország) közel járt a szükséges mennyiség eléréséhez;
- 8 tagállam a szükséges mennyiségnél sokkal kevesebbet ért el (Bulgária, Horvátország, Ciprus, Cseh Köztársaság, Görögország, Lettország, Luxemburg és Portugália).

Míg általánosságban az EU egésze jó ütemben halad az előírt halmozott energiamegtakarítás 2020-ig történő elérése felé, az elkövetkező években nagyobb erőfeszítésre lesz szükség azon tagállamok részéről, amelyek a 2015-ben szükséges mennyiségnél alacsonyabb megtakarításokat jelentettek be.

## 5. KÖVETKEZTETÉS

A legfrissebb adatok azt mutatják, hogy az időjárási tényezők és a gazdasági növekedés megfordíthatta az energiafogyasztás terén kialakult csökkenő tendenciát. Bár korábban jelentős csökkentésekre került sor, ami az energiafogyasztást közelebb vitte a 2020. évi célkitűzésekhez, a 2015-ös és az esetleges 2016-os növekedés azt jelzi, hogy a célkitűzések eléréséhez további erőfeszítésekre lehet szükség. Bár a 2015-ös és a 2016-os tél a 2014-esnél hidegebb volt, ami növelte a fűtés iránti igényt, még így is enyhébb volt az éghajlati átlagnál. A gazdasági növekedés még mindig pozitívan hat az energia iránti keresletre, és bár az energiahatékonysági erőfeszítések nagymértékben ellensúlyozzák a tevékenységi hatást, több erőfeszítésre lehet szükség ahhoz, hogy az energiafogyasztás további növekedését megakadályozzuk.

Érdemes megjegyezni, hogy a gazdasági növekedést nem feltétlenül kísérte az energia iránti megnövekedett kereslet, és a 2005–2015 között nagyobb GDP-növekedést mutató országok közül többnek is sikerült energiafogyasztását a megfelelő keretek között tartani. Ezek az országok az energiahatékonyság terén jobban teljesítettek, mint az alacsonyabb GDP-növekedést mutató országok. Ezek közé tartozik Szlovákia, Málta, Luxemburg, Románia, Litvánia (több mint 20 %-os GDP-növekedésű tagállamok, amelyek primerenergia-fogyasztása 2005–2015 között több mint 10 %-kal esett vissza).

Ezeket a megállapításokat azok a tanulmányok is alátámasztják, amelyek bizonyították, hogy gazdasági szempontból előnyös az energiahatékonysági intézkedések végrehajtása. Az *energiahatékonyság makrogazdasági és egyéb előnyei*<sup>41</sup> című tanulmány azt mutatja, hogy a fokozottabb hatékonysághoz olyan makrogazdasági hatások társulnak, amelyek a GDP és a foglalkoztatás szempontjából egyaránt kedvezőek. Ezen kívül az energiahatékonyság segít a fosszilis tüzelőanyagok behozatalának csökkentésében, ami javítja az EU kereskedelmi mérlegét, továbbá erősíti azon tagállamok energiabiztonságát, amelyek ki vannak szolgáltatva a földgáz erősen koncentrált ellátási forrásának. A Bizottság által javasolt 30 %-os kötelező energiahatékonysági célkitűzés javítja az energiabiztonságot, mivel 2030-ra 12 %-kal csökkenti a fosszilis tüzelőanyagok behozatalát, ami 70 milliárd eurónyi import-megtakarításnak felel meg.

Az ebben a jelentésben vizsgált különböző dekompozíciós módszerek megerősítik, hogy az összes ágazatban az energiahatékonyság volt az energiaintenzitás javulásának fő kiváltó oka. Nagy mértékben semlegesítette, vagy akár meg is haladta az energiaigény terén mutatkozó, a gazdasági tevékenység, a fűtéssel és hűtéssel kapcsolatos magasabb kényelmi elvárások, valamint a magatartás és az életmód terén bekövetkező változások okozta ugrást. Szinte az

<sup>41</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/final\\_report\\_v4\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/final_report_v4_final.pdf)

összes uniós országban csökkent az energaintenzitás, ezáltal javult az uniós ipar és szolgáltatások versenyképessége. Az energiahatékonyság által az iparban megtermelt érték valójában túlmutat a csökkent energiaköltségeken, és tágabb értelemben vett hosszú távú előnyöket is magában foglal<sup>42</sup>.

