

HOVA TOVÁBB?

-

A Fit for 55 javaslatcsomag
és az Épületenergetikai
Irányelv
módosításának hatásai az
épületfelújításokra

Koritár Zsuzsanna

Magyar Energiahatékonysági
Intézet



MAGYAR
ENERGIAHATÉKONYSÁGI
INTÉZET

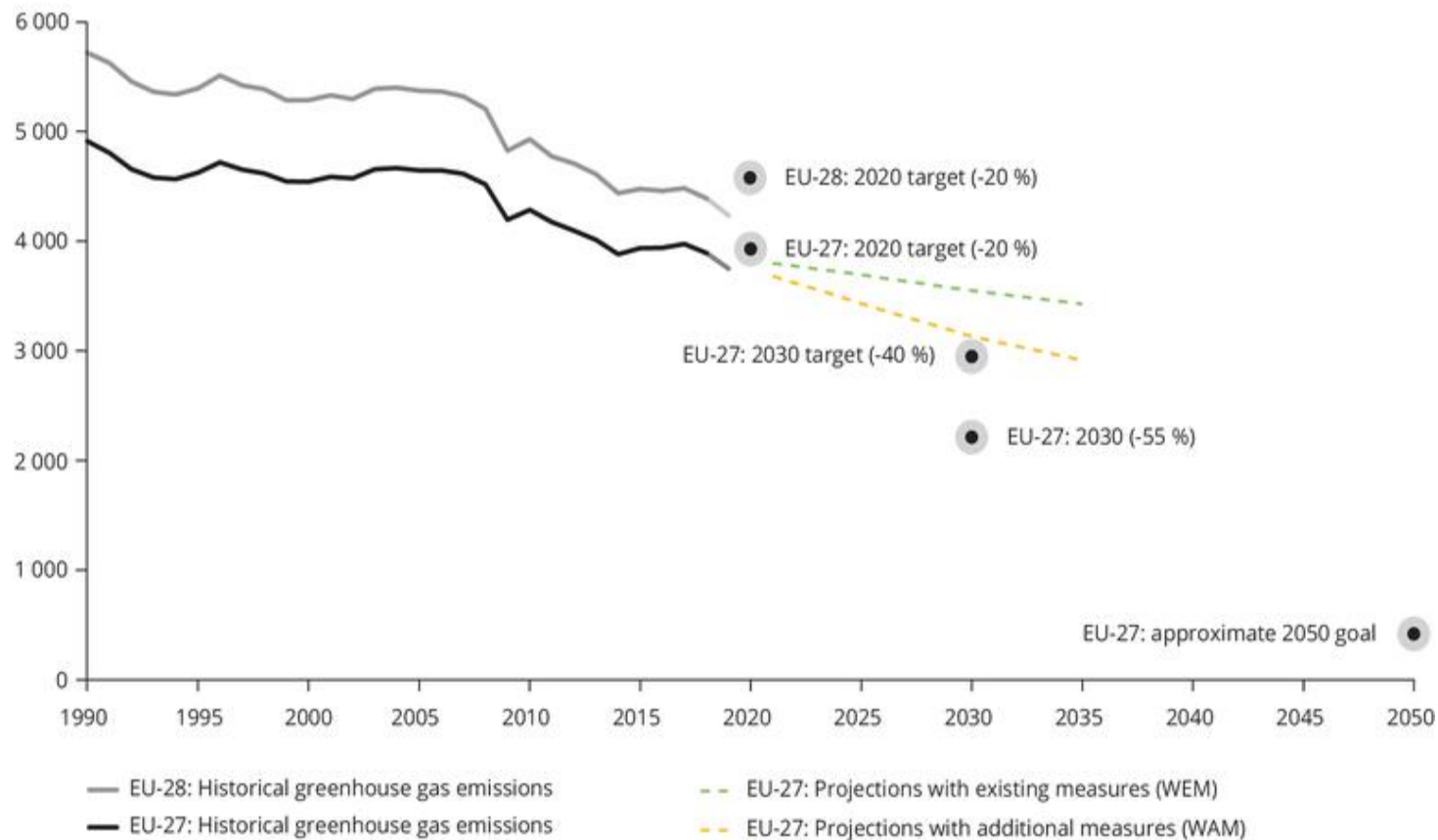


A NULLÁN TÚL – 2022

Az Austrotherm és a BME
Épületszerkezettani Tanszék
konferenciája
2022. február 17.

