ò új szöveg

I. MELLÉKLET

*A VÉGSŐENERGIA-FOGYASZTÁS ÉS/VAGY A PRIMERENERGIA-FOGYASZTÁS TERÉN MEGHATÁROZOTT, 2030-RA VONATKOZÓ UNIÓS ENERGIAHATÉKONYSÁGI CÉLKITŰZÉSEKHEZ VALÓ NEMZETI HOZZÁJÁRULÁSOK*

1. A nemzeti hozzájárulások szintjét az alábbi indikatív képlet alapján kell kiszámítani:

$$FEC\_{C\_{2030}}= C\_{EU}\left(1-Target\right)FEC\_{B\_{2030}}$$

$$PEC\_{C\_{2030}}= C\_{EU}\left(1-Target\right)PEC\_{B\_{2030}}$$

Ahol a CEU korrekciós tényező, a *Target* a nemzeti szintű célkitűzés szintje, az FECB2030 és a PECB2030 pedig a 2030-as alapforgatókönyvként használt 2020. évi referencia-forgatókönyv.

2. A következő indikatív képlet a 4. cikk (2) bekezdése d) pontjának i–iv. alpontjában felsorolt tényezőket tükröző objektív kritériumokat tartalmazza, amelyek mindegyike a nemzeti szintű célkitűzés (*Target*) százalékban kifejezett szintjének meghatározásához használatos, és a képletben (0,25) azonos súllyal szerepel:

a) átalányalapú hozzájárulás („Fflat”);

b) az egy főre jutó GDP-től függő hozzájárulás („Fwealth”);

c) energiaintenzitás-függő hozzájárulás („Fintensity”);

d) a költséghatékony energiamegtakarítási potenciállal kapcsolatos hozzájárulás („Fpotential”).

3. Az Fflat azt a 2030-as uniós célkitűzést jelenti, amely magában foglalja a végsőenergia-fogyasztás (FEC) és a primerenergia-fogyasztás (PEC) terén a 2020-as referencia-forgatókönyv 2030-ra vonatkozó előrejelzéseihez képest meghatározott uniós energiahatékonysági célkitűzések eléréséhez szükséges további erőfeszítéseket.

4. Az Fwealth értékét minden egyes tagállam esetében az Eurostat által a 2017–2019-es időszakra vonatkozóan megállapított, egy főre jutó reál GDP uniós indexének hároméves átlagához viszonyított, egy főre jutó reál GDP tagállami indexe alapján kell kiszámítani, vásárlóerő-paritásban kifejezve.

5. Az Fintensity értékét minden egyes tagállam esetében a 2017–2019-es időszak uniós hároméves átlagos végsőenergia-intenzitásához viszonyított tagállami hároméves átlagos végsőenergia-intenzitás (az FEC, illetve az PEC vásárlóerő-paritásban kifejezett reál GDP-hez viszonyított aránya) alapján kell kiszámítani.

6. Az Fpotential értékét minden tagállam esetében a 2030-ra vonatkozó PRIMES MIX 55 %-os forgatókönyv szerinti végsőenergia-, illetve primerenergia-megtakarítás alapján kell kiszámítani. A megtakarításokat a 2020-as referencia-forgatókönyv 2030-ra vonatkozó előrejelzéseihez viszonyítva kell kifejezni.

7. A 2. pont a)–d) alpontjában előírt minden egyes kritérium esetében alsó és felső határértéket kell alkalmazni. Az egyes tényezőkre vonatkozó célkitűzések alsó, illetve felső határértéke az uniós átlagos ambíciószint 50 %-a, illetve 150 %-a az adott tényező esetében.

8. Eltérő rendelkezés hiányában a tényezők kiszámításához használt bemeneti adatok forrása az Eurostat.

9. Az Ftotal értékét mind a négy tényező súlyozott összegeként kell kiszámítani (Fflat, Fwealth Fintensity ésFpotential). Ezt követően a célértéket a teljes Ftotal tényező és az uniós célkitűzés szorzataként kell kiszámítani.

10. Valamennyi tagállam esetében egy CEU primer- és végsőenergia-korrekciós tényezőt kell alkalmazni a 2030-ra vonatkozó uniós primerenergia-fogyasztási és végsőenergia-fogyasztási célokhoz való összes nemzeti hozzájárulás összegének kalibrálása céljából. A CEU tényező valamennyi tagállam esetében azonos.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU (kiigazított szöveg)

III. MELLÉKLET

*A KAPCSOLT ENERGIATERMELÉSBŐL SZÁRMAZÓ VILLAMOS ENERGIA KISZÁMÍTÁSÁNAK ÁLTALÁNOS ELVEI*

*I. rész*

Általános elvek

A kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia kiszámításához felhasznált értékek meghatározása az adott egység várható vagy tényleges rendeltetésszerű használata során tapasztaltak alapján történik. A mikroegységek esetében a számítást hiteles értékekre lehet alapozni.

a) A kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia mennyiségét a következő esetekben az adott egységnek a főgenerátorok generátorkapcsán mért teljes évi villamosenergia-termelésével azonosnak kell tekinteni Ö az alábbi feltételek teljesülése esetén Õ;:

i. a II. részben említett b), d), e), f), g), valamint h) típusú, kapcsolt energiatermelő egységek esetében, amelyeknek a tagállamok által megállapított éves összhatásfoka legalább 75 %; és

ii. a II. részben említett a) és c) típusú kapcsolt energiatermelő egységek esetében, amelyeknek a tagállamok által megállapított éves összhatásfoka legalább 80 %.

b) Azon kapcsolt energiatermelő egységek esetében, amelyek nem érik el az a) pont i. alpontjában megállapított éves összhatásfokot (a II. részben említett b), d), e), f), g), valamint h) típusú, kapcsolt energiatermelő egységek), illetve azon kapcsolt energiatermelő egységek esetében, amelyek nem érik el az a) pont ii. alpontjában megállapított éves összhatásfokot (a II. részben említett a) és c) típusú, kapcsolt energiatermelő egységek), a kapcsolt energiatermeléstből Ö származó villamos energiát Õ a következő képlet szerint kell kiszámítani:

ECHP=HCHP\*C

ahol:

ECHP a kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia mennyisége;

C a villamos energia/hő arány,

HCHP a kapcsolt energiatermelésből származó hasznos hő mennyisége (e célból úgy kell számítani, hogy a teljes hőtermelésből kivonjuk a külön kazánokban termelt hőmennyiséget vagy azt a frissgőzelvételt, amelyet a gőztermelés során vesznek le a turbina előtt).

A kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia számításához a tényleges villamos energia/hő arányt kell felhasználni. Amennyiben valamely, kapcsolt energiatermelő egység tényleges villamos energia/hő aránya nem ismert, a következő alapértékekkel kell számolni, különösen statisztikai számítások céljából, a II. részben említett a), b), c), d) és e) típusú, kapcsolt energiatermelő egységek esetében, feltéve, hogy a számított kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia értéke kisebb az egység tényleges összvillamosenergia-termelésénél, vagy megegyezik azzal:

|  |  |
| --- | --- |
| Egység típusa | Alapértelmezett villamos energia/hő arány (C) |
| Gázturbinás erőmű kombinált ciklussal; | 0,95 |
| ellennyomású gőzturbina; | 0,45 |
| kondenzációs megcsapolásos (elvételes) gőzturbina; | 0,45 |
| gázturbinás erőmű; | 0,55 |
| belső égésű motor; | 0,75 |

Ha a tagállamok a II. részben említett f), g), h), i), j) és k) típusú, kapcsolt energiatermelő egységek esetében a villamos energia/hő arányra standardértékeket vezetnek be, ezeket a standardértékeket közzé kell tenni és közölni kell Bizottsággal.

c) Amennyiben a kapcsolt energiatermeléshez felhasznált tüzelőanyag energiatartalmának egy részét vegyi anyagok formájában visszanyerik és azokat újra felhasználják, ezt a részt le kell vonni a felhasznált tüzelőanyag mennyiségéből, mielőtt az a) és b) pontban említett összhatásfok kiszámítását elvégeznék.

d) A tagállamok a villamos energia/hő arányt az alacsonyabb kapacitású üzemmódban végzett kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia és hasznos hő arányaként is meghatározhatják az adott energiatermelő egység üzemeltetési adatainak felhasználásával.

e) A tagállamok az a) és b) pont szerinti számítások céljából az egyévestől eltérő jelentéstételi időszakot is alkalmazhatnak.

*II. rész*

Az ezen irányelv hatókörébe tartozó kapcsolt energiatermelési technológiák

a) Gázturbinás erőmű kombinált ciklussal;

b) ellennyomású gőzturbina;

c) kondenzációs megcsapolásos (elvételes) gőzturbina;

d) gázturbinás erőmű;

e) belső égésű motor;

f) mikroturbinák;

g) stirlingmotorok;

h) üzemanyagcellák;

i) gőzgépek;

j) organikus „Rankine” ciklusok;

k) bármely egyéb típusú technológia vagy ezek kombinációja, amely a 2. cikk 30. Ö 32. Õ pontjában megfogalmazott meghatározás alá tartozik.

A kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia mennyiségének kiszámításához használandó általános elvek végrehajtása és alkalmazása során a tagállamok a 2004/8/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv II. mellékletének végrehajtására és alkalmazására vonatkozó részletes iránymutatás létrehozásáról szóló, 2008. november 19-i bizottsági 2008/952/EK határozattal[[1]](#footnote-1) létrehozott részletes útmutatókat követik.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU

IIIII. MELLÉKLET

*A KAPCSOLT ENERGIATERMELÉSI FOLYAMAT HATÁSFOKÁNAK MEGHATÁROZÁSÁRA SZOLGÁLÓ MÓDSZER*

A kapcsolt energiatermelés hatásfoka és a primerenergia-megtakarítás kiszámításához felhasznált értékek meghatározása az adott egység várható vagy tényleges, rendeltetésszerű használata során tapasztaltak alapján történik.

a) Nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelés

Ezen irányelv alkalmazásában a nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésnek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

* a kapcsolt energiatermelő egységekből származó kapcsolt energiatermelésnek a b) pont szerint számítva legalább 10 %-os primerenergia-megtakarítást kell elérnie a külön hőtermelésre, illetve külön villamosenergia-termelésre vonatkozó referenciaértékekhez képest;,
* a primerenergia-megtakarítást biztosító, kapcsolt energiatermelő kis- és mikroegységek termelése nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésnek minősíthető;.

ò új szöveg

* a fosszilis tüzelőanyagokkal táplált kapcsolt energiatermelésből származó közvetlen szén-dioxid-kibocsátás nem éri el a 270 g CO2-t a kombinált termelésből származó energiateljesítmény 1 kWh-jára vetítve (beleértve a fűtést/hűtést, a villamos energiát és a mechanikai energiát),
* egy kapcsolt energiatermelő egység megépítésekor vagy jelentős felújításakor a tagállamok biztosítják, hogy a távfűtési és -hűtési rendszer megépítése vagy jelentős felújítása során a meglévő hőforrásokban ne növekedjen a földgáztól eltérő fosszilis tüzelőanyagok felhasználása a felújítás előtti teljes üzemelés előző három naptári évének átlagához képest, és hogy a rendszerben az új hőforrások ne használjanak fel földgázon kívüli egyéb fosszilis tüzelőanyagokat.

ê 2012/27/EU

b) A primerenergia-megtakarítás számításának módja

Az I II. melléklettel összhangban meghatározott kapcsolt energiatermelésből származó primerenergia-megtakarítás kiszámítását a következő képlet alapján kell elvégezni:



ahol:

PES a primerenergia-megtakarítás,

CHP Hη a kapcsolt energiatermelés hőtermelési hatásfoka, amelyet az éves hasznos hőtermelésnek a kapcsolt energiatermelésből származó hasznos hő és villamos energia előállítására felhasznált tüzelőanyag mennyiségével történő elosztásával lehet meghatározni,

Ref Hη a külön hőtermelés hatásfokának referenciaértéke,

CHP Eη a kapcsolt energiatermelésből származó villamosenergia-termelés hatásfoka, amelyet a kapcsolt energiatermelésből származó éves villamos energiának a kapcsolt energiatermelésből származó hasznos hő és villamos energia előállítására felhasznált tüzelőanyag mennyiségével történő elosztásával lehet meghatározni. Ha a kapcsolt energiatermelő egység mozgási energiát is előállít, a kapcsolt energiatermelésből származó éves villamos energia mennyiségét meg lehet növelni egy olyan kiegészítő értékkel, amely a mozgási energia mennyiségével egyenértékű villamos energiának felel meg. Ez a kiegészítő elem azonban nem jogosít fel arra, hogy a 2414. cikk (10) bekezdésének megfelelően származási garanciát állítsanak ki.

Ref Eη a külön villamosenergia-termelés hatásfokának referenciaértéke.

c) Az energiamegtakarítás alternatív számítási módszerrel történő kiszámítása

A tagállamok a kapcsolt hő- és villamos-, valamint mozgásienergia-termelésből származó primerenergia-megtakarítást az alábbi módon számíthatják ki anélkül, hogy az ugyanazon eljárásnak a nem kapcsolt energiatermelése keretében termelt hő és villamos energiarészek levonása érdekében az III. mellékletet alkalmaznák. Az ilyen termelést nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésnek lehet tekinteni, feltéve hogy az megfelel az e melléklet a) pontjában meghatározott hatásfok-követelményeknek, valamint ha a 25 MW-ot meghaladó teljesítményű kapcsolt energiatermelő egységek összhatásfoka nagyobb, mint 70 %. Mindazonáltal az ilyen termelés során a kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia mennyiségének származási garancia kiállítása céljából, illetve statisztikai célokból történő meghatározását az III. melléklettel összhangban kell végezni.

Amennyiben egy folyamat primerenergia-megtakarítását a fent ismertetett alternatív számítási módszerrel számítják ki, a primerenergia-megtakarítást az e melléklet b) pontjában ismertetett képlet alapján kell kiszámítani az alábbi behelyettesítésekkel: CHP Hη helyett Hη és CHP Eη helyett Eη, ahol:

Hη a folyamat hőtermelési hatásfoka, amelyet úgy határoznak meg, hogy az éves hőtermelést elosztják a hő és villamos energia előállításához felhasznált tüzelőanyaggal.

