

Szektorális javaslatcsomag a 2030-as magyar klímacélok teljesítése érdekében

7 JAVASLAT AZ ÉPÜLET-SZEKTOR FENNTARTHATÓBBÁ TÉTELÉRE

2023. április



A JAVASLATOK ÖSSZEFOGLALÁSA:

1. Meg kell teremteni az épület-állomány tömeges felújításához szükséges anyagok, berendezések hazai gyártókapacitását, tervezői és kivitelezői szakember-bázisát!
2. Az új építésű épületek nem oldják meg a problémát, a még megmenthető épületek kerüljenek felújításra fenntartható és környezetbarát alapanyagok és eljárások használatával!
3. Rezsír-szabályozás: maradjon fenn a nagy fogyasztók részére a beruházás-ösztönző árkörnyezet!
4. Állami támogatás nélkül esélytelen elérni a kellő felújítási rátát, hosszú távú támogatási programokat kell indítani!
5. Nagyobb szigorra van szükség az új építésű házak energiahatékonysági követelményeiben!
6. Minden fenntartható megoldást ki kell használni az épületek fenntartható energia-ellátása érdekében!
7. Tájékoztatással és szabályozással befolyásolni kell az energiahatékonysággal kapcsolatos fogyasztói, beruházói viselkedést!

Kontextus

A magyarországi épületállomány közvetlen üvegházhatásúgáz-kibocsátása, amely nagyrészt a fűtésből, melegvíz-készítésből, főzésből ered, 2020-ban 10,9 millió tCO₂e volt. Ebből a lakossági épületeké 8,1, a kereskedelmi és (köz)intézményi, vagyis összefoglaló néven szolgáltató épületeké 2,8 millió tCO₂e-t tett ki.¹ (Összehasonlításként: Magyarország teljes bruttó kibocsátása 62,82 millió tCO₂e volt 2020-ban.) 2010. óta a lakossági épületek kibocsátása lényegében stagnál, az időjárás függvényében ingadozik; a szolgáltató épületeké csökken.

Javaslatok:

1. Meg kell teremteni az épület-állomány tömeges felújításához szükséges anyagok, berendezések hazai gyártókapacitását, tervezői és kivitelezői szakember-bázisát!

Amint az energiaválság fájóan rámutatott, az energiahatékonyság javítása elengedhetetlen, ennek pedig egy kiemelten nagy potenciállal rendelkező területe az e téren meglehetősen rossz állapotú hazai épületállomány helyzetének javítása. Ez segítene mind a lakosság, a vállalkozások és a közintézmények kiadásain, mind az energiainport csökkentése révén Magyarország külkereskedelmi mérlegén, és még meg is térülne. A nagyléptékű épületenergetikai programok indításának viszont van néhány praktikus előfeltétele, amelyet sajnos a jelenlegi sürgős helyzetben már a beruházások megindításával párhuzamosan kell elvégezni.

A magyarországi iparfejlesztés első számú területeként kell tekinteni az épületszektor zöld átállásához szükséges elemek (szigetelőanyagok, nyílászárók, hőszivattyúk, napelemek és inverterek stb.) hazai gyártásának fejlesztésére, illetve a képzési rendszerben fel kell lépni a tömeges épületenergetikai beruházások elvégzéséhez szükséges tervezői és kivitelezői szakember-gárda felállítása érdekében.

Ahhoz, hogy Magyarország valóban a zöld átállás nyertese legyen, ki kell használni az adódó zöld iparfejlesztési lehetőségeket is. A hazai gyártás egyúttal biztosítja a nemzeti szuverenitásunkat és megakadályozza az ellátási zavarokat, hosszú várólistákat. Mivel a felújítandó állomány több millió épületre tehető, ezért ennek a kiszolgálása hosszútávon biztosítja a szektor fejlesztésének megtérülését és évtizedekre előre biztos munkahelyeket garantál.

Emellett, ahhoz, hogy valóban felpöröghessenek az épület-energetikai beruházások, a tervezői és a kivitelezői szakember-állomány megléte is elengedhetetlen. Ez jelent épületenergetikusokat, illetve képzett szakmunkásokat is (pl. épületgépészet telepítése), de jelent alacsony végzettséggel betölthető álláshelyeket is (pl. szigetelés felszerelése). Ez

¹ A kibocsátási adatok forrása Magyarország nemzeti leltár-jelentése (OMSZ). Az épület-szektorhoz az 1.A.4.a és 1.A.4.b leltár-kategóriák tartoznak, előbbi a kereskedelmi épületeket és intézményeket, utóbbi a lakossági épületeket mutatja. Ez azonban csak a közvetlen kibocsátásokat jelenti – emellett még ott vannak a távhő-termeléssel és az áramtermeléssel járó kibocsátások is, amelyek az energiatermelő szektornál kerülnek elszámolásra.

pillanatnyilag, rövid távon biztosítható a visszafogott állami beruházások miatt felszabaduló építőipari kapacitások átcsoportosításával, azonban 2025. tájáig várhatóan újraindulnak az állami beruházások. Az addigi „kegyelmi állapotot” ki kell használni a munkaerő képzésére. Az emelkedő fizetések segíthetnek a nyugatra vándorolt magyar szakemberek hazacsábításában.