„Fit for 55” javaslatcsomag

Million tonnes of CO₂ equivalent (MtCO₂e)



- 20 jogszabály, újak és módosítások
- Klímacélok, kibocsátáskereskedelem, energiaárzás, szabályozások
- 2022 folyamán egyeztetések

Kiemelt terület: épületek felújítása

2019-ben az európai épületállomány (EU28)

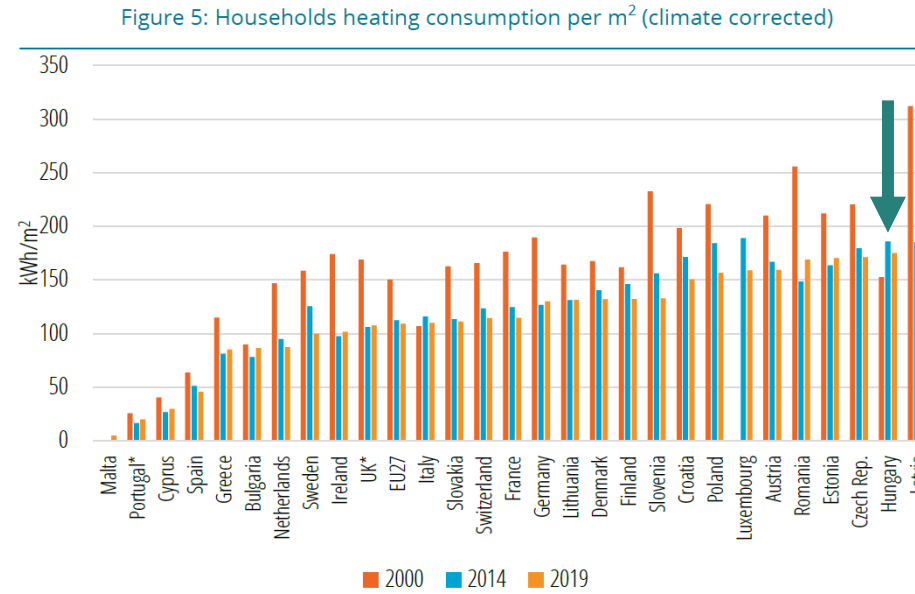
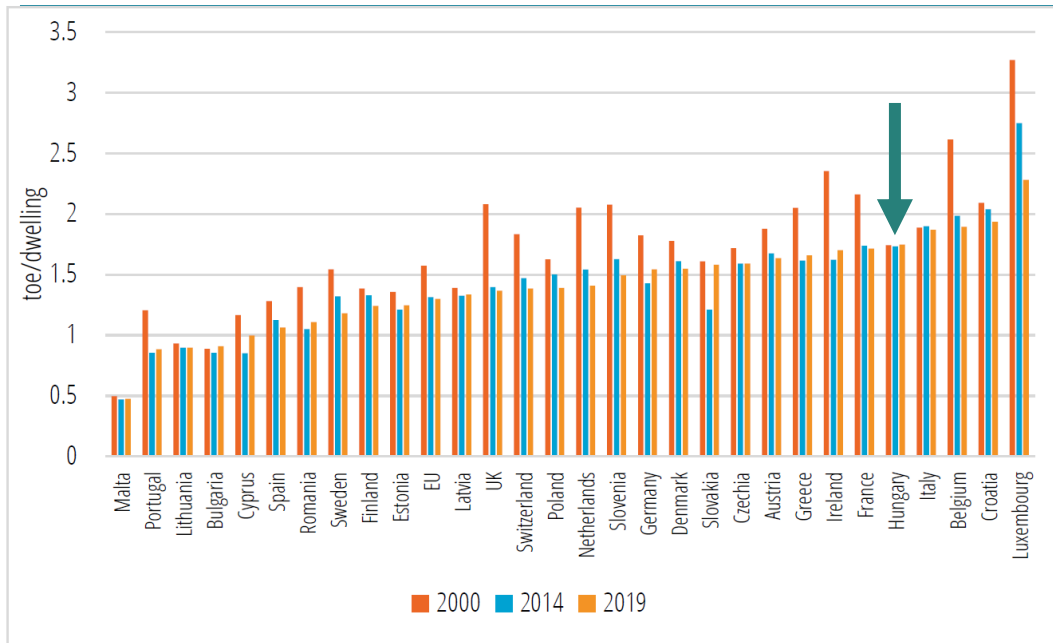
- a végső energiafelhasználás 43% -át, a CO₂ kibocsátásának közel 40%-át tette ki;
- $\frac{3}{4}$ -e energetikailag elavult, 85-90%-uk még 2050-ben is állni fog.