Eη a folyamat villamos energia hatásfoka, amelyet úgy határoznak meg, hogy az éves villamosenergia-termelést elosztják a hő és villamos energia előállításához felhasznált tüzelőanyaggal. Ha a kapcsolt energiatermelő egység mozgási energiát is előállít, a kapcsolt energiatermelésből származó éves villamos energia mennyiségét meg lehet növelni egy olyan kiegészítő értékkel, amely a mozgási energia mennyiségével egyenértékű villamos energiának felel meg. Ez a kiegészítő elem azonban nem jogosít fel arra, hogy a 2414. cikk (10) bekezdésének megfelelően származási garanciát állítsanak ki.

d) A tagállamok az e melléklet b) és c) pontja szerinti számítások elvégzéséhez az egyévestől eltérő más jelentéstételi időszakot is alkalmazhatnak.

e) A mikroegységek esetében a primerenergia-megtakarításra vonatkozó számítást hiteles értékekre lehet alapozni.

f) Hatásfok-referenciaértékek számítása külön hőtermelésre és villamosenergia-előállításra

Ezek az egységes hatásfok-referenciaértékek a vonatkozó tényezőkkel differenciált értékek mátrixából állnak, beleértve a létesítmény építésének évét, valamint a tüzelőanyag típusát is, és megfelelően dokumentált elemzésen kell alapulniuk, amely többek között figyelembe veszi a valóságos üzemi körülmények között végzett használatból származó adatokat, a tüzelőanyag-keveréket és az éghajlati tényezőket éppúgy, mint az alkalmazott kapcsolt energiatermelési technológiát.

A külön hőtermelésre és villamosenergia-előállításra vonatkozó, a b) pontban meghatározott képlettel összhangban számított hatásfok-referenciaértékek alakítják ki annak a külön hőtermelésnek és villamosenergia-előállításnak a működési hatásfokát, amelyek helyettesítésére a kapcsolt energiatermelési módszert szánják.

A hatásfok-referenciaértékeket a következő alapelvek szerint kell kiszámítani:

i.1. aA kapcsolt energiatermelő egységek esetében a külön villamosenergia-termeléssel való összehasonlítás alapja az az elv, hogy azonos tüzelőanyag-kategóriákat hasonlítanak össze;.

ii.2. aAz egyes kapcsolt energiatermelő egységeket az egység építésének évében a piacon rendelkezésre álló legjobb és gazdaságilag indokolható, külön hőtermelésre és villamosenergia-előállításra alkalmas technológiával hasonlítják össze;.

iii.3. aA 10 évnél régebbi kapcsolt energiatermelő egységek hatásfok-referenciaértékeit a 10 éves egységek referenciaértékeinek szintjén kell rögzíteni;.

iv.4. aA külön hőtermelésre és villamosenergia-előállításra vonatkozó hatásfok-referenciaértékeknek tükrözniük kell az egyes tagállamok közötti éghajlati eltéréseket.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU (kiigazított szöveg)

ð új szöveg

IVIII. MELLÉKLET

*TERMÉKEKNEK, SZOLGÁLTATÁSOKNAK ÉS ÉPÜLETEKNEK A KÖZPONTI KORMÁNYZAT ÁLTALI A KÖZBESZERZÉSE SORÁN ALKALMAZANDÓ ENERGIAHATÉKONYSÁGI KÖVETELMÉNYEK*

A termékeket, szolgáltatásokat, vagy épületeket beszerző központi kormányzatok ðés építési beruházásokat beszerző ajánlatkérő szervek és közszolgáltató ajánlatkérők a közbeszerzési szerződésekre és koncessziókra vonatkozó valamennyi odaítélési eljárás soránï ,amennyiben ez összeegyeztethető a költséghatékonysággal, a gazdasági megvalósíthatósággal, a tágabban értelmezett fenntarthatósággal, a műszaki alkalmassággal, valamint a verseny megfelelő érvényesülésével:

a) amennyiben valamely termék az (EU) 2017/1369 rendelet2010/30/EU irányelv alapján elfogadott felhatalmazáson alapuló jogi aktus vagy egy kapcsolódó bizottsági végrehajtási irányelv hatálya alá tartozik, csak olyan termékeket szerezhetnek be, amelyek megfelelnek a lehető legmagasabb energiahatékonysági osztályba való tartozás kritériumának, a verseny megfelelő biztosításának figyelembevétele mellett ð az említett rendelet 7. cikkének (2) bekezdésében megállapított kritériumoknak ï;

b) amennyiben valamely, az a) pontba nem tartozó termék az ezen irányelv hatálybalépését követően, a 2009/125/EK irányelv értelmében elfogadott végrehajtási intézkedés hatálya alá tartozik, csak olyan termékeket szerezhetnek be, amelyek megfelelnek az említett végrehajtási intézkedésben foglalt energiahatékonysági referenciaértékeknek;

 c) csak olyan, az Amerikai Egyesült Államok kormánya és az Európai Közösség közötti, az irodai berendezések energiahatékonyságára vonatkozó címkézési programok összehangolásáról szóló megállapodás megkötéséről szóló, 2006. december 18-i 2006/1005/EK tanácsi határozat[[2]](#footnote-2) hatálya alá tartozó irodai berendezéseket szerezhetnek be, amelyek megfelelnek legalább az e határozathoz csatolt megállapodás C. mellékletében felsoroltakkal egyenértékű energiahatékonysági követelményeknek;

ò új szöveg

c) amennyiben egy termék vagy szolgáltatás az energiahatékonysága szempontjából releváns uniós zöld közbeszerzési kritériumok hatálya alá tartozik, minden tőlük telhetőt megtesznek annak érdekében, hogy csak olyan termékeket és szolgáltatásokat vásároljanak, amelyek megfelelnek legalább azoknak az alapvető szintű műszaki előírásoknak, amelyek a megfelelő uniós zöld közbeszerzési kritériumokban – többek között az adatközpontokra, szervertermekre és felhőszolgáltatásokra, az útvilágításra és a forgalmi jelzésekre, a számítógépekre, a monitorokra, a táblagépekre, okostelefonokra vonatkozóan – megállapításra kerültek;

ê 2012/27/EU (kiigazított szöveg)

ð új szöveg

d) csak olyan gumiabroncsokat szerezhetnek be, amelyek megfelelnek a gumiabroncsok üzemanyag-hatékonyság és más lényeges paraméterek tekintetében történő címkézéséről szóló, 2009. november 25-i 1222/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletben[[3]](#footnote-3)az (EU) 2020/740 európai parlamenti és tanácsi rendeletben[[4]](#footnote-4) meghatározott legmagasabb üzemanyag-hatékonysági osztályba történő besorolás kritériumainak. Ez a követelmény nem akadályozza meg a közintézményeket abban, hogy amennyiben azt biztonsági vagy közegészségügyi okok indokolják, a nedves tapadás vagy külső gördülési zaj szempontjából a legmagasabb osztályba tartozó gumiabroncsokat szerezzenek be;

e) a szolgáltatási szerződésekre kiírt pályázataikban előírják, hogy a szóban forgó szolgáltatások nyújtása céljából a szolgáltatók csak az a)Ö , b) Õ ð és ï –d) pontokban említett követelményeknek megfelelő termékeket lehet használnia szolgáltatások nyújtásakor. Ez a követelmény kizárólag a szolgáltatók által részben vagy egészben a szóban forgó szolgáltatás nyújtása céljára beszerzett új termékekre vonatkozik.

f) csak olyan épületeket vásárolhatnak vagy olyan épületek vonatkozásában írhatnak alá új bérleti szerződést, amelyek megfelelnek legalább az ð 2010/31/EU irányelv 4. cikke (1) ï 5. cikk (1) bekezdésében említett, az energiahatékonyságra vonatkozó minimumkövetelményeknek, kivéve ha a vásárlás célja

i. mélyfelújítás vagy lebontás;

ii. a közintézmény esetében az épület viszonteladásra bocsátása anélkül, hogy a közintézmény azt saját céljaira használná, vagy vagy

iii. az épületnek egy kijelölt környezet részét képező épületként, illetve – különleges építészeti vagy történelmi értékénél fogva – hivatalosan védett épületként való megőrzése.

Az e követelményeknek való megfelelést a 2010/31/EU irányelv 11. cikkében említett energiahatékonysági-tanúsítvány útján ellenőrzik.

ê 2012/27/EU

IV. MELLÉKLET

**EGYES VÉGSŐ FELHASZNÁLÁSRA SZÁNT TÜZELŐANYAGOK ENERGIATARTALMA – ÁTVÁLTÁSI TÁBLÁZAT (1)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Energiahordozó** | **kJ (nettó fűtőérték)** | **kgoe (nettó fűtőérték)** | **kWh (nettó fűtőérték)** |
| 1 kg koksz | 28 500 | 0,676 | 7,917 |
| 1 kg kőszén | 17 200 — 30 700 | 0,411 — 0,733 | 4,778 — 8,528 |
| 1 kg barnaszénbrikett | 20 000 | 0,478 | 5,556 |
| 1 kg fekete lignit | 10 500 — 21 000 | 0,251 — 0,502 | 2,917 — 5,833 |
| 1 kg barnaszén | 5 600 — 10 500 | 0,134 — 0,251 | 1,556 — 2,917 |
| 1 kg olajpala | 8 000 — 9 000 | 0,191 — 0,215 | 2 222 — 2 500 |
| 1 kg tőzeg | 7 800 — 13 800 | 0,186 — 0,330 | 2,167 — 3,833 |
| 1 kg tőzegbrikett | 16 000 — 16 800 | 0,382 — 0,401 | 4,444 — 4,667 |
| 1 kg fűtőolaj (nehézolaj) | 40 000 | 0,955 | 11,111 |
| 1 kg könnyű fűtőolaj | 42 300 | 1,010 | 11,750 |
| 1 kg motorbenzin (benzin) | 44 000 | 1,051 | 12,222 |
| 1 kg paraffin | 40 000 | 0,955 | 11,111 |
| 1 kg LPG (cseppfolyósított propán-bután gáz) | 46 000 | 1,099 | 12,778 |
| 1 kg földgáz [(2)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012L0027&from=EN#ntr2-L_2012315EN.01003401-E0002) | 47 200 | 1,126 | 13,10 |
| 1 kg LNG (cseppfolyósított földgáz) | 45 190 | 1,079 | 12,553 |
| 1 kg fa (25 %-os nedvességtartalmú) [(3)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012L0027&from=EN#ntr3-L_2012315EN.01003401-E0003) | 13 800 | 0,330 | 3,833 |
| 1 kg pellet/fabrikett | 16 800 | 0,401 | 4,667 |
| 1 kg hulladék | 7 400 — 10 700 | 0,177 — 0,256 | 2,056 — 2,972 |
| 1 MJ derived heat | 1 000 | 0,024 | 0,278 |
| 1 kWh electrical energy | 3 600 | 0,086 | 1 (4) |
| 1. *Forrás:*Eurostat.
 |

(1)  A tagállamok indokolt esetben alkalmazhatnak eltérő átváltási tényezőket.

(2)  93 % metán.

(3)  Akkor alkalmazandó, ha az energiamegtakarítást a primer energia viszonylatában számítják ki a végsőenergia-fogyasztáson alapuló, alulról építkező módszer alkalmazásával. A kWh-ban kifejezett villamosenergia-megtakarítás esetében a tagállamok olyan együtthatót alkalmaznak, amelyet átlátható módszerrel állapítanak meg a primerenergia-fogyasztást befolyásoló nemzeti körülmények alapján, a tényleges megtakarítások pontos kiszámításának biztosítása érekében. Az említett körülményeknek alátámasztottnak és ellenőrizhetőnek kell lenniük, valamint objektív és megkülönböztetésmentes kritériumokon kell alapulniuk. A kWh-ban kifejezett villamosenergia-megtakarítás esetében a tagállamok alapértelmezett 2,1-es együtthatót alkalmazhatnak vagy élhetnek az ettől eltérő együttható meghatározására vonatkozó mérlegelési jogkörükkel, feltéve, hogy azt meg tudják indokolni. Ennek során a tagállamok figyelembe veszik az integrált nemzeti energia- és klímaterveikben foglalt energiamixüket, amely tervekről az (EU) 2018/1999 rendelettel összhangban a Bizottságot értesíteni kell. 2022. december 25-ig és azt követően négyévente a Bizottság a megfigyelt adatok alapján felülvizsgálja az alapértelmezett együtthatót. Ezen átdolgozás során figyelembe kell venni annak a más uniós jogra, például a 2009/125/EK irányelvre és az energiacímkézés keretének meghatározásáról és a 2010/30/EU irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2017. július 4-i (EU) 2017/1369 európai parlamenti és tanácsi rendeletre (HL L 198., 2017.7.28., 1. o.) gyakorolt hatásait.

[(4)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012L0027&from=EN#ntc4-L_2012315EN.01003401-E0004)Akkor alkalmazandó, ha az energiamegtakarítást a primer energia viszonylatában számítják ki a végsőenergia-fogyasztáson alapuló, alulról építkező módszer alkalmazásával. A kWh-ban kifejezett villamosenergia-megtakarítás esetében a tagállamok alapértelmezett 2,5-ös együtthatót alkalmazhatnak. A tagállamok alkalmazhatnak eltérő együtthatót, amennyiben azt meg tudják indokolni.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet

V. MELLÉKLET

Közös módszerek és elvek a 87., a 97a. és a 107b. cikk, valamint a 2820. cikk (11)(6) bekezdése szerinti energiahatékonysági kötelezettségi rendszerek vagy más szakpolitikai intézkedések hatásának kiszámításához

1. Módszerek az adózási intézkedésekből származóktól eltérő energiamegtakarításnak a 87., a 97a. és a 107b. cikk, valamint a 2820. cikk (11)(6) bekezdése alkalmazásában történő kiszámításához.

A kötelezett, a részt vevő vagy a megbízott felek, illetve a végrehajtó állami hatóságok az energiamegtakarítás kiszámításához az alábbi módszereket alkalmazhatják:

a) várható energiamegtakarítás, hasonló létesítményekben végrehajtott korábbi, függetlenül ellenőrzött energiafejlesztések eredményeire tett hivatkozással. Az általános megközelítés „előzetes” megközelítésnek minősül;

b) mért megtakarítás, amikor az intézkedés vagy intézkedéscsomag megvalósítása nyomán elért megtakarítás úgy kerül meghatározásra, hogy rögzítik az energiafelhasználás tényleges csökkenését, kellően figyelembe véve olyan, a fogyasztást befolyásolható tényezőket, mint az addicionalitás, a kihasználtság, a termelési szintek és az időjárás. Az általános megközelítés „utólagos” megközelítésnek minősül;

c) nagyságrendi megtakarítás, ahol a megtakarítások műszaki becslését alkalmazzák. Ez a megközelítés csak akkor alkalmazható, amikor egy adott létesítmény tekintetében nehéz vagy aránytalanul költséges megbízható mért adatokat megállapítani; ilyen eset például egy attól eltérő kWh teljesítményű kompresszor vagy elektromos motor cseréje, mint amellyel kapcsolatban független megtakarítási adatokat mértek, vagy ha a szóban forgó becsléseket nemzeti szinten meghatározott módszertanok és referenciaértékek alapján végezték olyan, képesítéssel vagy akkreditációval rendelkező szakértők, akik függetlenek az érintett kötelezett, részt vevő vagy megbízott felektől;

d) felmérésen alapuló megtakarítás, amikor a fogyasztóknak a tanácsokra, tájékoztató kampányokra, címkézési vagy tanúsítási rendszerekre vagy az okos mérésre adott reakcióit mérik fel. Ez a megközelítés csak a fogyasztói magatartás változásából fakadó megtakarítások esetében alkalmazható. Nem használható a fizikai intézkedések foganatosításából adódó megtakarításokra.