Az erőfeszítések fokozása érdekében elengedhetetlen, hogy a 2017-es nemzeti energiahatékonysági cselekvési tervekben javasolt szakpolitikákat és intézkedéseket hatékonyan végrehajtsák. A 7. cikk az energiahatékonysági irányelv kiemelten fontos energiamegtakarítási intézkedése, amely az EU energiahatékonysági célkitűzéséhez is hozzájárul. A 2015-re vonatkozóan bejelentett megtakarítások (összességében 28,5 Mtoe) azt mutatják, hogy az EU egészében jól halad a 7. cikk végrehajtása. Ez az előrehaladás azonban nemzeti szinten eltér – egyes országok ambiciózus energiahatékonysági intézkedéseket vezettek be, amelyek a kötelező időszak első néhány évében jelentős megtakarításokat eredményeznek, ugyanakkor számos tagállamnak kell fokoznia erőfeszítéseit, ha a 2020 végéig esedékes energiamegtakarítási követelményeket teljesíteni kívánja.

Az uniós és nemzeti politikáknak hozzá kell járulniuk ahhoz a nagy és költséghatékony energiamegtakarítási potenciálhoz, amelyet az épületállomány jelent, valamint az energiaágazat digitalizálásának felgyorsításához. Az épületek felújításának piaca 2030-ra a becslések szerint 80-120 milliárd EUR értékű lehet. Az energiahatékonyság és az *intelligens épületek intelligens finanszírozása*<sup>43</sup> elnevezésű kezdeményezés konkrét intézkedéseket javasol i. a közfinanszírozás hatékonyabb felhasználása, ii. projektek csomagokká szervezése és a projektfejlesztés támogatása, valamint iii. a finanszírozók és a befektetők kockázattal kapcsolatos megítélésének megváltoztatása céljából.

Az épületekre vonatkozó energiahatékonysági intézkedések szintén fontos szerepet játszanak az energiaszegénység csökkentésében. A becslések szerint a tagállamok által elfogadott konkrét intézkedésektől függően potenciálisan 1,5-8 millió háztartást lehetne kiemelni az energiaszegénységből.

Ezenkívül a tagállamok nagy részében a közlekedési ágazatban is további fejlesztésekre van szükség. Ennek fényében a könnyűgépjárművek CO<sub>2</sub>-kibocsátására vonatkozó jogszabályok 2020 utáni felülvizsgálata, valamint az ehhez kapcsolódó szigorúbb ellenőrzési rendszer kiemelt fontosságú, mivel a közlekedési ágazatban a CO<sub>2</sub>-kibocsátás és az energiafogyasztás csökkentése szorosan összefügg az üzemanyag-hatékonysággal. Szintén szükség lesz a közlekedés hatékonyabb használatát elősegítő további intézkedésekre, mint például a kombinált szállításról szóló irányelv felülvizsgálata, a kollektív közlekedési módokra történő átállás, valamint a zéró és alacsony kibocsátású járművekre való átállás, amit elsősorban az elektromobilitás segíthet elő.

Ezen túlmenően az energiaunió irányításáról szóló rendeletjavaslat<sup>44</sup> javíthatja az energiahatékonysággal kapcsolatos erőfeszítések összehangolását, és azokat az egyéb energiapolitikai célok tágabb kontextusába helyezheti. Az új rendelet segíti a Bizottságot és a tagállamokat abban, hogy megállapítsák hozzájárulásukat, és szükség esetén meghozzák a helyes korrekciós intézkedéseket.