Renovation Wave stratégia

- 2030-ig legalább megduplázni az épületfelújítási rátát
- Mélyfelújításokra törekedni
- 35 millió épület felújítása 2030-ig

Az európai épületállomány energetikai korszerűsítése nélkül a klímacélok nem teljesíthetők

A hazai lakóépületállomány is elavult



Source: *Odyssee*

Mely jogszabályok érintik az épületeket?

2021. július 14-én publikált:

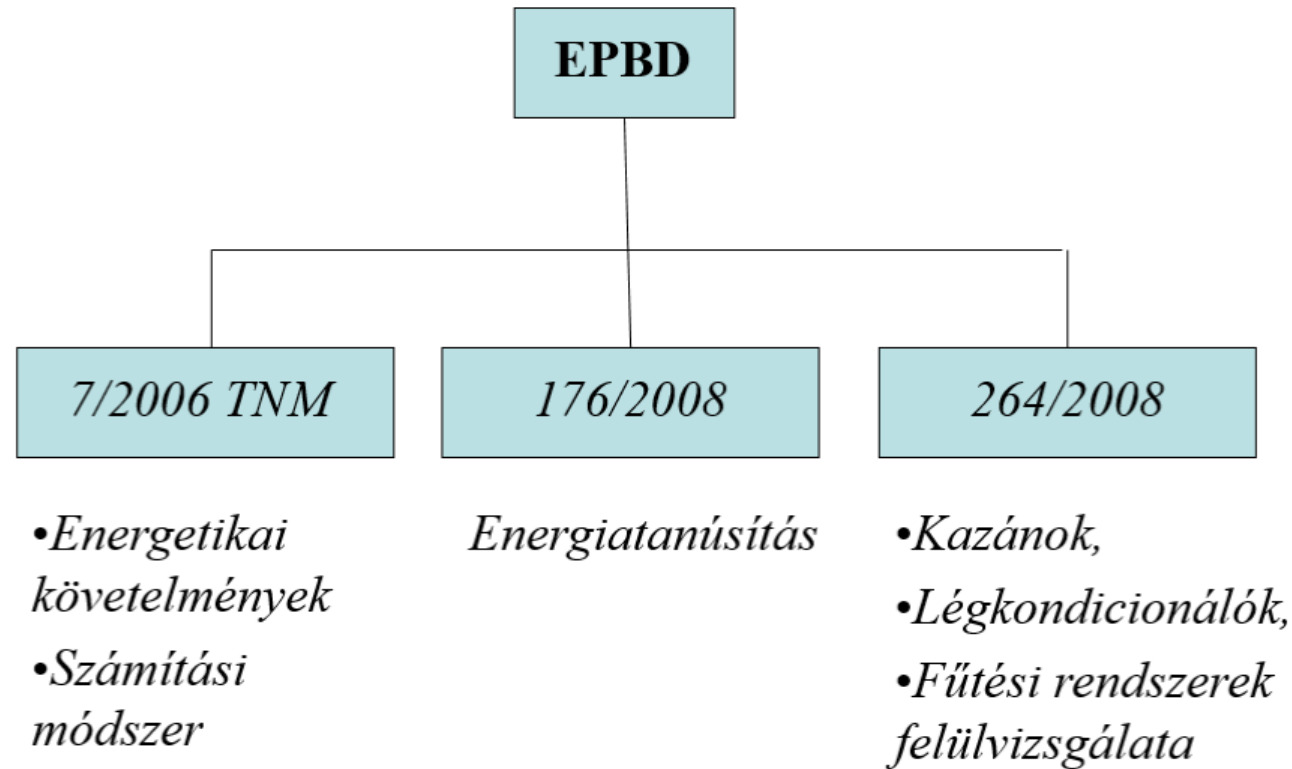
- Energiahatékonysági Irányelv (Energy Efficiency Directive)
- EU ETS (kibocsátáskereskedelem kiterjesztése az épületekre)
- Megújuló Energia Irányelv (Renewable Energy Directive, RES)