2. Az energiahatékonysági intézkedéshez fűződő, a 87. cikk, a 97a. és a 107b. cikk, valamint a 2820. cikk (11)(6) bekezdése alkalmazásában az energiamegtakarítás megállapításakor a következő elvek alkalmazandók:

ò új szöveg

a) a tagállamok igazolják, hogy a szakpolitikai intézkedést a 8. cikk (1) bekezdése szerinti energiamegtakarítási kötelezettség teljesítése és végfelhasználási energiamegtakarítás elérése céljából hajtották végre. A tagállamok bizonyítékot és dokumentációt szolgáltatnak arra vonatkozóan, hogy az energiamegtakarítás szakpolitikai intézkedések, többek között önkéntes megállapodások eredményeként jött létre;

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet

ð új szöveg

ba) a megtakarításról bizonyítani kell, hogy többletmegtakarítás ahhoz képest, amelyre mindenképpen sor került volna, függetlenül a kötelezett, a részt vevő vagy a megbízott felek, vagy a végrehajtó állami hatóságok tevékenységétől. Annak meghatározásához, hogy mely megtakarítások jelenthetők be többletmegtakarításként, a tagállamok áttekintik, hogy hogy az adott szakpolitikai intézkedés hiányában hogyan alakulna az energiafogyasztás és -kereslet, figyelembe véve legalább a következő tényezőket: az energiafogyasztási trendek, a fogyasztói magatartás változása, a műszaki fejlődés, valamint az uniós és nemzeti szinten végrehajtott egyéb intézkedések által okozott változások;.

cb) a kötelező erejű uniós jog végrehajtásából származó megtakarítások olyan megtakarításnak tekintendők, amelyekre mindenképpen sor került volna, ezért azokat a 87. cikk (1) bekezdése alkalmazásában nem lehet energiamegtakarításként bejelenteni. Ezen követelménytől eltérve, a meglévő épületek felújításához kapcsolódó megtakarítások a 87. cikk (1) bekezdése alkalmazásában bejelenthetők energiamegtakarításként, amennyiben biztosítva van az ezen melléklet 3. pontjának h) alpontjában említett lényegességi kritérium teljesülése. Az új épületekre vonatkozóan a 2010/31/EU irányelv átültetése előtt meghatározott nemzeti minimumkövetelmények végrehajtásából származó megtakarítások a 7. cikk (1) bekezdésének a) pontja alkalmazásában bejelenthetők energiamegtakarításként, amennyiben biztosítva van az ezen melléklet 3. pontjának h) alpontjában említett lényegességi kritérium teljesülése, és amennyiben a tagállamok e megtakarításokról a nemzeti energiahatékonysági cselekvési terveikben a 24. cikk (2) bekezdésével összhangban beszámoltak. ð az 5. és a 6. cikk szerinti, a közszféra energiahatékonyság-javítását támogató intézkedéseket be lehet számítani a 8. cikk (1) bekezdése szerinti energiamegtakarításra vonatkozó kötelezettség teljesítése tekintetében, feltéve, hogy ellenőrizhető és mérhető vagy felbecsülhető végfelhasználási energiamegtakarítást eredményeznek. A megtakarítások kiszámításának meg kell felelnie az e mellékletben foglalt követelményeknek; ï

ò új szöveg

d) az üvegházhatásúgáz-kibocsátás kötelező éves csökkentéséről szóló (EU) 2018/842 rendelet alapján hozott intézkedések lényegesnek tekinthetők, de a tagállamoknak bizonyítaniuk kell, hogy azok ellenőrizhető és mérhető vagy felbecsülhető végfelhasználási energiamegtakarítást eredményeznek. A megtakarítások kiszámításának meg kell felelnie az e mellékletben foglalt követelményeknek;

e) a tagállamok nem számíthatják be a 8. cikk (1) bekezdése szerinti energiamegtakarítási kötelezettség teljesítésébe az olyan ágazatokban – többek között a közlekedési és építőipari ágazatban – megvalósított energiafelhasználás-csökkentést, amelyre mindenképpen sor került volna az EU ETS irányelv szerinti kibocsátáskereskedelem eredményeként. Amennyiben egy jogalany az ezen irányelv 9. cikke szerinti nemzeti energiahatékonysági kötelezettségi rendszer és az épületekre és közúti közlekedésre vonatkozó uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer [COM(2021) 551 final,2021/0211 (COD)] alapján kötelezett fél, a nyomonkövetési és hitelesítési rendszernek biztosítani kell, hogy a [COM(2021) 551 final, 2021/0211 (COD) 1 cikkének (21) bekezdésével összhangban] a tüzelőanyag fogyasztásra bocsátásakor továbbadott szén-dioxid-kibocsátási árat vegyék figyelembe az energiamegtakarítási intézkedéseiből származó energiamegtakarítás kiszámításához és jelentéséhez;

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet

ð új szöveg

fc) a megtakarítások csak akkor írhatók jóvá, ha azok meghaladják az alábbi szinteket:

i. az 443/2009/EK[[5]](#footnote-5), illetve az 510/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet[[6]](#footnote-6) (EU) 2019/631 európai parlamenti és tanácsi rendelet[[7]](#footnote-7) végrehajtását követő uniós kibocsátási követelmények az új személygépkocsikra és az új könnyű haszongépjárművekre vonatkozóan;. ð A tagállamok bizonyítékot szolgáltatnak az új járművekre vonatkozó uniós szén-dioxid-kibocsátási követelményekkel kapcsolatos addicionalitás igazolására, valamint benyújtják idevágó feltevéseiket és számítási módszereiket;ï

ii. a 2009/125/EK irányelv szerinti végrehajtási intézkedések végrehajtását követően bizonyos, energiafogyasztást befolyásoló termékek piacról való kivonására vonatkozó uniós követelmények;. ð A tagállamok bizonyítékokat szolgáltatnak az addicionalitás igazolására, valamint benyújtják feltevéseiket és számítási módszereiket; ï

gd) a termékek, berendezések, közlekedési rendszerek, járművek és üzemanyagok, épületek és épületelemek, folyamatok vagy piacok energiahatékonysági szintjének növelését ösztönző célú szakpolitikák megengedettek ð , azon szakpolitikai intézkedések kivételével, amelyek a fosszilis tüzelőanyagok közvetlen égetésén alapuló technológiák használatát érintik, és amelyek végrehajtására 2024. január 1-jét követően kerül sor ï.;

ò új szöveg

h) a fosszilis tüzelőanyagok közvetlen égetésének termékekben, berendezésekben, közlekedési rendszerekben, járművekben, épületekben vagy építési beruházásokban történő alkalmazására vonatkozó szakpolitikai intézkedések eredményeként elért energiamegtakarítások 2024. január 1-jétől nem számítanak bele az energiamegtakarítási kötelezettség teljesítésébe;

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet

ð új szöveg

ie) a kisléptékű, fogyasztásközeli megújulóenergia-technológiák épületekbe való beépítését vagy épületekre való felszerelését támogató intézkedéseket figyelembe lehet venni a 87. cikk (1) bekezdése szerinti energiamegtakarításra vonatkozó kötelezettség teljesítése tekintetében, feltéve, hogy ellenőrizhető, és mérhető vagy felbecsülhető ð végfelhasználási ï energiamegtakarítást eredményeznek. A megtakarítások kiszámításának meg kell felelnie az e mellékletben foglalt követelményeknek;.

ò új szöveg

j) a naphőenergia-technológiák épületekbe való beépítését vagy épületekre való felszerelését támogató intézkedéseket be lehet számítani a 8. cikk (1) bekezdése szerinti energiamegtakarításra vonatkozó kötelezettség teljesítése tekintetében, feltéve, hogy ellenőrizhető és mérhető vagy felbecsülhető végfelhasználási energiamegtakarítást eredményeznek. A naphőenergia-technológiákkal begyűjtött környezeti hő kihagyható azok végfelhasználási energiafogyasztásából;

ê (EU) 2018/2002, 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet (kiigazított szöveg)

ð új szöveg

kf) a hatékonyabb termékek és járművek elterjedésének felgyorsítására irányuló szakpolitikák ð – kivéve azokat, amelyek a fosszilis tüzelőanyagok közvetlen égetésének használatát érintik – ï tekintetében teljes jóváírás igényelhető, feltéve, hogy az említett elterjedés bizonyítottan a termék vagy a jármű átlagos várható élettartamának lejárta előtt valósul meg, vagy azt megelőzően, hogy a terméket vagy a járművet normál esetben lecserélnék, és a megtakarítást csak a lecserélendő termék vagy jármű átlagos várható élettartamának lejártáig tartó időszakra jelentik be;.

lg) az energiahatékonysági intézkedések elterjedésének előmozdítása terén a tagállamok adott esetben gondoskodnak a termékekre, a szolgáltatásokra és az intézkedések végrehajtására vonatkozó minőségi előírások fenntartásáról, illetve ilyen előírások hiányában azok bevezetéséről;.

mh) a régiók közötti éghajlati eltérések figyelembevétele érdekében a tagállamok választhatják azt, hogy a megtakarításokat hozzáigazítják egy standard értékhez, vagy hogy a különböző megtakarításokat egyeztetik a régiók közötti hőmérsékleti ingadozással;.

ni) az energiamegtakarítás kiszámítása során figyelembe kell venni az intézkedések élettartamát és azt, hogy idővel milyen arányban csökkennek a megtakarítások. Ezt a kiszámítást az egyes egyéni fellépések által a végrehajtásuk időpontjától 2020. december 31-ig vagy adott esetben 2030. december 31-ig tartó időszak ð az egyes kötelezettségi időszakok végéig ï majd elért megtakarítások összeadásával kell elvégezni. A tagállamok ehelyett bevezethetnek más olyan módszert is, amely a becslések szerint legalább ugyanolyan teljes megtakarításmennyiséget eredményez. Más módszerek használata esetén a tagállamok biztosítják, hogy az e módszerrel kiszámított energiamegtakarítás teljes mennyisége ne haladja meg az energiamegtakarítás azon mennyiségét, amelyet annak eredményeképpen kaptak volna, ha összeszámolják az egyes egyéni fellépések által a végrehajtásuk időpontjától 2020. december 31-ig vagy adott esetben 2030. december 31-ig tartó időszakban majd elért megtakarításokat. A tagállamok az (EU) 2018/1999 rendelet szerinti integrált nemzeti energia- és klímatervükben részletesen bemutatják a kötelező számítási követelménynek való megfelelés biztosítására szolgáló egyéb módszert és rendelkezéseket.

3. A tagállamok biztosítják a 1087b. cikk és a 2820. cikk (11)(6) bekezdése alapján hozott szakpolitikai intézkedésekre vonatkozó következő követelmények teljesülését:

a) a szakpolitikai intézkedések és az egyéni fellépések ellenőrizhető végfelhasználási energiamegtakarítást eredményeznek;

b) az esettől függően az egyes részt vevő felek, megbízott felek vagy a végrehajtó állami hatóság felelőssége egyértelműen meghatározott;

c) az elért vagy az elérendő energiamegtakarítást átlátható módon határozzák meg;

d) a szakpolitikai intézkedések által előírt vagy elérendő energiamegtakarítás mennyisége végsőenergia-felhasználásban vagy primerenergia-felhasználásban van kifejezve a IV. mellékletben foglalt ð 29. cikkben említett ï ð fűtőértékek vagy primerenergia ï átváltási tényezők alkalmazásával;

e) éves jelentést készítése és közzététele a megbízott felek, a részt vevő felek és a végrehajtó állami hatóságok által elért energiamegtakarításról és az energiamegtakarítás terén érvényesülő éves tendenciákkal kapcsolatos adatokról;

f) az eredmények nyomon követése és megfelelő intézkedések meghozatala arra az esetre, ha az előrehaladás nem kielégítő;

g) az egyéni fellépésből származó energiamegtakarítást nem jelenti be egynél több fél;

h) a részt vevő fél, a megbízott fél vagy a végrehajtó állami hatóság tevékenységei bizonyítottan lényegesek a bejelentett energiamegtakarítás elérésében;.

ò új szöveg

i) a részt vevő fél, megbízott fél vagy végrehajtó hatóság tevékenysége nem gyakorol kedvezőtlen hatást a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználókra, az energiaszegénység által érintett személyekre és adott esetben a szociális bérlakásokban élőkre.

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet

ð új szöveg

4. A 107b. cikk alapján bevezetett adózási intézkedésekhez kapcsolódó szakpolitikai intézkedésekből származó energiamegtakarítás meghatározásakor a következő elvek alkalmazandók:

a) csak a 2003/96/EK[[8]](#footnote-8) vagy a 2006/112/EK tanácsi irányelvben[[9]](#footnote-9) előírt, a tüzelő-, fűtő-, illetve üzemanyagokra vonatkozó adóztatás minimális szintjét meghaladó adózási intézkedésekből származó energiamegtakarítást lehet jóváírni;

b) ð az (energiára vonatkozó) adózási intézkedések hatásának kiszámítása során figyelembe vett rövid távú ï árrugalmasságnak tükröznie kell az energia iránti kereslet alkalmazkodóképességét az árváltozásokhoz, és az árrugalmasság becsléséhez olyan friss és reprezentatív hivatalos forrásadatokat kell felhasználni;, ð amelyek az adott tagállamra vonatkoznak, és adott esetben független intézet kísérő tanulmányain alapulnak. Ha nem rövid távú árrugalmasságot alkalmaznak, a tagállamok kifejtik, hogy az egyéb uniós jogszabályok végrehajtásából eredő energiahatékonyság-javulást hogyan vették figyelembe az energiamegtakarítás becslésére használt alapforgatókönyvben, illetve hogyan kerülték el az egyéb uniós jogszabályokból eredő energiamegtakarítások kétszeres beszámítását; ï

c) külön kell elszámolni a kísérő adópolitikai intézkedésekből – köztük a pénzügyi ösztönzőkből vagy az alapokba történő befizetésekből – származó energiamegtakarítást;.