A gyártói és kivitelezői háttér azért is fontos, hogy az épület-energetikai célú állami támogatások tömeges megjelenése a magas kínálat révén kevésbé az árak emelkedésében csapódjon le.

A hazai gyártókapacitások és kivitelezői szakember-gárda bővítésének jelentős munkahely-teremtő hatása van. Az épületenergetikai felújítások élőmunka-igénye nagy, az egységnyi beruházással elért munkahely-teremtő hatás jelentősen meghaladja a ma már nagyfokú automatizáltsággal épülő ipari üzemek létrehozásával elérhető szintet. A munkahelyek megléte pedig megerősíti mind az állam, mind a lakossági és gazdasági szereplők elkötelezettségét az épület-zöldítési program mellett.

Az üzemek építése nem állami, hanem magánbefektetői feladat, azonban iparfejlesztési támogatás révén az állam ösztönözheti, hogy a magánberuházások milyen iparágban és milyen földrajzi régióban valósuljanak meg. Az új üzemek felépítése történhetne célzottan az ország alacsonyabb foglalkoztatású területein. pl. az Igazságos Átmenet Alap támogatásaiból Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén vagy Baranya megyében, vagy más forrásokból pl. a nagy üvegipari múlttal rendelkező Nógrád megyében.

2. Az új építésű épületek nem oldják meg a problémát, a még megmenthető épületek kerüljenek felújításra fenntartható és környezetbarát alapanyagok és eljárások használatával!

A jelenlegi hazai épületállományban igen kevés az olyan, amely energiahatékonysági szempontból korszerűnek mondható a [klímasemlegesség elérésének törvényben rögzített céljához](#) képest. Sajnos nincs pontos, rendszeresen aktualizált számszerűsített értékekkel rendelkező, reprezentatív adatbázis a hazai épület-állomány energiahatékonysági állapotáról, így az épületenergetikai tanúsítások eredményei alapján lehet feltételezéseket tenni. Ezen dokumentumokat csak az ingatlanok eladása vagy bérbeadása esetén kötelező kiállítani. A kormányzati illetékes szerv, a [Lechner Tudásközpont adatbázisába](#) feltöltött tanúsítványok adatai alapján, a „közel nulla energiaigényű” előírást – amelyek erősen energiahatékonyak és fogyasztásuk 25%-át megújuló energia fedezi; amely követelmény 2024-től (ld. alább) minden új építésű épületre nézve kötelező lesz - elérő vagy meghaladó² épületek száma csak 24.757 db az 2019-2021. során tanúsított 479.908. épület közül, azaz 5,1%. Az ez alatti, „korszerű” (CC) kategóriába a tanúsított épületek 22,6%-a esik. Ez utóbbiak esetében is racionális lehet a 2050-es időtávon némi további felújítás vagy megújuló energia-telepítés. A CC alatti besorolású épületek esetén, azaz a hazai épületállomány 72%-ánál pedig biztosan beruházásokat kell eszközölni.

Ha egy új épületet építenek, az jellemzően legalább 100 évig, de akár jóval tovább is használatban marad (a panelházakat ennél rövidebb időtávra tervezték). A [lakásépítések és megszünések száma](#), a rendszerváltás óta nem is ért el olyan szintet, ami ennél gyorsabb

² AA++, AA+, AA, BB besorolású

cserét valószínűsíthetne, és az fenntarthatósági szempontból nem is lenne kívánatos. Az energiaválság megoldásának és a klímasemlegesség elérésének útja tehát döntően a meglévő épületek energetikai felújítása kell legyen, nem pedig a lerombolás és újak építése, legrosszabb esetben teljesen új anyagok felhasználásával a körforgásosság figyelmen kívül hagyásával.

A csak felszínes, a tényleges energiafogyasztást és kibocsátást alig csökkentő felújítások nem elégségesek. Az elavult épületek esetén legalább 30-70%-os energia-megtakarításra kell törekedni, illetve a fennmaradó energiafogyasztás dekarbonizációjára - a Fit for 55 csomag szerinti elvárásoknak megfelelően egy vagy több lépésű felújítással megcélózva a „közel „közel nulla energiaigényű” épületet, majd 2030-tól a „zéró kibocsátású” épületet. Ha csak dekarbonizáció történik, de energiahatékonyság-javítás nem, akkor egy pénzpazarló, az „utcát hűtő-fűtő” rendszer lesz az eredmény.

Ugyanakkor vannak olyan előregedett, sokszor alacsony komfortú épületek, amelyek épületenergetikai felújítását sem a műszaki állapotuk és várható fennmaradó élettartamuk alapján, sem pénzügyi szempontból³ nem érdemes már elvégezni. Ezek egy része a csökkenő és országon belül is mozgó lakosság miatt vélhetően, pótlás nélkül, bontásra kerül. A többit viszont érdemes korszerű, kibocsátás-mentes, fenntartható megoldásokkal készült épületekkel helyettesíteni.