---

<sup>42</sup> Ide tartozik a munkavállalói kényelem, termékminőség, általános rugalmasság és termelékenység terén tapasztalt javulás, valamint a karbantartási költségek, kockázatok, a gyártási idő és a hulladék csökkenése. (vö. IEA (2017), *Energy Efficiency 2017*)

<sup>43</sup> COM(2016) 860 final.

<sup>44</sup> COM(2016) 759 final.

A Bizottság továbbra is szorosan nyomon fogja követni a tagállamok előrehaladását a 2020-ra kitűzött indikatív nemzeti energiahatékonysági célok felé és az energiahatékonysági irányelv tagállami végrehajtását.

A Bizottság továbbá felkéri az Európai Parlamentet és a Tanácsot, hogy nyilvánítson véleményt ezen értékeléssel kapcsolatban.

1. táblázat: Mutatók – áttekintés

| Tagállam                   | A 2020. évi célkitűzés elérésével kapcsolatos trend  |  | Rövid távú trend                                     |   | Teljes gazdaság  | Ipar  | Lakossági  |  |
|----------------------------|--|--|--|---|--|---|--|--|
|                            | 2005–2015 közötti PEC trend, összehasonlítva a 2020-as célkitűzés elérésére irányuló, 2005–2020 közötti PEC trenddel | 2005–2015 közötti FEC trend, összehasonlítva a 2020-as célkitűzés elérésére irányuló, 2005–2020 közötti FEC trenddel | A 2015-ös PEC változása a 2014-es PEC-hez képest [%] | A 2015-ös FEC változás a 2014-es FEC-hez képest [%] | A PEC energiaindításának éves átlagos változása 2005–2015 között [%] | A FEC energiaindításának éves átlagos változása 2005–2015 között az iparban [%] | A FEC egy főre jutó éves átlagos változása 2005–2015 között a lakossági ágazatban, éghajlati korrekciókkal [%] | A FEC egy négyzetméterre jutó éves átlagos változása 2005–2014 között a lakossági ágazatban, éghajlati korrekciókkal [%] |
| EU28                       | +  | +  | 1.5%   | 2.1%  | -2.0%  | -2.0%   | -0.4%  | -2.3%  |
| BE                         | +  | -  | 1.2%   | 4.6%  | -2.2%  | -1.1%   | -2.3%  | -3.1%  |
| BG                         | -  | -  | 3.9%   | 5.5%  | -2.9%  | -5.7%   | 2.4%   | -2.6%  |
| CZ                         | +  | +  | 1.6%   | 2.4%  | -2.5%  | -4.9%   | 1.2%   | -1.0%  |
| DK                         | +  | +  | -0.2%  | 3.2%  | -2.1%  | -2.3%   | -0.2%  | -2.1%  |
| DE                         | -  | -  | 0.6%   | 1.6%  | -2.1%  | -1.3%   | -0.6%  | -2.3%  |
| EE                         | -  | +  | -6.3%  | -1.8%   | 0.1%   | -4.6%   | 1.6%   | -0.5%  |