ò új szöveg

d) az uniós joggal és más szakpolitikai intézkedésekkel való átfedések elkerülése érdekében rövid távú rugalmassági becsléseket kell alkalmazni az adózási intézkedésekből származó energiamegtakarítás felmérésére;

e) a tagállamok meghatározzák az adózásnak és az azzal egyenértékű intézkedéseknek a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználókra, az energiaszegénység által érintett személyekre és adott esetben a szociális bérlakásokban élőkre gyakorolt elosztási hatásait, és bemutatják a 22. cikk (1)–(3) bekezdésével összhangban végrehajtott kockázatcsökkentő intézkedések hatásait;

f) a tagállamok bizonyítékot – többek között számítási módszereket – szolgáltatnak arra vonatkozóan, hogy amennyiben átfedés van az energia- vagy szén-dioxid-adóztatási intézkedések vagy az EU ETS irányelv [COM(2021) 551 final,2021/0211 (COD)] szerinti kibocsátáskereskedelem hatása között, nem kerül sor az energiamegtakarítás kétszeres beszámítására.

ê (EU) 2018/2002, 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet (kiigazított szöveg)

5. A módszertan bejelentése

A tagállamok az (EU) 2018/1999 rendelettel összhangban értesítik a Bizottságot a 97a., és a 107b. cikkben, valamint a 2820. cikk (11)(6) bekezdésében említett energiahatékonysági kötelezettségi rendszerek működtetésére és alternatív intézkedések végrehajtására vonatkozóan javasolt részletes módszertanukról. Az értesítésben – az adózástól eltérő esetekben – részletesen meg kell adni a következőket:

a) a 87. cikk (1) bekezdése első albekezdéseének b) pontja szerint előírt energiamegtakarítás szintje vagy a 2021. január 1-jétől 2030. december 31-ig tartó teljes időszakban várható megtakarítás;

ò új szöveg

b) a 8. cikk (1) bekezdésének első albekezdésében előírt új energiamegtakarítás vagy a várhatóan elért energiamegtakarítás kiszámított mennyiségét hogyan szakaszolják a kötelezettségi időszakon belül;

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet

cb) a kötelezett, a részt vevő vagy a megbízott felek, vagy a végrehajtó állami hatóságok;

dc) a célzott ágazatok;

ed) a szakpolitikai intézkedések és egyéni fellépések, beleértve a halmozott energiamegtakarítás egyes intézkedésenkénti várható teljes mennyiségét;

ò új szöveg

f) tájékoztatás a nemzeti energiahatékonysági alapból finanszírozott azon szakpolitikai intézkedésekről, illetve programokról, amelyeket prioritásként hajtanak végre az energiaszegénység által érintett személyek, a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználók és adott esetben a szociális bérlakásokban élők körében;

g) az energiamegtakarítás azon előírt részaránya és mennyisége, amelyet az energiaszegénység által érintett személyek, a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználók és adott esetben a szociális bérlakásokban élők körében kell elérni;

h) adott esetben tájékoztatás az alkalmazott mutatókról, a részarány számtani átlagáról és a 8. cikk (3) bekezdése szerint megállapított szakpolitikai intézkedések eredményéről;

i) adott esetben tájékoztatás a 8. cikk (3) bekezdése szerint végrehajtott szakpolitikai intézkedéseknek az energiaszegénység által érintett személyekre, a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználókra és adott esetben a szociális bérlakásokban élőkre gyakorolt kedvező vagy kedvezőtlen hatásairól;

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet

je) az energiahatékonysági kötelezettségi rendszer keretében meghatározott kötelezettségi időszak időtartama;

ò új szöveg

k) adott esetben a kötelezett felek által az energiaszegénység által érintett személyek, a kiszolgáltatott helyzetben lévő felhasználók és adott esetben a szociális bérlakásokban élők körében elérendő energiamegtakarítási vagy költségcsökkentési célkitűzések;

ê (EU) 2018/2002, 1. cikk, 16. pont és 2. melléklet (kiigazított szöveg)

ð új szöveg

lf) a szakpolitikai intézkedés által meghatározott fellépések;

mg) a számítás módszertana, beleértve azt is, hogy miként határozták meg az addicionalitást és a lényegességet, valamint hogy milyen módszertanokat és referenciaértékeket alkalmaznak a várható és a nagyságrendi megtakarítás tekintetében, ð továbbá adott esetben a használt fűtőértéket és átváltási tényezőket ï ,

nh) az intézkedések élettartama és számításuk módja, vagy az, hogy min alapulnak;

oi) a tagállamon belüli éghajlati eltérések figyelembevételére alkalmazott megközelítés;

pj) a 97a. és a 107b. cikk szerinti intézkedésekre vonatkozó nyomonkövetési és ellenőrzési rendszerek, valamint azoknak a kötelezett, a részt vevő vagy a megbízott felektől való függetlensége biztosításának módja;

qk) az adózás esetében:

i. a célzott ágazatok és az adózók célzott rétege;

ii. a végrehajtó állami hatóság;

iii. a várható megtakarítás;

iv. az adózási intézkedés időtartama; és

v. a számítás módja, beleértve az alkalmazott árrugalmasságot és megállapításának ; módját;. Ö valamint Õ

ò új szöveg

vi. hogyan kerülték el az EU ETS irányelv [COM(2021) 551 final,2021/0211 (COD)] szerinti kibocsátáskereskedelemmel való átfedéseket és hogyan szüntették meg a kétszeres beszámítás kockázatát.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU (kiigazított szöveg)

ð új szöveg

VI. MELLÉKLET

*Az energetikai auditokra vonatkozó minimumkövetelmények, beleértve az energiagazdálkodási rendszerek keretében elvégzett auditokat is*

A 118. cikkben említett energetikai auditoknak az alábbi iránymutatásokon Ö kritériumokon Õ kell alapulniuk:

a) az energiafogyasztással és a (villamos energiára vonatkozó) terhelési profilokkal kapcsolatos naprakész, mért és visszakövethető műveleti adatokra kell épülniük;

b) az auditok során el kell végezni az épületek vagy épületcsoportok, ipari műveletek vagy létesítmények energiafogyasztási profiljának részletes felülvizsgálatát, beleértve a szállítást is;

ò új szöveg

c) az energiafogyasztás csökkentése érdekében energiahatékonysági intézkedéseket kell azonosítani;

d) azonosítani kell a megújuló energia költséghatékony felhasználásának vagy előállításának lehetőségét;

ê 2012/27/EU

ec) ha lehetséges, az életciklus-költségek elemzésére (LCCA) kell épülniük, nem pedig az egyszerű megtérülési időszakokra (SPP), annak érdekében, hogy figyelembe vegyék többek között a hosszú távú megtakarításokat, a hosszú távú beruházások maradványértékeit, valamint a diszkontrátákat;

fd) arányosnak és megfelelően reprezentatívnak kell lenniük, hogy megbízható képet adhassanak az általános energiahatékonyságról, és segítségükkel megbízhatóan meg lehessen határozni a legjelentősebb javítási lehetőségeket.

Az energetikai auditoknak részletes és hitelesített számításokat kell lehetővé tenniük a javasolt intézkedésekre vonatkozóan annak érdekében, hogy világos tájékoztatást adjanak a potenciális megtakarításokról.

Az energetikai audit során felhasznált adatoknak a visszamenőleges elemzés és a teljesítmény nyomon követése érdekében tárolhatónak kell lenniük.

ò új szöveg

*Az adatközpontok energiateljesítményi adatainak nyomon követésére és közzétételére vonatkozó minimumkövetelmények*

A 11. cikk (10) bekezdésében említett adatközpontok energiahatékonyságával kapcsolatban legalább a következő információkat nyomon kell követni és közzé kell tenni:

a) az adatközpont neve, az adatközpont tulajdonosának és üzemeltetőinek neve, az adatközpont székhelye szerinti település;

b) az adatközpont alapterülete; a beépített teljesítőképesség; az éves bejövő és kimenő adatforgalom; valamint az adatközpontban tárolt és feldolgozott adatok mennyisége;

c) az adatközpont teljesítménye az utolsó teljes naptári évben, többek között a következő fő teljesítménymutatókkal összhangban: energiafogyasztás, villamosenergia-felhasználás, hőmérséklet-beállítási pontok, hulladékhő-hasznosítás, vízhasználat és megújulóenergia-felhasználás.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU

VII. MELLÉKLET

ê (EU) 2019/944 70. cikk, 6. pont

*A tényleges fogyasztáson alapuló számlázásra és a számlainformációkra vonatkozó minimumkövetelmények a földgáz tekintetében*

ê 2012/27/EU

1. A számlázásra vonatkozó minimumkövetelmények

1.1. A tényleges fogyasztáson alapuló számlázás

Annak lehetővé tétele érdekében, hogy a végső felhasználók szabályozhassák saját energiafogyasztásukat, legalább évente egyszer a tényleges fogyasztáson alapuló számlázást kell végezni, a számlainformációkat pedig legalább negyedévente a fogyasztó rendelkezésére kell bocsátani, ha az ezt kéri, vagy ha az elektronikus számlázást választotta, egyéb esetben pedig évente kétszer. A kizárólag főzési célra használt földgáz kivételt képezhet e követelmény alól.

1.2. A számlán feltüntetendő minimális információk

A tagállamok biztosítják, hogy adott esetben a számlákon, szerződésekben, tranzakcióikban vagy az elosztóállomásokon adott nyugtákon vagy azokhoz csatoltan, világos, érthető módon a végső felhasználók rendelkezésére bocsássák az alábbi információkat:

a) a tényleges aktuális árak és a tényleges energiafogyasztás;

b) a végső felhasználó aktuális energiafogyasztásának és az előző év ugyanezen időszakában mért fogyasztásnak az összehasonlítása, lehetőleg grafikus formában;

c) a végső felhasználói szervezetek, energiaügynökségek vagy egyéb hasonló szervek kapcsolatfelvételhez szükséges adatai, beleértve a weboldalak címeit is, ahol hozzáférhetők a rendelkezésre álló energiahatékonyság-javító intézkedésekre, az összehasonlításhoz használható végfelhasználói profilokra és az energiafelhasználó berendezések objektív, részletes műszaki leírására vonatkozó információk.

Ezen túlmenően – amennyiben lehetséges és hasznos – a tagállamok biztosítják, hogy a számlákon, szerződésekben, tranzakcióikban vagy az elosztóállomásokon adott nyugtákon, azokhoz csatoltan vagy azokon belül jelezve, világos, érthető módon a végső felhasználók rendelkezésére bocsássák az ugyanazon felhasználói kategóriába tartozó, átlagos normál vagy viszonyítási alapként figyelembe vett végső felhasználóval történő összehasonlításokat.

1.3. A számlákhoz csatolva a végső felhasználóval közölt, energiahatékonyságot célzó tanácsok és egyéb visszajelzések

Az energiaelosztók, az elosztórendszer-üzemeltetők és a kiskereskedelmienergia-értékesítő vállalkozások a szerződések és szerződésmódosítások megküldésekor, a fogyasztóknak küldött számlákon, illetve az egyéni fogyasztókat megszólító internetes oldalakon keresztül világos és érthető módon közlik a fogyasztóikkal a független fogyasztói tanácsadó központok, energiaügynökségek vagy hasonló intézmények elérhetőségeit (beleértve azok internetes címét is), amelyeken a fogyasztók tanácsot kérhetnek a lehetséges energiahatékonysági intézkedésekről, az energiafogyasztásukra vonatkozó referenciaértékekről és az energiát használó készülékek fogyasztáscsökkentést eredményező műszaki specifikációiról.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê (EU) 2018/2002, 1. cikk, 16. pont és 4. melléklet (kiigazított szöveg)

VIIIVIIa. melléklet

A fűtésre, hűtésre, valamint a használati meleg vízre vonatkozó fogyasztási és számlainformációk minimumkövetelményei

1. A tényleges fogyasztáson vagy a fűtési költségmegosztóról leolvasott értékeken alapuló számlázás

Annak érdekében, hogy a hasznosító fogyasztók szabályozhassák saját energiafogyasztásukat, legalább évente egyszer a tényleges fogyasztáson vagy a fűtési költségmegosztóról leolvasott értékeken alapuló számlázást kell végezni.

2. A fogyasztási vagy számlainformációk rendelkezésre bocsátásának minimális gyakorisága

 Ö 2021. december 31-ig Õ 2020. október 25-től, amennyiben távolról is leolvasható fogyasztásmérők vagy fűtési költségmegosztók vannak felszerelve, a tényleges fogyasztáson vagy a fűtési költségmegosztóról leolvasott értékeken alapuló fogyasztási vagy számlainformációkat – kérésre, vagy ha a hasznosító fogyasztó az az elektronikus számlázást választotta – legalább negyedévente kell a végső felhasználók rendelkezésére bocsátani, egyéb esetben pedig évente kétszer.

2022. január 1-jétől, amennyiben távolról is leolvasható fogyasztásmérők vagy fűtési költségmegosztók vannak felszerelve, a tényleges fogyasztáson vagy a fűtési költségmegosztóról leolvasott értékeken alapuló fogyasztási vagy számlainformációkat legalább havonta a hasznosító fogyasztó rendelkezésére kell bocsátani. Ezt hozzáférhetővé lehet tenni az interneten is, és az alkalmazott mérőeszközök és rendszerek által lehetővé tett gyakorisággal frissíteni kell. A fűtési/hűtési szezonon kívüli időszakban a fűtés és a hűtés kivételt képezhet e követelmény alól.

3. A számlán feltüntetendő minimális információk

A tagállamok biztosítják, hogy a tényleges fogyasztáson vagy a fűtési költségmegosztóról leolvasott értékeken alapuló számlák esetében a számláikon vagy azokhoz csatoltan az alábbi információk egyértelmű és érthető módon a hasznosító fogyasztók rendelkezésére álljanak:

a) az aktuális tényleges árak és a tényleges energiafogyasztás vagy a teljes fűtési költség és a fűtési költségmegosztóról leolvasott értékek;

b) az alkalmazott energiahordozó összetételére, valamint a kapcsolódó éves üvegházhatásúgáz-kibocsátásra vonatkozó információk, többek között a távfűtés illetve a távhűtés hasznosító fogyasztóinak esetében is, továbbá az alkalmazott különböző adók, illetékek és tarifák díjak ismertetése. A tagállamok korlátozhatják az üvegházhatásúgáz-kibocsátással kapcsolatos információszolgáltatási követelmény hatályát oly módon, hogy az csak az olyan távfűtési rendszerekből való szolgáltatásokra vonatkozzon, amelyek teljes névleges bemenő hőteljesítménye meghaladja a 20 MW-ot;

c) a hasznosító fogyasztóinak tényleges energiafogyasztásának és az előző év ugyanezen időszakában mért fogyasztásnak az összehasonlítása a fűtés és a hűtés tekintetében, grafikus formában, az éghajlati viszonyok szerinti kiigazítással;

d) a végső felhasználók szervezetei, energiaügynökségek vagy hasonló szervek elérhetőségi adatai, beleértve a weboldalak címeit is, ahol hozzáférhetők a rendelkezésre álló energiahatékonyság-javító intézkedésekre, az összehasonlításhoz használható végfelhasználói profilokra és az energiafelhasználó berendezések objektív műszaki leírására vonatkozó információk;

e) a tagállamokban alkalmazandó, vonatkozó panasztételi eljárásokkal, az ombudsman által nyújtott szolgáltatásokkal vagy alternatív vitarendezési mechanizmusokkal kapcsolatos információk;

f) egy átlagos normál vagy viszonyítási alapként figyelembe vett, ugyanazon felhasználói kategóriába tartozó hasznosító fogyasztóval történő összehasonlítások. Elektronikus számlák esetében az ilyen összehasonlítások interneten is elérhetővé tehetők, a számlákon belüli hivatkozás révén.