A hazai lakásállomány a [KSH szerint](#) 4,5 millió lakás volt 2021-ben, bár ennek egy része lakatlan, akár romos. A hatályos magyar [Nemzeti Energia- és Klímaterv](#) feltételezése szerint a csökkenő lakosság nem jár a lakott ingatlanok számának csökkenésével, sőt, az akár még nőhet is, csak a háztartások átlagos mérete csökken. Ezt a feltevést a jelen dokumentum is elfogadja. A [lakások megszűnésének száma](#) 2011. és 2021. között a korábbinál alacsonyabban, átlagosan évi 2000 darab körül alakult. A fentiek alapján, a lakások 5%-a esetén az energiahatékonysági felújítás már nem szükséges, évi 2000 db pedig megszűnik, és ha újabb 10%-ot használatlanak feltételezünk, akkor a 2023. és 2049.⁴ közötti 27 évben 3,77 millió lakást lenne optimális felújítani. Ez nagyjából évi 140.000 lakást jelent, a teljes állomány 3,1%-át. Ez megegyezik a Green Policy Center által alkalmazott Pathways Explorer modell következtetéseivel is (ld. a keretes írásban), azonban a modell nem a hazai kommunikációban bevett használatú lakásszám, hanem alapterület alapján számol, így szükségesnek láttunk egy alternatív, bővebb levezetést. Természetesen e fölött vannak még a szolgáltató épületek is.

Az épületszektor energiahatékonyságának növelése, dekarbonizációja kiemelt lehetőséget biztosít hazánk földgáz-kitettségeinek csökkentésére, így óriási energia-beszerezési költségektől mentesítve az államot, az embereket és a vállalkozásokat.

³ A szigetelés, nyílászáró-csere, az új fűtési mód beépítése egy előregedett, komfort nélküli, falusi vályogház alacsony értékének akár többszöröse is lehet.

⁴ Azért nem 2050., hogy a klímasemlegesség 2050-es cél-évére már rendelkezésre álljon

Meg kell célozni az épületek felújítási arányának évi 3,1%-ra emelését a lakosságnál és 3%-ra emelését a szolgáltató épületeknél a jelenlegi, valamivel 1% alatti szintekről, mélyfelújításokkal, beleértve a menthetetlennek minősülő ingatlanok pusztán energetikai indíttatású (de az alacsony jövedelmű csoportok életszínvonalá szempontjából jelentős haszonnal járó) cseréjét.

A "menthetetlen" épületek bontása során pedig törekedni kell az építőanyagok feldolgozására, újrahasznosítására, hogy csökkentsük az építőipar karbonlábnyomát és erőforrás-használatát.

A [Fit for 55 hatásvizsgálat](#) készítése során a Green Policy Center a felújítási ráta hatását is modellezte.

A kezdeti modellezési eredmények azt mutatták, hogy ha a felújítási ráta „csak” az uniós jogszabály- és stratégiai javaslatok alapján várt kétszeresére (2%) bővül⁵, mind a lakossági, mind a szolgáltató szegmensben, akkor hazánk a teljes épületállomány magas energiahatékonyságúra való átépítésével nem végezne 2050-re. Az építés-bontás figyelembevételével a lakossági épületek harmada (32%), a szolgáltató épületek ötöde (21%) felújítatlan marad energiahatékonysági szempontból, bár az energiamixben ez esetben is lehetnek változások.

Ezzel szemben, a végső Fit for 55 modellezésben a 2030-as energiahatékonysági célok és a 2025-ig teljesen energiahatékonyra tett épületállományra vonatkozó uniós célkitűzés elérése, valamint a klímasemlegesség egyenletesebb pályán való megközelítése érdekében, magasabb felújítási aránnyal számoltunk. Eszerint, ha már 2025-re elérjük a 3,1%-os felújítási rátát a lakossági, és a 3%-ost a szolgáltató szegmensben, és ez 2050-ig konstans marad, akkor az építések-bontások mellett csak 5,8%-nyi felújítatlan lakossági épület marad - ami lényegében megegyezik a Lechner Tudásközpont adatai által jelzett, felújítást már nem igénylő mértékkel -, valamint 2,5%-nyi felújítatlan nem-lakossági épület. Összehasonlítva a két, kizárólag a felújítási rátában különböző forgatókönyvet, az épület-állomány 2030-as végsőenergia-felhasználása 77,96 TWh-ra csökken 79,67 TWh helyett, a szektor kibocsátásai pedig 6,15 millió tCO₂e-re csökkennek 6,35-ről⁶. (Érdekesség ezzel az alternatíva-elemzéssel kapcsolatban, hogy mivel a fűtés-hűtési megújuló energia célt az épületek és az ipar közösen kell elérje, és az épület-szektor járul hozzá magasabb részaránnyal a kettő közül, ezért nem minden energiahordozó fogyasztásának abszolút mennyisége csökkenhet egyforma mértékben az épületek magasabb energiahatékonysága esetén, a megújuló energiák fogyasztása kevésbé csökken.) Ez a magas energiaárak mellett vélhetően egy kedvezőbb pályát eredményezhet.