2021. december 15-én publikált:

- **Épületenergetikai Irányelv (Energy Performance of Buildings Directive, EPBD)**

EPBD a hazai jogszabályokban

Az irányelv (2002) következményei a hazai szabályozásban



(Hatályát veszítette 2022. január 1-én)

Épületenergetikai Irányelv (EPBD) módosítási javaslatai, fő elemei

- **Minimális energiateljesítményre vonatkozó szabványok bevezetése**
- **Az épületekkel kapcsolatos új jövőkép: nulla kibocsátású épületek**
- **A mélyreható felújítás (= mélyfelújítás) meghatározása**
- **Az épületfelújítási útlevelek bevezetése**
- **Az energiatanúsítványokra vonatkozó megerősített rendelkezések**
- **Életciklus-szemlélet bevezetése, újjépítéseknel a Global Warming Potential bevezetése**
- **Fosszilis tüzelőanyagokat használó berendezések fokozatos kivezetése**
- **Épületállomány nemzeti adatbázisa**
- **Épületfelújítási cselekvési tervek**

Energetikai teljesítmény + ÜHG kibocsátás

(1. cikk)

(1) Ezen irányelv előmozdítja az épületek energiahatékonyágának javítását ⇨ és az épületekből származó üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentését ⇨ az Unión belül ⇨ 2050-ig a kibocsátásmentes épületállomány elérése céljából ⇨, figyelembe véve a külső klimatikus és a helyi feltételeket, valamint a beltéri klimatikus követelményeket és a költséghatékonyságot is.

Az épületek energiateljesítményének kiszámítására szolgáló módszertan

(4. cikk, I. Melléklet)

Az energiaszükségletet **minimum óránkénti időintervallumban** kell kiszámítani.

2. A helyiségek fűtéséhez, hűtéséhez, használati meleg vízzel való ellátásához, szellőztetéshez, világításhoz és az egyéb épülettechnikai rendszerek ~~hez szükséges~~ energiaszükségletét ~~menyiségét úgy~~ \Rightarrow és energiafelhasználását egy órás vagy egy óránál kevesebb számítási időintervallumok alkalmazásával \Leftarrow kell kiszámítani \Rightarrow a rendszer teljesítményét és a beltéri viszonyokat jelentősen befolyásoló változó körülmények figyelembevétele és \Leftarrow , ~~hogy~~ a tagállamok által nemzeti vagy regionális szinten meghatározott egészségügyi, belső levegőminőségi és kényelmi szintek optimalizálása céljából ~~talak legyenek~~.