A nem a tényleges fogyasztáson vagy a fűtési költségmegosztóról leolvasott értékeken alapuló számláknak egyértelmű és érthető magyarázatot kell magukban foglalniuk a számlán szereplő összeg kiszámításának módjára vonatkozóan, továbbá tartalmazniuk kell legalább a d) és az e) pontban említett információkat.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê (EU) 2019/826 1. cikk (1) bekezdés és I. melléklet (kiigazított szöveg)

IXVIII. melléklet

*A fűtés és a hűtés hatékonysági potenciálja*

A 2314. cikk (1) bekezdésében említett nemzeti fűtési és hűtési potenciálok átfogó értékelései a következőket tartalmazzák, és a következőkre épülnek:

*I. rész*

A FŰTÉS ÉS A HŰTÉS ÁTTEKINTÉSE

1. Fűtési és hűtési igény becsült hasznos energiaként[[10]](#footnote-10) és ágazatonkénti végsőenergia-fogyasztásként GWh/év[[11]](#footnote-11)-ben kifejezve:

a) háztartások;

b) szolgáltatások;

c) ágazati szereplők;

d) bármely más, az összes nemzeti hasznos fűtési és hűtési igény több mint 5 %-át fogyasztó ágazat.

2. A fűtés és hűtés jelenlegi ellátási mennyiségének meghatározása, illetve a 2.a) pont i. alpontja esetében meghatározása vagy becslése:

a) technológia szerint, GWh/év[[12]](#footnote-12)-ben kifejezve, lehetőség szerint az 1. pontban említett szektorokon belül, különbséget téve a fosszilis és a megújuló energia között:

i. helyszíni ellátás lakó- és szolgáltatási területeken az alábbiak révén:

* csak hőt termelő kazánok;
* nagy hatásfokú kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés;
* hőszivattyúk;
* egyéb helyszíni technológiák és források;

ii. helyszíni ellátás lakó- és szolgáltatási területektől eltérő területeken az alábbiak révén:

* csak hőt termelő kazánok;
* nagy hatásfokú kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés;
* hőszivattyúk;
* egyéb helyszíni technológiák és források;

iii. helyszínen kívüli ellátás az alábbiak révén:

* nagy hatásfokú kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés;
* hulladékhő;
* egyéb helyszínien kívüli technológiák és források;

b) hulladékhő vagy hulladék hűtőenergia előállítására szolgáló létesítmények azonosítása és azok lehetséges fűtési vagy hűtési ellátási potenciálja GWh/év-ben kifejezve:

i. a több mint 50 MW teljes bemenő hőteljesítményű hőenergia-termelő létesítmények, amelyek hulladékhőt képesek termelni, vagy utólagosan erre a célra átalakíthatók;

ii. a több mint 20 MW teljes bemenő hőteljesítményű, kapcsolt hő- és villamosenergia-termelő létesítmények, amelyek az III. melléklet II. részében felsorolt technológiákat alkalmaznak;

iii. hulladék-égetőművek;

iv. a 2.b) pont i. és ii. alpontjában meghatározott létesítményektől eltérő, több mint 20 MW teljes bemenő hőteljesítményű megújulóenergia-létesítmények, amelyek megújuló forrásokból származó energia felhasználásával állítanak elő fűtést vagy hűtést;

v. olyan, több mint 20 MW teljes bemenő hőteljesítményű ipari létesítmények, amelyek képesek hulladékhőt előállítani;

c) a megújuló energiából és a hulladékhőből vagy hulladék hűtőenergiából származó energia részaránya a végsőenergia-fogyasztáson belül a távfűtési és -hűtési[[13]](#footnote-13) ágazatban az elmúlt 5 évben, az (EU) 2018/2001 irányelvvel összhangban.

3. Az ország teljes területét ábrázoló térkép az alábbiak megjelölésével (megőrizve ugyanakkor a bizalmas üzleti adatokat):

a) a fűtési és hűtési igény által érintett területek az 1. pont elemzése alapján, egységes kritériumok alkalmazásával a települési és a konurbációk energiaintenzívebb területeire való összpontosítás érdekében;

b) a 2.b) pontban meghatározott meglévő fűtési és hűtési elosztópontok, valamint a távhőtovábbító létesítmények;

c) a 2.b) pontban leírt típusú tervezett fűtési és hűtési elosztópontok, valamint a távhőtovábbító létesítmények.

4. A fűtési és hűtési igények alakulásának előrejelzése a következő 30 évre, GWh-ban kifejezve, figyelembe véve mindenekelőtt a következő 10 évre vonatkozó előrejelzéseket, az igények változását az épületekben és az ipar különböző ágazataiban, valamint a keresletszabályozásra vonatkozó szakpolitikák és stratégiák, például az (EU) 2018/844 irányelv szerinti hosszú távú épületfelújítási stratégiák hatását.

*II. rész*

CÉLKITŰZÉSEK, STRATÉGIÁK ÉS SZAKPOLITIKAI INTÉZKEDÉSEK

5. A tagállam tervezett hozzájárulása az energiaunió öt dimenzióival kapcsolatos nemzeti célkitűzésekhez, célokhoz és hozzájárulásokhoz az (EU) 2018/1999 rendelet 3. cikke (2) bekezdésének b) pontjában meghatározottak szerint, a fűtés és hűtés hatékonnyá tétele révén, különös tekintettel a rendelet 4. cikke b) pontjának 1–4. alpontjára és 15. cikke (4) bekezdésének b) pontjára, meghatározva azokat az elemeket, amelyek kiegészítik az integrált nemzeti energia- és éghajlat-politikai klímaterveket.

6. Az (EU) 2018/1999 rendelet 3., 20., 21. cikkével és 27. cikkének a) pontjával összhangban benyújtott legfrissebb jelentésben ismertetett meglévő szakpolitikák és intézkedések általános áttekintése.

*III. rész*

A FŰTÉSI ÉS HŰTÉSI HATÉKONYSÁG GAZDASÁGI POTENCIÁLJÁNAK ELEMZÉSE

7. A különböző fűtési és hűtési technológiákban rejlő gazdasági potenciálra[[14]](#footnote-14) vonatkozó elemzést az ország egész területére kiterjedően, a 2314. cikk (3) bekezdésében említett költség-haszon elemzés segítségével kell elvégezni, meghatározva hatékonyabb, illetve megújuló energián alapuló fűtési és hűtési technológiák alternatív forgatókönyveit, lehetőség szerint különbséget téve a fosszilis és a megújuló forrásokból származó energia között.

A következő technológiákat kell figyelembe venni:

a) ipari hulladékhő és hulladék hűtőenergia;

b) hulladékégetés;

c) nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelés;

d) a nagy hatásfokú kapcsolt energiatermeléshez használtaktól eltérő megújuló energiaforrás (mint például a geotermikus energia, a termikus napenergia és a biomassza);

e) hőszivattyúk;

f) a meglévő távfűtési hálózatok hő- és hűtőenergia-veszteségének csökkentése.

8. a gazdasági potenciálra vonatkozó elemzésnek tartalmaznia kell a következő lépéseket és megfontolásokat:

a) Megfontolások:

i. a 2314. cikk (3) bekezdése szerinti költség-haszon elemzésnek tartalmaznia kell egy gazdasági elemzést, amely társadalmi-gazdasági és környezeti tényezőket[[15]](#footnote-15) is figyelembe vesz, valamint egy, a projektek befektetők szempontjából történő értékelése céljából végzett pénzügyi elemzést. Mind a gazdasági, mind a pénzügyi elemzésnek a nettó jelenértéket kell értékelési kritériumként figyelembe vennie;

ii. az alapforgatókönyvnek kiindulópontként kell szolgálnia, és figyelembe kell vennie az átfogó értékelés[[16]](#footnote-16) összeállításának idején meglévő szakpolitikákat, továbbá kapcsolódnia kell az e melléklet I. része és II. részének 6. pontja értelmében gyűjtött adatokhoz;

iii. az alapforgatókönyv alternatív forgatókönyveinek figyelembe kell venniük az (EU) 2018/1999 rendelet energiahatékonyságra és megújuló energiára vonatkozó célkitűzéseit. Az egyes forgatókönyveknek az alapforgatókönyvhöz képest az alábbi elemeket kell tartalmazniuk:

* a vizsgált technológiákban rejlő gazdasági potenciál a nettó jelenérték mint kritérium alkalmazásával;
* az üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentése;
* évi primerenergia-megtakarítás GWh-ban;
* a megújuló energiaforrások arányára gyakorolt hatás a nemzeti energiaszerkezetben.

A technikai, pénzügyi okokból vagy a nemzeti szabályok miatt nem megvalósítható forgatókönyveket a költség-haszon elemzés korai szakaszában ki lehet zárni, ha ez körültekintő, pontos és jól dokumentált megfontolások alapján indokolt.

Az értékelésnek és a döntéshozatalnak figyelembe kell vennie a költségeket és az energiaellátás megnövekedett rugalmasságából és a villamosenergia-hálózatok optimálisabb működéséből eredő energiamegtakarítást az elemzett forgatókönyvekben, beleértve a csökkentett infrastrukturális beruházásokból adódóan elkerült költségeket és az így nyert megtakarításokat.

b) Költségek és hasznok

A 8.a) pontban említett költségek és hasznok legalább az alábbi hasznokat és költségeket foglalják magukban:

i. Hasznok:

* kibocsátás értéke a felhasználó számára (fűtés, hűtés és villamos energia);
* külső hasznok, például a környezeti, üvegházhatásúgáz-kibocsátással kapcsolatos, továbbá egészségügyi és biztonsági hasznok, a lehetséges mértékben;
* munkaerőpiaci hatások, energiabiztonság és versenyképesség, a lehetséges mértékben;

ii. Költségek:

* a létesítmények és felszerelések állóeszköz-beruházási költségei;
* a kapcsolódó energiahálózatok állóeszköz-beruházási költségei;
* változó és rögzített műveleti költségek;
* energiaköltségek;
* környezeti, egészségügyi és biztonsági költségek, a lehetséges mértékben;
* munkaerőpiaci költségek, energiabiztonság és versenyképesség, a lehetséges mértékben;

c) Az alapforgatókönyv szempontjából releváns forgatókönyvek:

Az alapforgatókönyvvel kapcsolatos összes releváns forgatókönyvet figyelembe kell venni, beleértve a hatékony egyedi fűtés és hűtés szerepét.

i. a költség-haszon elemzés vagy egy projekt értékelésére vagy pedig projektcsoportra terjed ki egy tágabb helyi, regionális vagy nemzeti értékelés keretében annak érdekében, hogy meg lehessen állapítani az alapforgatókönyvhöz képest leginkább költséghatékony és legkedvezőbb fűtési vagy hűtési megoldást egy adott földrajzi terület számára a fűtés tervezése céljából;

 ii. a tagállamok kijelölik a 14. cikk szerinti költség-haszon elemzés elvégzésért felelős illetékes hatóságokat. Részletes módszertant és feltételezéseket kell biztosítaniuk e melléklettel összhangban és meg kell állapítaniuk és nyilvánosságra kell hozniuk a gazdasági elemzésre vonatkozó eljárásokat. 2.

d) Határok és integrált megközelítés:

i. a földrajzi határnak egy megfelelő, jól meghatározott földrajzi területet kell lefednie;

ii. a költség-haszon elemzésben figyelembe kell venni a rendszeren és a földrajzi határon belüli valamennyi rendelkezésre álló centralizált vagy decentralizált kínálati erőforrást, beleértve az e melléklet III. részének 7. pontja szerinti technológiákat, valamint a fűtési és hűtési igények tendenciáit és jellemzőit.

e) Feltételezések:

i. a tagállamoknak a költség-haszon elemzések céljára feltételezéseket kell benyújtaniuk, amelyek a főbb input és output tényezők áraira és a diszkontrátára vonatkoznak;

ii. a gazdasági elemzésben a nettó jelenérték kiszámításához használt diszkontrátát európai vagy nemzeti iránymutatások alapján kell kiválasztani;

iii. a tagállamoknak nemzeti, európai vagy nemzetközi energiaár-alakulási előrejelzéseket kell használniuk, ezeket adott esetben nemzeti és/vagy regionális/helyi összefüggésbe helyezve;

iv. a gazdasági elemzésben alkalmazott áraknak tükrözniük kell a társadalmi-gazdasági költségeket és hasznokat. A külső költségeket – például a környezeti és egészségügyi hatásokat – a lehető legnagyobb mértékben figyelembe kell venni, például ha létezik vonatkozó piaci ár, vagy ha már szerepel az európai vagy nemzeti szabályozásban.

f) Érzékenységi elemzés:

i. egy projekt vagy projektcsoport költségeinek és hasznainak értékeléséhez érzékenységi elemzést is végezni kell, és annak olyan változó tényezőkön kell alapulnia, amelyek jelentős hatással vannak a számítások eredményére, mint például a különböző energiaárak, a keresleti szintek, a diszkontráták és egyéb tényezők.

*IV. rész*

POTENCIÁLIS ÚJ -STRATÉGIÁK ÉS SZAKPOLITIKAI INTÉZKEDÉSEK

9. A 7. és 8. ponttal összhangban azonosított gazdasági potenciál kiaknázására irányuló új jogalkotási és nem jogalkotási szakpolitikai intézkedések áttekintése[[17]](#footnote-17), a hozzájuk fűzött elvárásokkal:

a) az üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentése;

b) évi primerenergia-megtakarítás GWh-ban;

c) a nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelés arányára gyakorolt hatás;

d) a megújuló energiaforrások arányára gyakorolt hatás a nemzeti energiaszerkezetben és a fűtési és hűtési ágazatban;

e) összefüggések a nemzeti pénzügyi programozással és a költségmegtakarításokkal az állami költségvetés és a piaci résztvevők számára;

f) az esetleges állami támogatási intézkedésekre vonatkozó becslés, a vonatkozó éves költségvetéssel és a potenciális támogatási elem meghatározásával.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU (kiigazított szöveg)

ð új szöveg

XIX. MELLÉKLET

*KÖLTSÉG-HASZON ELEMZÉS*

*2. Rész*

A 2414. cikk (4)(5) és (67) bekezdésének alkalmazására vonatkozó elvek

A költség-haszon elemzéseknek információt kell szolgáltatniuk a 2414. cikk (45) és 67 bekezdésében említett intézkedésekhez:

Ha a tervekben csak villamos energiára épülő létesítmény vagy egy hővisszanyerést nem alkalmazó létesítmény szerepel, akkor össze kell vetni a tervezett létesítményeket vagy a tervezett felújítást egy olyan azonos létesítménnyel, amely azonos mennyiségű villamos energiát vagy technológiai hőt termel, de visszanyeri a hulladékhőt, továbbá a hőt nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelés és/vagy távfűtési/hűtési hálózatok segítségével biztosítja.