⁵ Az uniós javaslatok szerint az arányt 2030. után tovább kell növelni, ezt a nem-lineáris jelleget viszont a Pathways Explorer modell nem volt képes kezelni. Így a modell a 2%-os mérték 2025-ig történő elérésével számolt, aztán konstans maradt.

⁶ A magasabb felújítási rátájú pálya kibocsátása már alatta van a hatályos NEKT WAM forgatókönyvének 2030-as célkitűzésének, míg a magasabb lényegében megegyezik azzal. Az, hogy a két pálya között csak ennyire kis különbség adódott, annak köszönhető, hogy az energiamix és a fogyasztási szokások esetén mindkét forgatókönyv ambiciózus). A jelen dokumentumban látható alternatíva-elemzések a Pathways Explorer modell 2023. február 15-i keltezésű, 29.0-ás verziójával készültek.

3. Rezsziár-szabályozás: maradjon fenn a nagy fogyasztók részére a beruházás-ösztönző árkörnyezet!

A rezsicsökkentés 2013-as bevezetése alapvetően változtatta meg a hazai lakossági energiapiacot az áram és a földgáz tekintetében. A rendszer eredményesnek bizonyult az energiaszegénység és az energiaszámla-hátralékok csökkentésében, ugyanakkor differenciálatlan jellegével hozzájárult az áram és a gáz nagyobb mértékű fogyasztásához⁷. Az épületenergetikai beruházások megtérülését pedig csökkentette. 2022. augusztusától egy jelentős változás állt be a rezsicsökkentés szabályaiban, amelyet az import energiahordozók megugró ára kényszerített ki. Innentől ugyanis a fogyasztás országos átlag fölötti része már nem a „rezsicsökkentett” áron, hanem az annál magasabb „lakossági piaci áron” kerül kiszámlázásra. Ez a logika már sokkal kedvezőbb, mert úgy segít a magyar családoknak, hogy közben ösztönöz a fogyasztás csökkentésére is. Az energiaválság végeztével ugyan várható némi csökkenés az energiaárakban, de vélhetően nem fog visszatérni a korábbi alacsony árszint, közben pedig az uniós szinten alakuló irányok szerint várhatóan belép költség-növelő tényezőként az épületekre és közúti közlekedésre vonatkozó [új kibocsátás-kereskedelmi rendszer](#). Ezért mind az állami rezsitámogatás mértékének fenntarthatósága, mind a kibocsátás-csökkentési célok szempontjából fontos lenne, hogy a jövőben se térjen vissza a rezsicsökkentés eredeti, egysávos logikája, még ha a konkrét díjszabások csökkenthetőek is némileg a „lakossági piaci ár” esetén.

Fenn kell tartani a rezsicsökkentés jelenlegi, kétsávos rendszerét, az átlagfogyasztás mértékét pedig évente frissíteni kell. Azokat, akiket szociális szempontból rosszul érint a sávossá vált rezsicsökkentés⁸, előre kell sorolni az épület-felújítási támogatások pályázatainak rangsorolásakor. Az, hogy az áram ára az átlagfogyasztás átlépésekor kevésbé ugrik meg, mint a földgázé, kedvező, hiszen a hűtés-fűtés, melegvíz, főzés elektromossággal való működtetése egy megfelelő dekarbonizációs irány az egyre zöldebb áramtermelés mellett.

Az átlagfogyasztás évenkénti frissítése azért fontos, mert a kétlépéses rendszer által ösztönzött fogyasztás-csökkenés miatt az átlag folyamatosan csökken. A jelenlegi szint meghagyásával tehát egyre kevesebbekre vonatkozna az ösztönző erő. Ennek deklarációja egyúttal abban is segítene, hogy az emberek ne rövidtávú és enyhe, a jelenlegi átlagérték alá épphogy beeső eredménnyel járó megoldásokat preferáljanak, hanem az épületek mélyfelújítása irányába törekedjenek.

4. Állami támogatás nélkül esélytelen elérni a kellő felújítási rátát, hosszú távú támogatási programokat kell indítani!

Az energiaválság egyrészt ösztönzést is jelent az energiahatékonysági beruházásokra⁹. Másrészt viszont el is veszi az azokhoz szükséges finanszírozást a magas infláció és a megugró hitelkamatok miatt. Noha az épületenergetikai korszerűsítések esetén hazánkban mindig is

⁷ Például, a MEKH adatai szerint a lakossági földgáz-felhasználás 2,5 milliárd m³-ről 4 milliárd m³ fölé nőtt, miközben a tűzifa használata csökkent.

⁸ Ilyen eset pl. a nagy házban, lakásban magukra maradt idős özvegyek helyzete.

⁹ Kivéve az átlagfogyasztás alatti lakossági csoportokat, amelyeket a rezsicsökkentés és az állami tűzifa-program teljes egészében véd, a legalacsonyabb fejenkénti jövedelemmel rendelkező háztartások pedig az ösztönző hatás ellenére sem képesek jelentős segítség nélkül megfinanszírozni a beruházásokat

az állami (vissza nem térítendő) támogatások jelentették az elsődleges hajtóerőt¹⁰, ez még inkább igaz a jelenlegi helyzetben. A hazai ESCO-piac¹¹ egyelőre alulfejlett ahhoz, hogy önállóan a felújítások fő meghajtója legyen, ehhez fel kellene tőkésíteni őket. A hitelezés jelenleg igen drága.