Új épületek (7. cikk, III. melléklet)

- Közel nulla energetikai követelményt felváltja a **kibocsátásmentes épület** fogalma (2027-től ill. 2030-tól alkalmazandó)
- **Életciklusra vonatkozó globális felmelegedési potenciál (GWP) kiszámítása** a III. melléklet alapján:
 - a) 2027. január 1-jétől minden olyan új épület esetében, amelynek hasznos alapterülete meghaladja a 2000 négyzetmétert; és
 - b) 2030. január 1-jétől valamennyi új épület esetében.

GWP: kgCO₂e/m²-ben kifejezve kell megadni minden egyes életciklusszakaszra vonatkozóan (a hasznos alapterületre számítva), egy 50 éves referenciaidőszak átlagában. Az adatok kiválasztását, a forgatókönyvek meghatározását és a számításokat az EN 15978 szabványnak megfelelően kell elvégezni (EN 15978:2011 Építmények fenntarthatósága. Épületek környezetvédelmi értékelése. Számítási módszer). Az épületelemek és a műszaki berendezések alkalmazási körét a Level(s) uniós keretrendszer 1.2. mutatója határozza meg.

Kibocsátásmentes épületek

Három fő célja van:

- Az **új épületekre** vonatkozó szabvány 2030. január 1-től (középületek esetében 2027. január 1-től).
- Mélyfelújításokkal elérendő szint 2030-tól
- A 2050-es épületállományra vonatkozó vízió

„**kibocsátásmentes épület**”: az I. melléklettel összhangban meghatározott **nagyon magas energiahatékonyssággal rendelkező épület**, amelyben a szükséges nagyon alacsony energiamennyiséget **teljes mértékben megújuló forrásokból** fedezik, ami

- (1) a helyszínen előállított,
- (2) az (EU) 2018/2001 irányelv [a megújuló erőforrásokról szóló módosított irányelv] szerinti megújulóenergia-közösségtől vagy
- (3) a III. mellékletben meghatározott követelményekkel összhangban egy távfűtési és -hűtési rendszerből származó energiából származik.

Kibocsátásmentes épületek (III. melléklet)

Unió éghajlati övezet ¹	Lakóépület	Irodaépület	Egyéb nem lakáscélú épület*
Mediterrán:	<60 kWh/(m ² -év)	<70 kWh/(m ² -év)	< a közel nulla energiaigényű épületek teljes primerenergia-felhasználása nemzeti szinten meghatározva
Óceáni:	<60 kWh/(m ² -év)	<85 kWh/(m ² -év)	< a közel nulla energiaigényű épületek teljes primerenergia-felhasználása nemzeti szinten meghatározva
Kontinentális:	<65 kWh/(m ² -év)	<85 kWh/(m ² -év)	< a közel nulla energiaigényű épületek teljes primerenergia-felhasználása nemzeti szinten meghatározva
Északi:	<75 kWh/(m ² -év)	<90 kWh/(m ² -év)	< a közel nulla energiaigényű épületek teljes primerenergia-felhasználása nemzeti szinten meghatározva

*Megjegyzés: a küszöbértéknek alacsonyabbnak kell lennie, mint az irodáktól eltérő, közel nulla energiaigényű nem lakáscélú épületeket érintően tagállami szinten meghatározott, teljes primerenergia-felhasználásra vonatkozó küszöbérték.

Energiahatékonysági minimumszabványok (9. cikk)

Cél: a legrosszabbul teljesítő épületek kivezetése

A tagállamok biztosítják, hogy

(a) a **közüntézmények** tulajdonában lévő épületek és épületegységek legkésőbb elérjék a következő szinteket

(i) 2027. január 1-je után legalább az F energiahatékonysági osztályt; és

(ii) 2030. január 1-jét követően legalább az E energiahatékonysági osztályt;

(b) a **nem lakóépületek és épületegységek** legkésőbb a következő értékeket érik el