| IE                         | +  | +  | 4.6%   | 4.2%  | -3.7%  | -4.9%   | -3.1%  | -4.3%  |
| EL                         | +  | +  | 0.4%   | 6.3%  | -0.2%  | 2.9%  | -1.1%  | -3.8%  |
| ES                         | +  | +  | 4.0%   | 1.6%  | -1.8%  | -2.3%   | 1.9%   | -1.2%  |
| FR                         | -  | -  | 2.0%   | 2.7%  | -1.7%  | -1.1%   | -0.6%  | -1.7%  |
| HR                         | +  | +  | 4.4%   | 5.5%  | -1.2%  | -2.0%   | 0.6%   | -3.1%  |
| IT                         | +  | +  | 4.0%   | 2.7%  | -1.4%  | -2.7%   | 0.9%   | -0.7%  |
| CY                         | +  | +  | 2.0%   | 2.7%  | -1.2%  | 1.8%  | 0.7%   | -4.5%  |
| LV                         | +  | +  | -2.1%  | -2.5%   | -1.8%  | 2.1%  | -0.2%  | -3.6%  |
| LT                         | +  | -  | 1.9%   | -0.5%   | -5.1%  | -2.6%   | 2.0%   | -1.2%  |
| LU                         | +  | +  | -1.0%  | -0.3%   | -4.0%  | -1.0%   | -1.6%  | -1.5%  |
| HU                         | +  | -  | 5.9%   | 6.9%  | -1.6%  | 2.1%  | 1.1%   | -4.6%  |
| MT                         | +  | -  | -14.9%   | 5.1%  | -5.3%  | na  | 7.6%   | -2.7%  |
| NL                         | -  | +  | 3.8%   | 2.5%  | -1.6%  | -1.6%   | -1.3%  | -2.6%  |
| AT                         | +  | -  | 2.9%   | 2.3%  | -1.4%  | -0.3%   | 0.8%   | -1.5%  |
| PL                         | +  | +  | 0.9%   | 1.1%  | -3.4%  | -5.1%   | 1.2%   | -1.3%  |
| PT                         | +  | +  | 4.9%   | 1.7%  | -1.2%  | -0.9%   | 0.7%   | -4.6%  |
| RO                         | +  | +  | 2.1%   | 0.8%  | -4.1%  | -6.3%   | 1.6%   | -1.7%  |
| SI                         | +  | +  | -0.9%  | 2.2%  | -1.8%  | -3.3%   | 0.9%   | -1.0%  |
| SK                         | +  | -  | 0.8%   | 0.9%  | -4.7%  | -5.4%   | -0.9%  | -1.9%  |
| FI                         | +  | +  | -4.8%  | -1.3%   | -0.7%  | 0.0%  | -0.1%  | -1.1%  |
| SE                         | +  | -  | -5.5%  | 1.8%  | -2.8%  | -1.5%   | -0.4%  | -1.3%  |
| UK                         | +  | +  | 0.0%   | 1.3%  | -3.0%  | -2.3%   | -2.9%  | -3.8%  |
| Source and extraction date | Eurostat 06/2017   | Eurostat 06/2017   | Eurostat 06/2017                                     | Eurostat 06/2017                                    | Eurostat 06/2017   | Eurostat 09/2017  | Eurostat 06/2017   | Odyssee 07/2017  |