Az épületek mélyfelújítása igen költséges. Ágazati becslések szerint a jelenlegi építőanyag-árakon nagyjából 8-9 millió Ft között alakulhat egy átlagos családi ház esetén, a többlakásos épületek esetén egy lakásra ennél kevesebb jut. A magyar lakosság széles rétegei állami segítség nélkül ebbe aligha képesek belevágni, különösen a válság ideje alatt.

Meg kell hirdetni egy hosszú távú, 2050-ig kitekintő épületenergetikai programot, mélyfelújításokat célozva. Ennek módjára nézve, a legmagasabb jövedelmű lakossági csoportok és vállalatok esetén kamattámogatott hitel, a szélesen értelmezett középosztály esetén vissza nem térítendő (VNT) támogatás és kamattámogatott hitel kombinációja, míg a legalacsonyabb jövedelmű lakossági csoportok és közintézmények esetén a (közel) 100%-os VNT támogatás tűnik a legalkalmasabb eszköznek, rászorultság függvényében ingyenes tanácsadással kiegészítve. A kombinált konstrukció esetén a VNT támogatási intenzitása 30-40% között változhat, a vállalt energiahatékonyság-javítás és kibocsátás-csökkentés függvényében – a 30%-os intenzitáshoz legalább 30%-os energia-megtakarítást, a 40%-os értékhez a „közel nulla energiaigényű épület”, 2030-tól a „kibocsátásmentes épület” kategória elérését kell vállalni és teljesíteni¹². A most „csak” 30%-os energiamegtakarítást vállalók számára elérhetően kell hagyni a támogatást, hogy egy vagy több későbbi felújítási lépéssel elérjék a „közel nulla energiaigényű épület”, majd a „kibocsátásmentes épület” szintjét. A hitelképességhez állami hitelgarancia-alap felállítása is szükséges lehet az alsó középosztály esetén. A kamattámogatott hitelek alternatívája az államilag feltőkésített ESCO vállalatokon keresztüli finanszírozás lehet. A költségek csökkentése érdekében javasolt a zöld felújítások építőanyagai és munkadíjai esetén a kedvezményes ÁFA-kulcs alkalmazása.

Az elvárt és ellenőrzött megtakarítás segítheti elérni, hogy az energiafogyasztás tényleg megtörténjen, ne ellensúlyozza azt a felújítás után feljebb tekert fűtés. A vállalás nem-teljesítése esetén alkalmazott büntetésnek elrettentőnek, de nem túlzónak kell lennie. Szükséges a projektek megfelelő műszaki ellenőrzésének biztosítása is, hogy még használatba vétel előtt kiderüljenek és garanciálisan javíthatóak legyenek a hanyag kivitelezésből fakadó problémák.

A jelenleg szükségesnek látszó masszív kamattámogatás a jegybanki alapkamat szintjének normalizálódása után kevesebb forrást fog igényelni.

A program igen hosszú távú jellege, kiszámíthatósága fontos azért, hogy az 1. pontban említett fejlesztések megvalósulhassanak, hiszen mind az ipari befektetők számára fontos az

¹⁰ Ennek alátámasztására elég arra gondolni, hogy az elmúlt években a kamatmentes hitelkonstrukció formájában kínált segítségnél milyen lassan merült ki a keret ahhoz képest, hogy a vissza nem térítendő (VNT) támogatások esetén mekkora igényeket lehetett tapasztalni. Különösen igaz volt ez a rezsicsökkentés uniform működése idején. Ráadásul a VNT aránya nem lehet 30% alatt, mert a 27%-os ÁFA-kulcs miatt ennek nem lenne értelme, tekintettel az építőipari feketegazdaság magas arányára.

¹¹ Az ESCO (energiahatékonysági vállalat) azt az üzleti modellt jelenti, amikor az energiahatékonysági beruházást nem a tulajdonos végzi el, hanem egy vállalat a saját pénzén, és a lakos pedig a keletkező megtakarításokból utólag fizet az elvégzett munkáért.

¹² _A 40%-os intenzitáshoz megadott követelmény [az épületenergetikai irányelv módosítására vonatkozó bizottsági javaslat szerinti](#) mélyfelújítási definíciónak felel meg.

új gyár megtérülése, mind a pályát választók szempontjából döntő az, hogy hosszú távon vonzónak lássák az épületenergetikai felújításokhoz kapcsolódó szakmákat. Másrészt, a hosszú távú jelleg csökkenti a pályázói kapkodást, kevésbé vezet a kivitelezési és alapanyag-költségek felfutásához.