(i) 2027. január 1-je után legalább az F energiahatékonysági osztályt; és

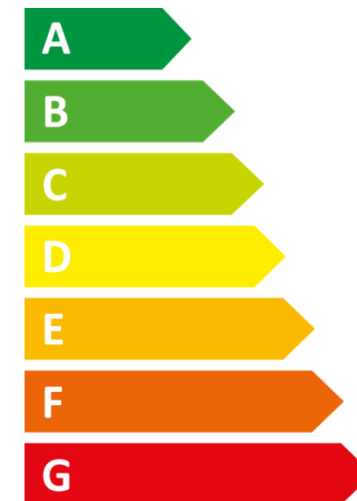
(ii) 2030. január 1-jét követően legalább az E energiateljesítmény-osztályt;

(c) a **lakóépületek és épületegységek** legkésőbb a következő értékeket érik el

(i) 2030. január 1-je után legalább az F energiateljesítmény-osztályt; és

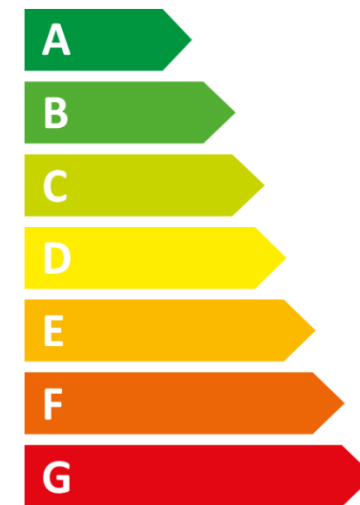
(ii) 2033. január 1-je után legalább az E energiateljesítmény-osztályt.

A tagállamok további határidőket állapítanak meg az e bekezdésben említett épületek számára a magasabb energiateljesítmény elérése érdekében 2040-ig és 2050-ig.



Energiatanúsítványok

- Az energiateljesítményre vonatkozó tanúsítványnak legkésőbb 2025. decemberéig meg kell felelnie az V. mellékletben szereplő mintának – Harmonizáció az EU-n belül
- **Kötelező és harmonizált energiasztályok** (A-G; A: nulla kibocsátású épület, G: a 15% legrosszabb teljesítményű épület; közöttük egyenletesen eloszlata az értékek)
- Az energiatanúsítványok érvényességi ideje 10-ről 5 évre csökken (kivéve A, B, C osztályok), ha felújítás történik vagy a bérbeadási szerződést megújítják, akkor frissíteni kell
- Kötelező helyszíni felmérés
- Eladáskor/bérbeadáskor kötelező előre elkészíteni és a hirdetésben szerepeltetni



Mélyfelújítás definíciója

Olyan felújítás, amely egy épületet vagy épületegységet átalakít

- (a) 2030. január 1-je előtt közel nulla energiafelhasználású épületté,
- (b) 2030. január 1-jét követően nulla kibocsátású épületté.

Szakaszos mélyfelújítás = az épület felújítási útlevelét követően több lépésben végrehajtott mélyfelújítás.

A tagállamoknak magasabb pénzügyi, költségvetési, adminisztratív és technikai támogatással kell ösztönözniük a mélyfelújításokat.

Épületfelújítási útlevél (10. cikk)

Egy felújítási útiterv, amely tartalmazza az **egymásra épülő felújítási lépések sorozatát**, azzal a céllal, hogy az épületet legkésőbb 2050-re nulla kibocsátású épületté alakítsák át.

2023. december 31-ig az Európai Bizottság elkészíti az épületfelújítási útlevelek **közös európai keretrendszerét**, amelyet a tagállamoknak 2024. december 31-ig kell bevezetniük.

Az épületfelújítási útlevelek használata önkéntes, de a szakaszos mélyfelújításhoz rendelt pénzügyi ösztönzőknek előfeltétele.



Köszönöm a figyelmet!



MAGYAR
ENERGIAHATÉKONYSÁGI
INTÉZET

Koritár Zsuzsanna

Magyar Energiahatékonysági Intézet

mehi@mehi.hu

<http://mehi.hu/>