Az értékelésnek egy adott földrajzi határon belül – racionális lehetőségeket (például a technikai megvalósíthatóságot és a távolságot) szem előtt tartva – figyelembe kell vennie a tervezett létesítményt és valamennyi megfelelő létező vagy potenciális hőfűtési vagy ð hűtési ï keresleti pontot, amelyet a létesítmény el tud látni.

A rendszerhatárt úgy kell megállapítani, hogy abba beletartozzon a tervezett létesítmény és a hő- ð és hűtési ï terhelés, például az épület(ek) és az ipari folyamatok. Ezen a rendszerhatáron belül a hőenergia- és a villamosenergia-ellátás teljes költségét mindkét esetre meg kell határozni és össze kell hasonlítani.

A hő- ð vagy hűtési ï terhelésbe bele kell tartoznia a létező hő- ð vagy hűtési ï terheléseknek, például az ipari létesítményeknek vagy egy létező távfűtési ð vagy hűtési ï rendszernek, de városi térségekben az olyan hő- ð vagy hűtési ï terheléseknek és -költségeknek is, amelyek akkor állnának fenn, ha egy épületcsoportot vagy egy városrészt új távfűtési rendszerrel látnák el és/vagy új távfűtési ð vagy -hűtési ï rendszerre kapcsolnák.

A költség-haszon elemzést a tervezett létesítmény és az összehasonlított létesítmény(ek) azon ismertetésére kell építeni, amely kiterjed a hő- és villamosenergia-kapacitásra, adott esetben a tüzelőanyag típusára, a tervezett használatra, valamint a tervezett éves üzemóraszámra, az elhelyezkedésre és a villamosenergia- és hőigényre.

ò új szöveg

A hulladékhő felhasználásának értékelése során figyelembe kell venni az aktuális technológiákat. Az értékelés során figyelembe kell venni a hulladékhő közvetlen felhasználását vagy magasabb hőmérsékletre melegítését, illetve mindkettőt. Hulladékhő helyszíni hasznosítása esetén legalább a hőcserélők, hőszivattyúk és a hőt villamos energiává alakító technológiák alkalmazását értékelni kell. A helyszínen kívüli hulladékhő-visszanyerés esetében potenciális keresleti pontokként kell értékelni legalább az ipari létesítményeket, a mezőgazdasági létesítményeket és a távfűtési hálózatokat.

ê 2012/27/EU

ð új szöveg

Az összehasonlítás céljára figyelembe kell venni a hőenergia-igényt és a közelben lévő hőfűtésið vagy hűtési ï keresleti pontok által alkalmazott fűtés- és hűtéstípusokat. Az összehasonlításnak ki kell terjednie a tervezett és az összehasonlított létesítményhez kapcsolódó infrastrukturális költségekre is.

A 2414. cikk (4)(5) bekezdése alkalmazásában készített költség-haszon elemzéseknek tartalmazniuk kell egy, az egyes létesítményekbe történő beruházásból és a létesítmények működéséből származó, a tényleges pénzforgalmi tranzakciókat tükröző pénzügyi elemzést is tartalmazó gazdasági elemzést.

A projektek költség-haszon elemzésének eredménye akkor pozitív, ha a gazdasági és a pénzügyi elemzésben szereplő diszkontált haszon összege meghaladja a diszkontált költségek összegét (pozitív költség-haszon tényező).

A tagállamok meghatározzák a gazdasági elemzés módszertanára, feltételezéseire és időhorizontjára vonatkozó irányelveket.

A tagállamok előírhatják a hő- és villamosenergia-termelő létesítményeket üzemeltető vállalatok, ipari vállalatok, a távfűtési/hűtési hálózatok üzemeltetői vagy más olyan felek számára, akikre a megállapított rendszerhatás vagy földrajzi hatás hatással van, hogy szolgáltassanak az egyes létesítmények költségeinek és hasznainak vizsgálata során felhasználható adatokat.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU

XIX. MELLÉKLET

*A nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia származási garanciája*

a) A tagállamok intézkedéseket tesznek annak biztosítása érdekében, hogy

i. i. a nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származó villamos energia származási garanciája:

* lehetővé tegye a termelők számára annak igazolását, hogy az általuk értékesített villamos energia nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származik, és azt a villamosenergia-termelő kérésére e célból kiállítsák;,
* pontos, megbízható és csalás ellen védett legyen;,
* kiadása, átruházása és törlése elektronikus úton történjen;

ii. egyazon nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származó energiaegységet csak egyszer vegyenek figyelembe.

b) A 2414. cikk (10) bekezdésében említett származási garanciának legalább az alábbi információkat kell tartalmaznia:

i. az energiatermelő létesítmény neve, helye, típusa és (hő- és villamosenergia-) kapacitása;

ii. a termelési időpontok és helyszínek;

iii. a villamosenergia-termelés tüzelőanyag-forrásának alsó (nettó) fűtőértéke;

iv. a villamos energiával együtt termelt hő mennyisége és felhasználása;

v. v. a garancia tárgyát képező, a IIIII. melléklet szerinti nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származó villamosenergia-mennyiség;

vi. a IIIII. melléklettel összhangban, a IIIII. melléklet f) pontjában feltüntetett egységes hatásfok-referenciaértékek alapján kiszámított primerenergia-megtakarítás;

vii. az erőmű névleges villamosenergia- és hő-termelési hatásfoka;

viii. annak megjelölése, hogy a létesítmény részesült-e beruházási támogatásban és ha igen, milyen mértékben;

ix. annak megjelölése, hogy az energiaegység valamely nemzeti támogatási rendszer kedvezményezettje volt-e és ha igen, milyen típusú volt ez a rendszer és milyen mértékű a támogatás;

x. a létesítmény üzembe helyezésének dátuma; és

xi. a kiállítás dátuma és országa és az egyedi azonosító szám.

A származási garancia szabványos mérete 1 MWh. Ez az állomás határánál mért és a hálózatba betáplált nettó villamosenergia-mennyiségnek felel meg.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU

XIIXI. MELLÉKLET

*Az energiahálózati szabályzatokra és villamosenergia-hálózati díjszabásokra vonatkozó energiahatékonysági kritériumok*

1. A hálózati díjszabással tükrözni kell a hálózatokon a fogyasztásbefolyásolás és a keresletoldali válaszintézkedések, valamint az elosztott termelés útján elért költségmegtakarítást, beleértve a szállítás vagy a hálózati beruházások költségének csökkentésén és a hálózat optimálisabb működésén keresztül elért megtakarításokat is.

2. A hálózati szabályzatok és díjszabások nem akadályozhatják meg a hálózatüzemeltetőket vagy az energetikai kiskereskedőket abban, hogy rendszerszintű szolgáltatásokat bocsássanak rendelkezésre a keresletoldali válaszintézkedések, a fogyasztásbefolyásolás és az elosztott termelés esetében a szervezett villamosenergia-piacokon, különös tekintettel az alábbiakra:

a) a végső felhasználók általi terhelésnek a csúcsidőről a csúcsidőn kívülre tolódása, figyelembe véve a megújuló energia, a kapcsolt energiatermelésből származó energia és az elosztott termelés rendelkezésre állását;

b) a kiszolgált fogyasztók szintjén keresletoldali válaszintézkedésekkel elért energiamegtakarítás, beszerzési közösségek szolgáltatói révén;

c) az energiahatékonysági szolgáltatók által tett energiahatékonysági intézkedések útján elért igénycsökkenés, beleértve az energetikai szolgáltató vállalkozásokat is;

d) a termelési források alacsonyabb feszültségszinten történő összekapcsolása és teherelosztása;

e) a fogyasztási helyhez közelebb elhelyezkedő termelési források bekapcsolása; és

f) az energia tárolása.

E rendelkezés alkalmazásában a „szervezett villamosenergia-piac” kifejezés magában foglalja a bármely időkeretben energiával, kapacitással, kiegyenlítéssel és járulékos szolgáltatásokkal kereskedő tőzsdén kívüli piacokat és villamosenergia-tőzsdéket is, beleértve a határidős, a másnapi és a napon belüli piacokat is.

3. Olyan hálózati vagy kiskereskedelmi díjszabásokat kell biztosítani, amelyek támogathatják a keresletoldali válaszintézkedéseket vállaló végső felhasználók esetében a dinamikus árszabást, például:

a) a használat időpontján alapuló díjszabást;

b) a kritikus csúcsidőszakokra vonatkozó árszabást;

c) valós idejű árszabást; és

d) csúcsidőn kívül nyújtott kedvezményeket.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU

XIIIXII. MELLÉKLET

*A SZÁLLÍTÁSIRENDSZER-ÜZEMELTETŐKRE ÉS ELOSZTÓRENDSZER-ÜZEMELTETŐKRE ALKALMAZANDÓ ENERGIAHATÉKONYSÁGI KÖVETELMÉNYEK*

A szállításirendszer-üzemeltetők és az elosztórendszer-üzemeltetők:

ê (EU) 2018/2002 1. cikk, 16. pont és 6. melléklet

a) megalkotják és nyilvánosságra hozzák standard szabályzatukat az újonnan belépő, nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származó energiát előállító energiatermelőknek az összekapcsolt hálózatba történő bekapcsolásához szükséges műszaki átalakítások – például hálózati csatlakozások, a hálózat megerősítése és új hálózatok bevezetése, a hálózat működésének javítása és a hálózati szabályzat megkülönböztetésmentes végrehajtása – költségeinek viselésére és megosztására vonatkozóan;

ê 2012/27/EU

b) az újonnan belépő, nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származó energiát előállító, a rendszerre csatlakozni kívánó energiatermelők számára biztosítják a szükséges átfogó tájékoztatást, beleértve az alábbiakat:

i. átfogó, részletes becslés a csatlakozással kapcsolatos költségekről;

ii. a hálózathoz való csatlakozás iránti kérelem fogadásának és feldolgozásának észszerű és pontos menetrendje;

iii. a hálózathoz való javasolt csatlakozás észszerű, előirányzott menetrendje. A hálózathoz történő csatlakozás teljes folyamata legfeljebb 24 hónapot vehet igénybe, szem előtt tartva az észszerű kivitelezhetőség és a megkülönböztetésmentesség szempontját;

c) szabványosított és egyszerűsített eljárások bevezetése az elosztott nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelésből származó energiát előállító energiatermelők hálózathoz történő csatlakozásának megkönnyítésére.

Az a) pontban említett szabályzat objektív, átlátható és megkülönböztetésmentes feltételekre épül, különös tekintettel valamennyi olyan költségre és haszonra, amely az új termelőknek a hálózatra történő rákapcsolásával függ össze. A szabályzat többfajta hálózati kapcsolatot is meghatározhat.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU (kiigazított szöveg)

XIVXIII. MELLÉKLET

*Az közszférával kötendő, energiahatékonyságra vonatkozó  -alapú szerződések vagy az ajánlattételhez szükséges dokumentáció minimális tartalma*

ò új szöveg

* Azon elemzés/audit megállapításai/ajánlásai, amelyet az épület energiafelhasználására vonatkozó szerződés megkötése előtt végeztek azzal a céllal, hogy intézkedéseket hajtsanak végre az épület energiahatékonyságának javítására.

ê 2012/27/EU

* A végrehajtandó hatékonysági intézkedések vagy az elérendő hatékonysági eredmények egyértelmű és átlátható felsorolása.
* A szerződésben foglalt intézkedések végrehajtása révén várható garantált megtakarítás.
* A szerződés időtartama és mérföldkövei, valamint tárgyi és időbeni felmondási feltételei.
* Az egyes szerződő felek kötelezettségeinek egyértelmű és átlátható felsorolása.
* Az elért megtakarítások megállapításának referenciaidőpontja(i).
* Az egyes intézkedések vagy intézkedéscsomagok végrehajtása érdekében szükséges lépések és adott esetben a kapcsolódó költségek egyértelmű és átlátható felsorolása.
* A szerződésben foglalt intézkedések teljes körű végrehajtására és a projekt során végzett mindennemű módosítás dokumentálására vonatkozó kötelezettség.
* A harmadik felek részvételével folyó minden alvállalkozási szerződésben azonos tartalmú előírások bevezetését szabályozó rendelkezések.
* A projekt pénzügyi vonzatainak egyértelmű és átlátható bemutatása és az elért pénzügyi megtakarítások két fél közötti megoszlása és elosztása (azaz a szolgáltató jutalmazása).
* Az elért garantált megtakarítások mérésére és ellenőrzésére, a minőség-ellenőrzésre és a garanciákra vonatkozó, egyértelmű és átlátható rendelkezések
* A keretfeltételekben bekövetkező, a szerződés tartalmát és kimenetelét befolyásoló változások (például az energiaárak, a létesítmények használata intenzitásának változása) kezelésére irányuló eljárásokat tisztázó rendelkezések
* Az egyes szerződő felek kötelezettségeinek és az ezek megszegéséért kiszabott szankcióknak a részletes leírása.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ê 2012/27/EU (kiigazított szöveg)