5. Nagyobb szigorra van szükség az új építésű házak energiahatékonysági követelményeiben!

A 20/2014. (III. 7.) BM rendelet elfogadásakor úgy rendelkezett, a kapcsolódó uniós szabályozásnak megfelelően, hogy 2021-től már csak „közel nulla energiaigényű” épület kaphat használatbavételi engedélyt. Azonban, a hosszú felkészülési idő ellenére, a rendeletet már három alkalommal is módosították, újra és újra kitolva a szabály alkalmazásának határidejét. Legutóbb 2022. szeptemberben jelent meg módosító jogszabály, amely immár 2024. június 30-ig adott haladékokat.¹³ Ez, amellet, hogy az uniós joggal ellentétes, különösen nehezen érthető az energiaválság közepén, amelynek tanulsága éppen az, hogy az energiahatékonyság mindennél fontosabb. Egy új épület legalább 100 évig állni fog, és sokkal olcsóbb és egyszerűbb az építéskor megfelelő energiahatékonyságot biztosítani, mint utólag ismét hozzányúlni.

Vissza kell vonni az új építésű ingatlanokra vonatkozó követelmények enyhítését, az uniós Fit for 55 csomag módosító javaslatainak hatályba lépése után pedig mihamarabb át kell ültetni a magyar jogba annak még szigorúbb szabályait.

A „közel nulla energiahatékonyságú” épület vagy a passzívház bekerülési költsége ugyan jelenleg hazánkban enyhén magasabb a „korszerű” épületkategóriáénál, de ez a különbség csökkenthető, ha a hazai gyártó- és szakember-kapacitást fejlesztik (ld. 1. javaslat) és kedvezményessé teszik a kapcsolódó ÁFA-kulcsot (ld. 4. javaslat). Egy nemzetközi kutatás¹⁴ szerint a passzívház bekerülési költsége akár olcsóbb is lehet a megszokott épületekénél. A magas energiahatékonyság a modern technológiák mellett akár hagyományos vagy alternatív építési módokkal is elérhető¹⁵, amelyek olcsóbbak lehetnek. A használat során felmerülő alacsony energiaköltség egyértelmű előny a magasabb energiahatékonyság esetén.

Az új építésű épületekre relevanciával bír az új földgáz-fogyasztók gázhálózathoz való csatlakozását tiltó javaslat, amelyet a [jelen dokumentumsorozat](#) kis ipari és energiatermelő létesítményekkel foglalkozó darabjában kerül bemutatásra és több európai országban már korábban bevezetésre került.

¹³ A jogi folyamat áttekintését, jogszabályi hivatkozásokkal, az [Építési jog portál](#) cikkében olvashatják.

¹⁴ Ürge-Vorsatz Diána, Radhika Khosla, Rob Bernhardt, Yi Chieh Chan, David Vérez, Shan Hu, Luisa F. Cabeza: [Advances Toward a Net-Zero Global Building Sector](#), 2020.

¹⁵ Hagyományos pl. a vályog falazás, növényi szigetelés és nádtető, alternatív a ventillated facade technológia. A hűtési igényben nagy szerepe van az árnyékolásnak, világos színű festésnek is.

6. Minden fenntartható megoldást ki kell használni az épületek fenntartható energia-ellátása érdekében!

Mind az energiaválság megoldása, mind az épületek kibocsátásának csökkentése miatt fontos lenne, hogy a földgáz-tüzeléssel mihamarabb és minél többen felhagyjanak.

A barna- és feketeköszén, lignit felhasználása, [bár a jelenlegi vészhelyzetben a Kormány is támogatja](#), klímavédelmi és levegőtisztasági szempontból is az egyik legrosszabb választás. Középtávon törekedni kell ennek megszüntetésére és fenntarthatóbb alternatívákkal való kiváltására a 4. pont alatt bemutatott épület-felújítási program révén.

A tűzifa-égetés felfutása szintén várható, amelyet [a Kormány jelenleg szintén támogat](#). Középtávon érdemes a modernebb megoldások (pl. pellet) felé terelni a szilárd biomassza-égetést, amely kevésbé szennyezi levegőt, automatizálhatósága miatt kényelmesebb, energia-hatékonyabb, valamint a vegyes tüzelésű kazánál kevésbé ad teret a visszaéléseknek (házi hulladékégetés, falopás).¹⁶

A távhő jelenleg versenyelőnyt élvez a lakosság szempontjából, mert esetében a rezsicsökkentés továbbra is egysávos. Ez annyiból indokolt is, hogy sok távfűtéses lakás esetén nem biztosított a mérhetőség és szabályozhatóság. A Kormány, helyesen, [támogatási programot hirdetett](#) a hiányzó mérők, szabályozók felszerelésére. A távhő potenciálisan olcsó és környezetbarát alternatíva, amennyiben megújuló energiaforrásokból vagy maradék hőből, kellően szigetelt vezetékeken, szabályozható fogyasztás mellett történik. A távhő energiahatékonyasága nagyobb lehet az egyedi fűtésekénél, illetve alkalmas lehet pl. geotermikus energia vagy fenntartható bioenergia hasznosítására, amelyekből hazánk magas potenciállal rendelkezik és amely hosszú távú termelési költség-előnyt biztosít. Magyarországon a rendszerváltás után számos lakás levált a távhő-hálózatról és egyedi fűtésre váltott, de esetükben a távhő továbbra is elérhető, a visszacsatlakozás racionális választás lehet a mostani helyzetben. Hosszabb távon a távhő-rendszer bővítése, újabb településeken való létrehozása (akár falufűtés szintjén) is reális cél lehet, akár olyan téren is kihasználva a meglévő gazdaságos adottságokat, mint pl. egy gyógyfürdő elfolyó termálvizének üvegházak melegítésére való felhasználása.¹⁷