\* A „+” szimbólum azt jelöli, ha a tagállamok a 2005 és 2015 közötti időszakban nagyobb mértékben csökkentették primerenergia-fogyasztásukat és végső energiafogyasztásukat annál, mint ami a 2005–2020-as időszakban szükséges lenne a kitűzött, a primerenergia-fogyasztásra és a végső energiafogyasztásra vonatkozó 2020. évi célok eléréséhez. A „-” szimbólum a többi esetre vonatkozik. FEC – végső energiafogyasztás, PEC – primerenergia-fogyasztás.



2. táblázat: Mutatók – áttekintés

| Tagállam                   | Szolgáltatások  |   | Közlekedés   |  | Energiatermelés  |   |
|----------------------------|---|---|--|--|--|---|
|                            | A FEC energiaintenzitásának éves átlagos változása 2005–2015 között a szolgáltatási ágazatban [%] | Az összes FEC éves átlagos változása 2005–2015 között a közlekedési ágazatban [%] | A személyszállításban használt vonatok és buszok részarányának változása 2015 és 2005 között [%] | A teherszállításra a szolgáltató vasút és belvízi utak részarányának változása 2015 és 2005 között [%] | A kapcsolt energiatermelő létesítményekből származó hőtermelés átlagos éves változása 2005–2015 között [%] | Az átalakítási eredmény/tüzelőanyag-input arányának átlagos éves változása a hőenergia-termelésben 2015–2005 között [%] |
| EU28                       | ● -0.9%   | ● -0.3%   | ● 0.2%   | ● -0.4%  | ● -1.0%  | ● 0.0%  |
| BE                         | ● 0.3%  | ● 0.5%  | ● -1.0%  | ● 0.8%   | ● 6.8%   | ● 1.6%  |
| BG                         | ● -1.0%   | ● 1.8%  | ● -11.6%   | ● 10.3%  | ● 0.6%   | ● 0.7%  |
| CZ                         | ● -2.6%   | ● 0.7%  | ● 1.4%   | ● -5.0%  | ● -0.8%  | ● 0.3%  |
| DK                         | ● -1.7%   | ● -0.7%   | ● -1.7%  | ● 0.1%   | ● -1.7%  | ● -0.1%   |
| DE                         | ● -0.5%   | ● 0.1%  | ● 0.0%   | ● -1.6%  | ● -1.0%  | ● 0.3%  |
| EE                         | ● 0.9%  | ● 0.3%  | ● -1.2%  | ● -27.6%   | ● 2.6%   | ● -0.1%   |
| IE                         | ● -4.7%   | ● -0.7%   | ● 1.7%   | ● -0.9%  | ● 0.0%   | ● 0.9%  |
| EL                         | ● 1.3%  | ● -1.9%   | ● -3.1%  | ● -1.1%  | ● 1.3%   | ● 1.0%  |
| ES                         | ● 0.4%  | ● -1.6%   | ● 0.6%   | ● 0.7%   | ● 0.0%   | ● -1.1%   |
| FR                         | ● -0.3%   | ● 0.0%  | ● 2.2%   | ● 0.2%   | ● -6.0%  | ● -0.5%   |
| HR                         | ● 0.0%  | ● 1.0%  | ● -2.1%  | ● 5.2%   | ● -0.8%  | ● 0.7%  |
| IT                         | ● 0.4%  | ● -1.2%   | ● 0.4%   | ● 3.4%   | ● 1.2%   | ● 0.4%  |
| CY                         | ● 1.5%  | ● -1.1%   | ● -2.1%  | ● 0.0%   | ● 0.0%   | ● 1.2%  |
| LV                         | ● -1.5%   | ● 1.0%  | ● -6.1%  | ● -4.4%  | ● 3.1%   | ● 3.6%  |
| LT                         | ● -2.1%   | ● 2.9%  | ● 0.5%   | ● -8.3%  | ● -4.1%  | ● 3.0%  |
| LU                         | ● -2.0%   | ● -1.3%   | ● 2.6%   | ● -13.8%   | ● -2.6%  | ● 0.1%  |
| HU                         | ● -5.1%   | ● 0.3%  | ● -4.2%  | ● 1.4%   | ● -6.6%  | ● -1.1%   |
| MT                         | na  | ● 5.8%  | ● -1.9%  | ● 0.0%   | ● 0.0%   | ● 4.4%  |
| NL                         | ● -2.0%   | ● -0.6%   | ● 2.0%   | ● 2.5%   | ● -0.7%  | ● 0.5%  |
| AT                         | ● -3.0%   | ● 0.0%  | ● 1.6%   | ● -3.8%  | ● 2.8%   | ● -0.3%   |
| PL                         | ● -1.6%   | ● 3.4%  | ● -9.1%  | ● -11.1%   | ● -1.5%  | ● 0.1%  |
| PT                         | ● -1.6%   | ● -0.8%   | ● -0.1%  | ● 4.9%   | ● 4.6%   | ● -0.2%   |
| RO                         | ● -0.9%   | ● 2.8%  | ● -4.4%  | ● 18.5%  | ● -4.3%  | ● -0.4%   |
| SI                         | ● -1.0%   | ● 2.3%  | ● -0.5%  | ● 4.2%   | ● 0.2%   | ● 0.8%  |
| SK                         | ● -4.8%   | ● -0.4%   | ● -5.2%  | ● -9.3%  | ● 0.1%   | ● 0.5%  |
| FI                         | ● -0.1%   | ● 0.3%  | ● -0.2%  | ● 2.1%   | ● -0.7%  | ● -0.3%   |
| SE                         | ● -2.8%   | ● 0.1%  | ● 2.4%   | ● -3.0%  | ● 2.2%   | ● 0.9%  |
| UK                         | ● -1.5%   | ● -0.7%   | ● 2.3%   | ● 0.3%   | ● 0.0%   | ● -0.2%   |
| Source and extraction date | Eurostat 06/2017  | Eurostat 06/2017  | DG MOVE Pocketbook 2017  | DG MOVE Pocketbook 2017  | Eurostat 05/2017   | Eurostat 05/2017  |