XV. MELLÉKLET

*Megfelelési táblázat*

|  |  |
| --- | --- |
| 2004/8/EK irányelv | Ez az irányelv |
| 1. cikk | 1. cikk, (1) bekezdés |
| 2. cikk | 1. cikk, (1) bekezdés |
| 3. cikk, a) pont | 2. cikk, 30. pont |
| 3. cikk, b) pont | 2. cikk, 32. pont |
| 3. cikk, c) pont | 2. cikk, 31. pont |
| 3. cikk, d) pont | 2. cikk, 33. pont |
| 3. cikk, e) és f) pont | — |
| 3. cikk, g) pont | 2. cikk, 35. pont |
| 3. cikk, h) pont | — |
| 3. cikk, i) pont | 2. cikk, 34. pont |
| 3. cikk, j) pont | — |
| 3. cikk, k) pont | 2. cikk, 36. pont |
| 3. cikk, l) pont | 2. cikk, 37. pont |
| 3. cikk, m) pont | 2. cikk, 39. pont |
| 3. cikk, n) pont | 2. cikk, 38. pont |
| 3. cikk, o) pont | — |
| — | 2. cikk, 40., 41., 42., 43., és 44. pont |
| 4. cikk, (1) bekezdés | II. melléklet, f) pont, első alpont |
| 4. cikk, (2) bekezdés | 14. cikk, (10) bekezdés, második albekezdés |
| 4. cikk, (3) bekezdés | — |
| 5. cikk | 14. cikk, (10) bekezdés, első albekezdés és X. melléklet |
| 6. cikk | 14. cikk, (1) és (3) bekezdés, VIII. és IX. melléklet |
| 7. cikk, (1) bekezdés | 14. cikk, (11) bekezdés |
| 7. cikk, (2) és (3) bekezdés | — |
| 8. cikk | 15. cikk, (5) bekezdés |
| — | 15. cikk, (6), (7), (8) és (9) bekezdés |
| 9. cikk | — |
| 10. cikk, (1) és (2) bekezdés | 14. cikk, (1) bekezdés és 24. cikk, (2) bekezdés, XIV. melléklet, 2. rész |
| 10. cikk, (3) bekezdés | 24. cikk, (6) bekezdés |
| 11. cikk | 24. cikk, (3) bekezdés |
| — | 24. cikk, (5) bekezdés |
| 12. cikk, (1) és (3) bekezdés | — |
| 12. cikk, (2) bekezdés | II. melléklet c) pont |
| 13. cikk | 22. cikk, (2) bekezdés |
| 14. cikk | — |
| 15. cikk | 28. cikk |
| 16. cikk | — |
| 17. cikk | 29. cikk |
| 18. cikk | 30. cikk |
| I. melléklet | I. melléklet, II. rész |
| II. melléklet | I. melléklet, I. rész és II. rész, utolsó albekezdés |
| III. melléklet | II. melléklet |
| IV. melléklet | VIII. melléklet |
| — | IX. melléklet |

|  |  |
| --- | --- |
| 2006/32/EK irányelv | Ez az irányelv |
| 1. cikk | 1. cikk, (1) bekezdés |
| 2. cikk | 1. cikk, (1) bekezdés |
| 3. cikk, a) pont | 2. cikk, 1. pont |
| 3. cikk, b) pont | 2. cikk, 4. pont |
| 3. cikk, c) pont | 2. cikk, 6. pont |
| 3. cikk, d) pont | 2. cikk, 5. pont |
| — | 2. cikk, 2. és 3. pont |
| 3. cikk, e) pont | 2. cikk, 7. pont |
| 3. cikk, f), g), h) és i) pont | — |
| — | 2. cikk, 8–19. pont |
| 3. cikk, j) pont | 2. cikk, 27. pont |
| — | 2. cikk, 28. pont |
| 3. cikk, k) pont | — |
| 3. cikk, l) pont | 2. cikk, 25. pont |
| — | 2. cikk, 26. pont |
| 3. cikk, m) pont | — |
| 3. cikk, n) pont | 2. cikk, 23. pont |
| 3. cikk, o) pont | 2. cikk, 20. pont |
| 3. cikk, p) pont | 2. cikk, 21. pont |
| 3. cikk, q) pont | 2. cikk, 22. pont |
| 3. cikk, r) és s) pont | — |
| — | 2. cikk, 24., 29., 44. és 45. pont |
| — | 3. cikk |
| — | 4. cikk |
| 4. cikk | — |
| 5. cikk | 5. és 6. cikk |
| 6. cikk, (1) bekezdés, a) pont | 7. cikk, (8) bekezdés, a) és b) pont |
| 6. cikk, (1) bekezdés, b) pont | 18. cikk, (3) bekezdés |
| 6. cikk, (2) bekezdés | 7. cikk, (1), (5), (6), (7), (9), (10), (11), és (12) bekezdés |
| — | 7. cikk, (2) és (3) bekezdés |
| 6. cikk, (3) bekezdés | 18. cikk, (2) bekezdés b) és c) pont |
| 6. cikk, (5) bekezdés | — |
| 7. cikk | 17. cikk |
| 8. cikk | 16. cikk, (1) bekezdés |
| — | 16. cikk, (2) és (3) bekezdés |
| 9. cikk, (1) bekezdés | 19. cikk |
| 9. cikk, (2) bekezdés | 18. cikk, (1) bekezdés d) pont, i. alpont |
| — | 18. cikk, (1) bekezdés, a), b), c), d) pont, ii. alpont és e) pont |
| 10. cikk, (1) bekezdés | 15. cikk, (4) bekezdés |
| 10. cikk, (2) bekezdés | 15. cikk, (3) bekezdés |
| — | 15. cikk, (7), (8) és (9) bekezdés |
| 11. cikk | 20. cikk |
| 12. cikk, (1) bekezdés | 8. cikk, (1) bekezdés |
| 12. cikk, (2) bekezdés | — |
| — | 8. cikk, (2), (3), (4), (5), (6) és (7) bekezdés |
| 12. cikk, (3) bekezdés | — |
| 13. cikk, (1) bekezdés | 9. cikk |
| 13. cikk, (2) bekezdés | 10. cikk és VII. melléklet, 1.1. pont |
| 13. cikk, (3) bekezdés | VII. melléklet, 1.2. és 1.3. pont |
| — | 11. cikk |
| — | 12. cikk |
| — | 13. cikk |
| — | 15. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| — | 18. cikk, (2) bekezdés, a) és d) pont |
| — | 21. cikk |
| 14. cikk, (1) és (2) bekezdés | 24. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| 14. cikk, (3) bekezdés | — |
| 14. cikk, (4) és (5) bekezdés | 24. cikk, (3) bekezdés |
| — | 24. cikk, (4) és (7)–(11) bekezdés |
| — | 22. cikk, (1) bekezdés |
| 15. cikk, (1) bekezdés | 22. cikk, (2) bekezdés |
| 15. cikk, (2), (3) és (4) bekezdés | — |
| — | 23. cikk |
| — | 25. cikk |
| 16. cikk | 26. cikk |
| 17. cikk | 27. cikk |
| 18. cikk | 28. cikk |
| 19. cikk | 29. cikk |
| 20. cikk | 30. cikk |
| I. melléklet | — |
| II. melléklet | IV. melléklet |
| III. melléklet | — |
| IV. melléklet | — |
| V. melléklet | — |
| VI. melléklet | III. melléklet |
| — | V. melléklet |
| — | VI. melléklet |
| — | VII. melléklet |
| — | XI. melléklet |
| — | XII. melléklet |
| — | XIII. melléklet |
| — | XIV. melléklet |
| — | XV. melléklet |

é

XV. MELLÉKLET

A. rész

**A hatályon kívül helyezett irányelv és annak módosításai**
**(lásd a 36. cikket)**

|  |  |
| --- | --- |
| Az Európai Parlament és a Tanács 2012/27/EU irányelve (HL L 315., 2012.11.14., 1. o.) |  |
| A Tanács 2013/12/EU irányelve (HL L 141., 2013.5.28., 28. o.) |  |
| Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/844 irányelve (HL L 156., 2018.6.19., 75. o.) | csak a 2. cikk |
| Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/2002 irányelve (HL L 328., 2018.12.21., 210. o.) |  |
| Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/1999 rendelete (HL L 328., 2018.12.21., 1. o.) | csak az 54. cikk |
| Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/504 határozata (HL L 85I., 2019.3.27., 66. o.) | csak az 1. cikk |
| A Bizottság (EU) 2019/826 felhatalmazáson alapuló rendelete (HL L 137., 2019.5.23., 3. o.) |  |
| Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/944 irányelve (HL L 158., 2019.6.14., 125. o.) | csak a 70. cikk |

B. rész

**A belső jogba való átültetésre vonatkozó határidők**
**(a 36. cikk szerint)**

|  |  |
| --- | --- |
| Irányelv | Az átültetés határideje |
|  2012/27/EU | 2014. június 5. |
| (EU) 2018/844 | 2020. március 10. |
| (EU) 2018/2002 | 2020. június 25., az 1. cikk 5–10. pontjának és a melléklet 3. és 4. pontjának kivételével2020. október 25., az 1. cikk 5–10. pontja és a melléklet 3. és 4. pontja tekintetében |
| (EU) 2019/944 | 2019. december 31., a 70. cikk 5. pontjának a) pontja tekintetében2020. október 25., a 70. cikk 4. pontja tekintetében2020. december 31., a 70. cikk 1–3., 5. b) és 6. pontja tekintetében |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