Az elektrifikáció is kedvező megoldás, a dekarbonizálódó áramtermelés mellett. Különösen igaz ez a hőszivattyúk alkalmazására, amelyek esetén a rezsicsökkentettnél is kedvezőbb, támogatott tarifa érhető el. Az elektrifikáció kombinálható akár saját áramtermeléssel is, függetlenül az adott épületet az energiaárak változásaitól.¹⁸ A napkollektorok a fűtés, melegvíz tekintetében adhatnak hasznos rásegítést.

A hidrogén és e-tüzelőanyagok alkalmazása még a jövő zenéje, de 2050-es időtávon akár ezek is megjelenhetnek majd akár az épület-szektorban is.

Mihamarabb ki kell vezetni a barnaszén-programot, és ehelyett más, környezetbarát alternatívák elterjesztésére kell fókuszálni a zöld távhő-rendszer kialakításával, illetve a már említett épületenergetikai programmal.

¹⁶ A bioenergia (biogáz és biometán, tűzifa, biodízel és bioetanol) termeléséről a jelen dokumentummal egyidőben megjelenő, mezőgazdasággal foglalkozó [javaslatcsomagban](#) olvashatnak.

¹⁷ A távhő-termelés modernizálásáról a jelen dokumentummal egyidőben megjelenő, kis energiatermelő létesítményekkel foglalkozó [javaslatcsomagban](#) olvashatnak bővebben.

¹⁸ A napelemekről, szélenergiáról stb. a jelen dokumentummal egyidőben megjelenő, kis energiatermelő létesítményekkel foglalkozó [javaslatcsomagban](#) olvashatnak.

A [Fit for 55 hatásvizsgálatban](#) bemutatotthoz képest a Green Policy Center megvizsgált egy olyan alternatívát is a Pathways Explorer modell segítségével, amelyben a távhővel ténylegesen ellátott lakások aránya nem csak szinten marad, hanem visszaemelkedik a rendszerváltáskor jellemző szintre, a szolgáltató szektorban pedig még magasabbra.

Ez az alternatíva a szektor 2030-as végsőenergia-fogyasztását alig csökkentette (77,75 TWh a 77,96 TWh helyett), a kibocsátásokat 6,15-ről 6,03 millió tCO₂e-re mérsékelte 2030-ban - miközben az energiatermelő szektor kibocsátása 4,06-ről 4,18 millió tCO₂e-re, a hő előállításával járó energiafogyasztása 1,15 TWh-val nőtt. Úgy tűnik, az épületek energiahatékonysága javításának nagyobb hozadéka van az energiahatékonyság szempontjából. Azonban a távhő-ellátás is egy jó módja lehet a dekarbonizációnak, olyan sűrűn lakott városi közegben, ahol nagyon kedvezőek a helyi adottságok a karbonmentes távhő-termelésre vagy sok a felhasználható „maradék” hő, elkerülve a kibocsátás áthelyeződését az energiatermelő szektorba.

7. Tájékoztatással és szabályozással befolyásolni kell az energiahatékonysággal kapcsolatos fogyasztói, beruházói viselkedést!

A vállalatoknál, (pl. plázákban) intézményeknél az energiafogyasztásra a szabályozó közvetlenül is hathat, ahogy ezt [a központi államigazgatásra nézve a Kormány jelenleg is teszi](#). A jelenlegi 18 °C-os küszöb elég szigorú, az energiaválság vége után ennél azért lehet megengedőbbnek lenni, de a korábbi állapotok visszatérése nem indokolt, sőt, a szabályozást szélesebb körre is érdemes kiterjeszteni. A részletes szabályozás kidolgozásánál figyelembe kell venni a technológiai korlátokat. A termosztát sem tökéletesen egyforma hőfokot tart, hanem a hőmérséklet a beállított érték körül 2-3 °C-kal fluktuál. Még inkább igaz ez a termosztát nélküli, régi fűtési rendszerek esetén, ahol az épületet felfűtik, majd hagyják hűlni (ezek mihamarabbi továbbfejlesztése indokolt). Ezért a hőmérsékleti célt a gyakorlatban nem pillanatnyi, hanem „termosztát szerinti” vagy átlagértékként lehet megszabni.

Szükséges a fogyasztók megfelelő tájékoztatásának biztosítása a lehetséges beavatkozásokról. Az állam széleskörű kommunikációs csatornáin révén hangsúlyozni kell a felújítások szakember általi tervezésének szükségességét, valamint a felújításokkal - az anyagiak mellett - elérhető egészségi, biztonsági, esztétikai előnyöket is. Az épületenergetikai felújítások esetén az egyablakos ügyintézés elterjesztése szükséges a megbízhatóbb, egyszerűbb, kevésbé stresszes ügymenetért. Ez utóbbi piaci alapon is megtörténhet¹⁹, de az állam is nyújthat segítséget.