**3. táblázat: A 7. cikk alapján bejelentett 2015-re vonatkozó energiamegtakarítás áttekintése (ktoe)**

| Tagállam        | Megtakarítások<br>2014 | Halmazott<br>megtakarítások<br>2014–2015 | 2020-ig<br>elérendő<br>halmazott<br>megtakarítási<br>követelmények | A 2020-as<br>összes<br>halmazott<br>megtakarítási<br>követelmény<br>elérése felé tett<br>előrelépés | A 2015-ös<br>halmazott<br>megtakarítások<br>becsült szintje a<br>lineáris teljesítés<br>alapján | A 2015-re<br>bejelentett<br>megtakarítások<br>a becsült<br>szinthez képest |
|-----------------|------------------------|--|--|---|---|--|
| BE              | 330                    | 875                                      | 6911   | 13 %  | 740   | 118 %  |
| BG              | 29                     | 79                                       | 1942   | 4 %   | 208   | 38 %   |
| CZ              | 16                     | 88                                       | 4882   | 2 %   | 523   | 17 %   |
| DK              | 204                    | 443                                      | 3841   | 12 %  | 412   | 108 %  |
| DE              | 2548                   | 5883                                     | 41 989   | 14 %  | 4499  | 131 %  |
| EE              | 41                     | 100                                      | 610  | 16 %  | 65  | 153 %  |
| IE              | 71                     | 279                                      | 2164   | 13 %  | 232   | 120 %  |
| GR              | 74                     | 208                                      | 3333   | 6 %   | 357   | 58 %   |
| ES              | 556                    | 1634                                     | 15 979   | 10 %  | 1712  | 95 %   |
| FR              | 1571                   | 3804                                     | 31 384   | 12 %  | 3363  | 113 %  |
| HR              | 2,5                    | 45                                       | 1296   | 2 %   | 139   | 19 %   |
| IT              | 1298                   | 2697                                     | 25 502   | 11 %  | 2732  | 99 %   |
| CY              | 2,2                    | 6,5                                      | 242  | 3 %   | 26  | 25 %   |
| LV              | 11                     | 30                                       | 851  | 4 %   | 91  | 33 %   |
| LT              | 45                     | 98                                       | 1004   | 10 %  | 108   | 91 %   |
| LU              | 0                      | 9  | 515  | 2 %   | 55  | 16 %   |
| HU              | 75                     | 349                                      | 3680   | 9 %   | 394   | 89 %   |
| MT              | 4                      | 11                                       | 67   | 16 %  | 7,2   | 149 %  |
| NL              | 666                    | 1796                                     | 11 512   | 16 %  | 1233  | 146 %  |
| AT              | 714                    | 1339                                     | 5200   | 26 %  | 557   | 240 %  |
| PL              | 218                    | 1550                                     | 14 818   | 10 %  | 1588  | 98 %   |
| PT              | 46                     | 111                                      | 2532   | 4 %   | 271   | 41%  |
| RO              | 364                    | 701                                      | 5817   | 12 %  | 623   | 113 %  |
| SI              | 18                     | 105                                      | 945  | 11 %  | 101   | 103 %  |
| SK              | 72                     | 257                                      | 2284   | 11 %  | 245   | 105 %  |
| FI              | 561                    | 1140                                     | 4213   | 27 %  | 451   | 253 %  |
| SE              | 252                    | 1516                                     | 9114   | 17 %  | 977   | 155 %  |
| UK              | 1264                   | 3388                                     | 27 859   | 12 %  | 2985  | 114 %  |
| <b>Összesen</b> | <b>11 055</b>          | <b>28 522</b>                            | <b>230 486</b>   | <b>12 %</b>   | <b>24 695</b>   | <b>115 %</b>   |

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