XVI. MELLÉKLET

**Megfelelési táblázat**

|  |  |
| --- | --- |
| 2012/27/EU irányelv | Ez az irányelv |
| 1. cikk | 1. cikk |
| 2. cikk, bevezető szöveg | 2. cikk, bevezető szöveg |
| 2. cikk, 1. pont | 2. cikk, 1. pont |
| – | 2. cikk, 2. és 3. pont |
| 2. cikk, 2. pont | 2. cikk, 4. pont |
| 2. cikk, 3. pont | 2. cikk, 5. pont |
| 2. cikk, 4. pont | 2. cikk, 6. pont |
| 2. cikk, 5. pont | 2. cikk, 7. pont |
| 2. cikk, 6. pont | 2. cikk, 8. pont |
| 2. cikk, 7. pont | 2. cikk, 9. pont |
| 2. cikk, 8. pont | 2. cikk, 10. pont |
| 2. cikk, 9. pont | – |
| 2. cikk, 10. pont | 2. cikk, 11. pont |
| – | 2. cikk, 12. és 13. pont |
| 2. cikk, 11. pont | 2. cikk, 14. pont |
| 2. cikk, 12. pont | 2. cikk, 15. pont |
| 2. cikk, 13. pont | 2. cikk, 16. pont |
| 2. cikk, 14. pont | 2. cikk, 17. pont |
| 2. cikk, 15. pont | 2. cikk, 18. pont |
| 2. cikk, 16. pont | 2. cikk, 19. pont |
| 2. cikk, 17. pont | 2. cikk, 20. pont |
| 2. cikk, 18. pont | 2. cikk, 21. pont |
| 2. cikk, 19. pont | 2. cikk, 22. pont |
| 2. cikk, 20. pont | 2. cikk, 23. pont |
| 2. cikk, 21. pont | 2. cikk, 24. pont |
| 2. cikk, 22. pont | 2. cikk, 25. pont |
| 2. cikk, 23. pont | 2. cikk, 26. pont |
| 2. cikk, 24. pont | 2. cikk, 27. pont |
| 2. cikk, 25. pont | 2. cikk, 28. pont |
| 2. cikk, 26. pont | – |
| 2. cikk, 27. pont | 2. cikk, 29. pont |
| 2. cikk, 28. pont | 2. cikk, 30. pont |
| 2. cikk, 29. pont | 2. cikk, 31. pont |
| 2. cikk, 30. pont | 2. cikk, 32. pont |
| 2. cikk, 31. pont | 2. cikk, 33. pont |
| 2. cikk, 32. pont | 2. cikk, 34. pont |
| 2. cikk, 33. pont | 2. cikk, 35. pont |
| 2. cikk, 34. pont | 2. cikk, 36. pont |
| 2. cikk, 35. pont | 2. cikk, 37. pont |
| 2. cikk, 36. pont | 2. cikk, 38. pont |
| 2. cikk, 37. pont | 2. cikk, 39. pont |
| 2. cikk, 38. pont | 2. cikk, 40. pont |
| 2. cikk, 39. pont | 2. cikk, 41. pont |
| 2. cikk, 40. pont | – |
| 2. cikk, 41. pont | 2. cikk, 42. pont |
| 2. cikk, 42. pont | 2. cikk, 43. pont |
| 2. cikk, 43. pont | 2. cikk, 44. pont |
| – | 2. cikk, 45. pont |
| 2. cikk, 44. és 45. pont | 2. cikk, 46. és 47. pont |
| – | 2. cikk, 48., 49. és 50. pont |
| – | 3. cikk |
| – | 4. cikk, (1) bekezdés |
| 3. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés | 4. cikk, (2) bekezdés, első albekezdés |
| 3. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés, bevezető szöveg | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, bevezető szöveg |
| 3. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés, a) és b) pont | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, a) és b) pont |
| 3. cikk (1) bekezdés, második albekezdés, c) pont | – |
| 3. cikk (1) bekezdés, második albekezdés, d) pont | 4. cikk (2) bekezdés, második albekezdés, c) pont |
| 3. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés, bevezető szöveg | – |
| – | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, d) pont, bevezető szöveg |
| – | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, d) pont, i., ii. és iii. alpont |
| 3. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés, a) pont | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, d) pont, iv. alpont |
| – | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, e) pont, bevezető szöveg |
| 3. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés, b) pont | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, e) pont, i. alpont |
| 3. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés, c) pont | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, e) pont, ii. alpont |
| 3. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés, d) pont | 4. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, e) pont, iii. alpont |
| 3. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés, e) pont | – |
| 3. cikk, (2) és (3) bekezdés | – |
| 3. cikk, (4) bekezdés | 33. cikk, (6) bekezdés |
| 3. cikk, (5) és (6) bekezdés | – |
| – | 4. cikk, (3) bekezdés |
| – | 4. cikk, (4) bekezdés |
| – | 5. cikk |
| 5. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés | 6. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés |
| 5. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés | – |
| 5. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés | 6. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés |
| 5. cikk, (1) bekezdés, negyedik és ötödik albekezdés | – |
| 5. cikk, (2) és (3) bekezdés | – |
| 5. cikk, (4) bekezdés | 6. cikk, (2) bekezdés |
| 5. cikk, (5) bekezdés | 6. cikk, (3) bekezdés |
| 5. cikk, (6) és (7) bekezdés | – |
| 6. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés | 7. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés |
| 6. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés | – |
| – | 7. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés |
| 6. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés | – |
| 6. cikk, (2), (3) és (4) bekezdés | 7. cikk, (2), (3) és (4) bekezdés |
| – | 7. cikk, (5) és (6) bekezdés |
| – | 7. cikk, (7) bekezdés, második albekezdés |
| 7. cikk, (1) bekezdés, bevezető szöveg, a) és b) pont | 8. cikk, (1) bekezdés, bevezető szöveg, a) és b) pont |
| – | 8. cikk, (1) bekezdés, c) pont |
| 7. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés | 8. cikk, (5) bekezdés |
| 7. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés | 8. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés |
| 7. cikk, (1) bekezdés, negyedik albekezdés | 8. cikk, (1) bekezdés, harmadik albekezdés |
| – | 8. cikk, (2), (3) és (4) bekezdés |
|  7. cikk, (2) bekezdés |  8. cikk, (6) bekezdés |
| 7. cikk, (3) bekezdés | 8. cikk, (7) bekezdés |
| 7. cikk, (4) bekezdés | 8. cikk, (8) bekezdés |
| 7. cikk, (5) bekezdés | 8. cikk, (9) bekezdés |
| 7. cikk, (6) bekezdés | 8. cikk, (10) bekezdés |
| 7. cikk, (7) bekezdés | – |
| 7. cikk, (8) bekezdés | – |
| 7. cikk, (9) bekezdés | – |
| 7. cikk, (10) bekezdés | – |
| 7. cikk, (11) bekezdés | – |
|  | 8. cikk, (11), (12) és (13) bekezdés |
| 7. cikk, (12) bekezdés | 8. cikk, (14) bekezdés |
| 7a. cikk, (1), (2) és (3) bekezdés | 9. cikk, (1), (2) és (3) bekezdés |
| – | 9. cikk, (4), (5) és (6) bekezdés |
| 7a. cikk, (4) és (5) bekezdés | 9. cikk, (7) és (8) bekezdés |
| – | 9. cikk, (9) bekezdés |
| 7a. cikk, (6) és (7) bekezdés | 9. cikk, (10) és (11) bekezdés |
| 7b. cikk, (1) és (2) bekezdés | 10. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| – | 10. cikk, (3) és (4) bekezdés |
| – | 11. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| 8. cikk, (1) és (2) bekezdés  | 11. cikk, (3) és (4) bekezdés |
| 8. cikk, (3) és (4) bekezdés | – |
| – | 11. cikk, (5) bekezdés |
| 8. cikk, (5) bekezdés | 11. cikk, (6) bekezdés |
| – | 11. cikk, (7) bekezdés |
| 8. cikk, (6) bekezdés | 11. cikk, (8) bekezdés |
| 8. cikk, (7) bekezdés | 11. cikk, (9) bekezdés |
| – | 11. cikk, (10) bekezdés |
| 9. cikk | 12. cikk |
| 9a. cikk | 13. cikk |
| 9b. cikk | 14. cikk |
| 9c. cikk | 15. cikk |
| 10. cikk | 16. cikk |
| 10a. cikk | 17. cikk |
| 11. cikk | 18. cikk |
| 11a. cikk | 19. cikk |
| – | 20. cikk |
| – | 21. cikk, (1) bekezdés |
| 12. cikk, (1) bekezdés | 21. cikk, (2) bekezdés |
| 12. cikk, (2) bekezdés, bevezető szöveg, valamint a) pont, i–v. alpont | 21. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, i–v. alpont21. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés, vi. alpont |
| 12. cikk, (2) bekezdés, b) pont | 21. cikk, (2) bekezdés, harmadik albekezdés |
| – | 21. cikk, (2) bekezdés, harmadik albekezdés, i. pont |
| 12. cikk, (2) bekezdés, b) pont, i. és ii. alpont | 21. cikk, (2) bekezdés, harmadik albekezdés, ii. és iii. pont |
| – | 21. cikk, (2) bekezdés, harmadik albekezdés, iv. pont |
| – | 21. cikk, (4) bekezdés |
| – | 21. cikk, (5) bekezdés, harmadik és negyedik albekezdés |
| – | 22. cikk |
| 13. cikk | 30. cikk |
| 14. cikk, (1) és (2) bekezdés | – |
| – | 23. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| 14. cikk, (3) bekezdés | 23. cikk, (3) bekezdés, első albekezdés |
| – | 23. cikk, (3) bekezdés, második albekezdés |
| 14. cikk, (4) bekezdés | 23. cikk, (4) bekezdés |
| – | 23. cikk, (5) és (6) bekezdés |
| – | 24. cikk, (1), (2) és (3) bekezdés |
| 14. cikk, (5) bekezdés bevezető szöveg és a) pont | 24. cikk, (4) bekezdés bevezető szöveg és a) pont |
| 14. cikk, (5) bekezdés, b), c) és d) pont | – |
| – | 24. cikk, (4) bekezdés, b), c) és d) pont, valamint második albekezdés |
| 14. cikk, (5) bekezdés, második és harmadik albekezdés | 24. cikk, (4) bekezdés, harmadik és negyedik albekezdés |
| 14. cikk, (6) bekezdés, a) pont | 24. cikk, (5) bekezdés, a) pont |
| 14. cikk, (6) bekezdés, b) pont | – |
| 14. cikk, (6) bekezdés, c) pont | 24. cikk, (5) bekezdés, b) pont |
| – | 24. cikk, (5) bekezdés, c) pont |
| 14. cikk, (6) bekezdés, második és harmadik albekezdés | 24. cikk, (5) bekezdés, második és harmadik albekezdés |
| 14. cikk, (7), (8) és (9) bekezdés | 24. cikk, (6), (7) és (8) bekezdés |
| – | 24. cikk, (9) bekezdés |
| 14. cikk, (10) és (11) bekezdés | 24. cikk, (10) és (11) bekezdés |
| 15. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés | 25. cikk, (1) bekezdés |
| 15. cikk, (1) bekezdés, második és harmadik albekezdés | – |
| – | 25. cikk, (2), (3) és (4) bekezdés |
| 15. cikk, (1) bekezdés, negyedik albekezdés | 25. cikk, (5) bekezdés |
| 15. cikk, (2) és (2a) bekezdés | – |
| 15. cikk, (3), (4) és (5) bekezdés, első albekezdés | 25. cikk, (6), (7) és (8) bekezdés |
| 15. cikk, (5) bekezdés, második albekezdés | – |
| 15. cikk, (6) bekezdés, első albekezdés | – |
| 15. cikk, (6) bekezdés, második albekezdés | 25. cikk, (9) bekezdés |
| 15. cikk, (7) bekezdés | 25. cikk, (10) bekezdés |
| 15. cikk, (9) bekezdés, első albekezdés | 25. cikk, (11) bekezdés |
| 15. cikk, (9) bekezdés, második albekezdés | – |
| 16. cikk, (1) és (2) bekezdés | – |
| – | 26. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| 16. cikk, (3) bekezdés | 26. cikk, (3) bekezdés |
| – | 26. cikk, (4) bekezdés |
| 17. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés | – |
| 17. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés | 28. cikk, (3) bekezdés |
| 17. cikk, (2) bekezdés | 21. cikk, (3) bekezdés |
| 17. cikk, (3) bekezdés | – |
| 17. cikk, (4) bekezdés | – |
| 17. cikk, (5) bekezdés | 21. cikk, (6) bekezdés |
| 18. cikk, (1) bekezdés, bevezető szöveg | 27. cikk, (1) bekezdés, bevezető szöveg |
| 18. cikk, (1) bekezdés, a) pont), i. és ii. alpont | 27. cikk, (1) bekezdés, a) és b) pont |
| – | 27. cikk, (1) bekezdés, c) és d) pont |
| 18. cikk, (1) bekezdés, b) pont | 27. cikk, (2) bekezdés |
| 18. cikk, (1) bekezdés, c) pont | 27. cikk, (3) bekezdés |
| – | 27. cikk, (4) bekezdés |
| 18. cikk, (1) bekezdés d) pont, i. és ii. alpont | 27. cikk, (5) bekezdés, a) és b) pont |
| – | 27. cikk, (5) bekezdés, c) pont |
| 18. cikk, (2) bekezdés, a) és b) pont | 27. cikk, (6) bekezdés, a) és b) pont |
| 18. cikk, (2) bekezdés, c) és d) pont | – |
| – | 27. cikk, (6) bekezdés, c) pont |
| – | 27. cikk, (7) bekezdés |
| 18. cikk, (3) bekezdés | 27. cikk, (8) bekezdés |
| 19. cikk, (1) bekezdés, a) pont | 21. cikk, (5) bekezdés, első albekezdés |
| 19. cikk, (1) bekezdés, b) pont | 7. cikk, (7) bekezdés, első albekezdés |
| 19. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés | 21. cikk, (5) bekezdés, második albekezdés |
| 19. cikk, (2) bekezdés | – |
| 20. cikk, (1) és (2) bekezdés | 28. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| – | 28. cikk, (3) bekezdés |
| 20. cikk, (3), (3a), (3b) és (3c) bekezdés | 28. cikk, (4), (5), (6) és (7) bekezdés |
| 20. cikk, (3d) bekezdés | 28. cikk, (8) bekezdés, első albekezdés |
| – | 28. cikk, (8) bekezdés, második albekezdés |
| 20. cikk, (4), (5), (6) és (7) bekezdés | 28. cikk, (9), (10), (11) és (12) bekezdés |
| 21. cikk | 29. cikk, (1) bekezdés |
| – | 29. cikk, (2), (3), (4), (5), (6) és (7) bekezdés |
| 22. cikk, (1) és (2) bekezdés | 31. cikk, (1) és (2) bekezdés |
| – | 31. cikk, (3) bekezdés |
| 23. cikk | 32. cikk |
| 24. cikk, (4a), (5) és (6) bekezdés | 33. cikk, (1), (2) és (3) bekezdés |
| 24. cikk, (7), (8), (9), (10) és (12) bekezdés | – |
| 24. cikk, (13) és (14) bekezdés | 33. cikk, (4) és (5) bekezdés |
| 24. cikk, (15) bekezdés, bevezető szöveg | 33. cikk, (7) bekezdés, bevezető szöveg |
| 24. cikk, (15) bekezdés, a) pont | – |
| 24. cikk, (15) bekezdés, b) pont | 33. cikk, (7) bekezdés, a) pont |
|  | 33. cikk, (7) bekezdés, b), c), d), e) és f) pont |
| 24. cikk, (15) bekezdés, második albekezdés | 33. cikk, (7) bekezdés, második albekezdés |
| 25. cikk | – |
| 26. cikk | 34. cikk |
| 27. cikk, első albekezdés | 36. cikk, első albekezdés |
| 27. cikk, második albekezdés | – |
| 27. cikk, harmadik albekezdés | 36. cikk, második albekezdés |
| 27. cikk, (2) és (3) bekezdés | – |
| 28. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés | 35. cikk, (1) bekezdés, első albekezdés |
| 28. cikk, (1) bekezdés, második albekezdés | – |
| 28. cikk, (1) bekezdés, harmadik és negyedik albekezdés | 35. cikk, (1) bekezdés, második és harmadik albekezdés |
| 28. cikk, (2) bekezdés | 35. cikk, (2) bekezdés |
| 29. cikk | 37. cikk |
| 30. cikk | 38. cikk |
| – | I. melléklet |
| I. melléklet | II. melléklet |
| II. melléklet | III. melléklet |
| III. melléklet | IV. melléklet |
| IV. melléklet | – |
| V. melléklet | V. melléklet |
| VI. melléklet | VI. melléklet |
| VII. melléklet | VII. melléklet |
| VIIa. melléklet | VIII. melléklet |
| VIII. melléklet | IX. melléklet |
| IX. melléklet | X. melléklet |
| X. melléklet | XI. melléklet |
| XI. melléklet | XII. melléklet |
| XII. melléklet | XIII. melléklet |
| XIII. melléklet | XIV. melléklet |
| XV. melléklet | – |
| – | XV. melléklet |
| – | XVI. melléklet |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. A Bizottság 2008/952/EK határozata (2008. november 19.) a 2004/8/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv II. mellékletének végrehajtására és alkalmazására vonatkozó részletes iránymutatás létrehozásáról (HL L 338., 2008.12.17., 55. o.). [↑](#footnote-ref-1)
2. HL L 381., 2006.12.28., 24. o. [↑](#footnote-ref-2)
3. HL L 342., 2009.12.22., 46. o. [↑](#footnote-ref-3)
4. Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2020/740 rendelete (2020. május 25.) a gumiabroncsok üzemanyag-hatékonyság és más paraméterek tekintetében történő címkézéséről, az (EU) 2017/1369 rendelet módosításáról és az 1222/2009/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 177., 2020.6.5., 1. o.) [↑](#footnote-ref-4)
5. Az Európai Parlament és a Tanács 443/2009/EK rendelete (2009. április 23.) a könnyű haszongépjárművek szén-dioxid-kibocsátásának csökkentésére irányuló közösségi integrált megközelítés keretében az új személygépkocsikra vonatkozó kibocsátási követelmények meghatározásáról (HL L 140., 2009.6.5., 1. o.). [↑](#footnote-ref-5)
6. Az Európai Parlament és a Tanács 510/2011/EU rendelete (2011. május 11.) az új könnyű haszongépjárművekre vonatkozó kibocsátási követelményeknek a könnyű haszongépjárművek CO2-kibocsátásának csökkentésére irányuló uniós integrált megközelítés keretében történő meghatározásáról (HL L 145., 2011.5.31., 1. o.). [↑](#footnote-ref-6)
7. Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/631 rendelete (2019. április 17.) az új személygépkocsikra és az új könnyű haszongépjárművekre vonatkozó szén-dioxid-kibocsátási előírások meghatározásáról, valamint a 443/2009/EK és az 510/2011/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 111., 2019.4.25., 13. o.). [↑](#footnote-ref-7)
8. A Tanács 2003/96/EK irányelve (2003. október 27.) az energiatermékek és a villamos energia közösségi adóztatási keretének átszervezéséről (HL L 283., 2003.10.31., 51. o.). [↑](#footnote-ref-8)
9. A Tanács 2006/112/EK irányelve (2006. november 28.) a közös hozzáadottértékadó-rendszerről (HL L 347., 2006.12.11., 1. o.). [↑](#footnote-ref-9)
10. A végfelhasználók fűtési és hűtési igényeinek kielégítéséhez szükséges hőenergia-mennyiség. [↑](#footnote-ref-10)
11. A rendelkezésre álló legfrissebb adatokat kell felhasználni. [↑](#footnote-ref-11)
12. A rendelkezésre álló legfrissebb adatokat kell felhasználni. [↑](#footnote-ref-12)
13. A megújuló energiaforrásokon alapuló hűtés mennyisége az (EU) 2018/2001 irányelv 35. cikkének megfelelően kerül meghatározásra a hűtéshez és távhűtéshez felhasznált megújuló energia mennyiségének kiszámításához használt módszernek az említett irányelv alapján történő meghatározását követően. Addig a megfelelő nemzeti módszertan szerint kell meghatározni. [↑](#footnote-ref-13)
14. A gazdasági potenciál elemzésben meg kell adni az egyes elemzett technológiák által évente előállítható energia mennyiségét (GWh-ban). Az energiarendszeren belüli korlátokat és kapcsolatokat is figyelembe kell venni. Az elemzés a technológiák vagy rendszerek szokásos típusainak működését képviselő feltételezéseken alapuló modelleket is felhasználhat. [↑](#footnote-ref-14)
15. Beleértve az (EU) 2018/2001 irányelv 15. cikke (7) bekezdésében említett értékelést. [↑](#footnote-ref-15)
16. Az alapforgatókönyvre vonatkozó szakpolitikák figyelembevételének határideje az azt megelőző évnek a vége, amelynek végére az átfogó értékelést el kell végezni. Ez azt jelenti, hogy az átfogó értékelés benyújtási határidejét megelőző egy éven belül elfogadott szakpolitikákat nem kell figyelembe venni. [↑](#footnote-ref-16)
17. Ennek az áttekintésnek tartalmaznia kell azokat a finanszírozási intézkedéseket és programokat, amelyek az átfogó értékelés időszakában elfogadhatók anélkül, hogy azok sértenék az állami támogatások értékelése céljából az állami támogatási rendszerekről szóló külön értesítésre vonatkozó kötelezettséget. [↑](#footnote-ref-17)