Elő kell írni, hogy az üzlethelyiségek, irodaházak és állami-önkormányzati intézmények (kivéve kórház, szociális intézmény, bölcsőde, óvoda) fűtését 21 °C-nál magasabbra, nyári hűtését 26 °C-nál alacsonyabbra venni a termosztáton vagy átlagértékben ne szabadjon, nyitott fagyasztókat, hűtőket pedig ne lehessen használni. Ugyanakkor alapos tájékoztatást kell biztosítani az épületenergetikai felújítási lehetőségekről és ösztönözni kell az azokra vonatkozó az egyablakos ügyintézés lehetőségét.

¹⁹ Ilyen jó gyakorlat pl. a [RenoPontok hálózata](#).

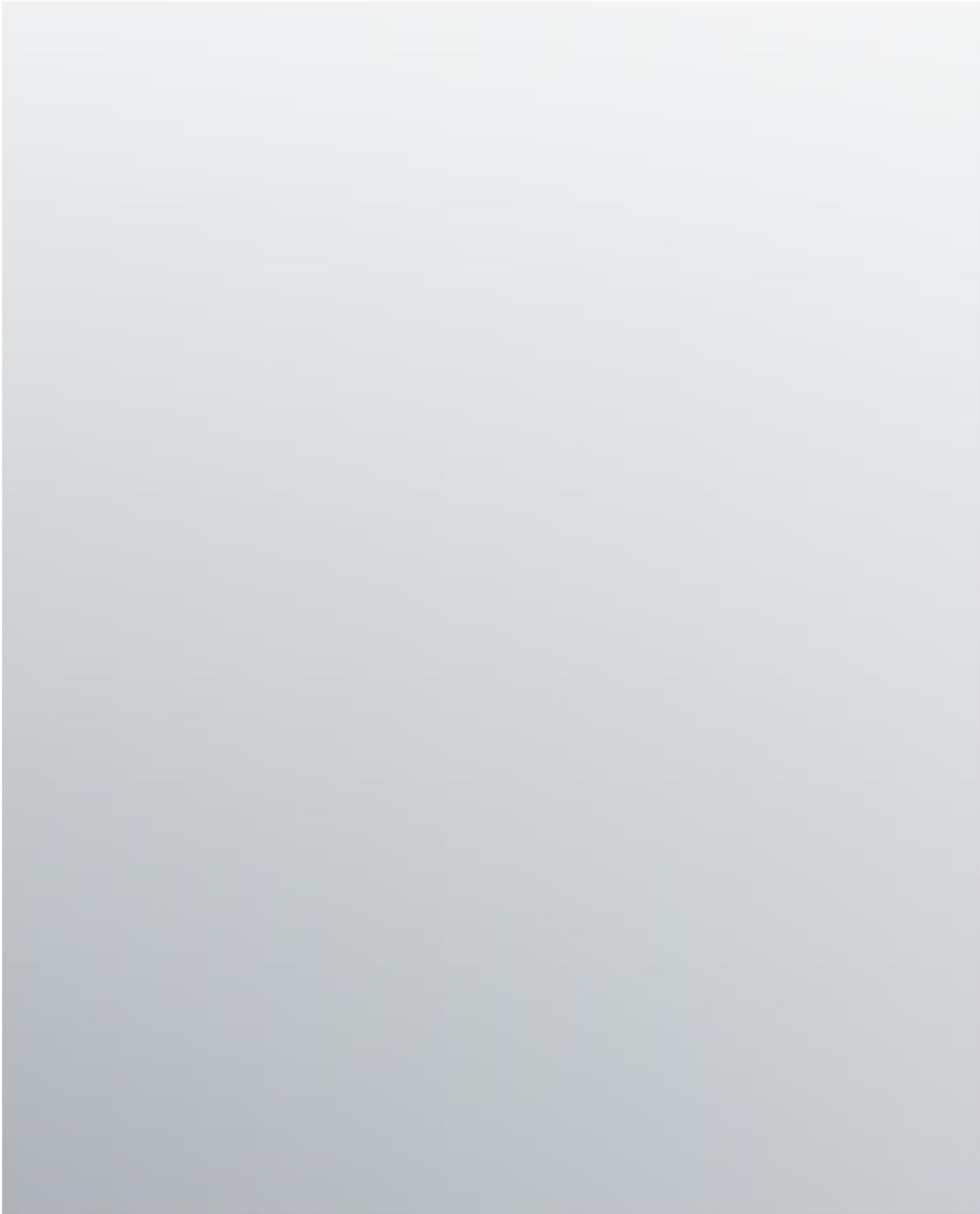
Jelen dokumentumot a Green Policy Center készítette a Pathways Explorer (PE) modell felhasználásával. A javaslatok alapját a [MIRROR projekt adja](#), amelyben a Green Policy Center modellezéssel alátámasztott javaslatokkal igyekszik elősegíteni Magyarország felkészülését hazánk [Nemzeti Energia- és Klímatervének](#) 2023-ban esedékes felülvizsgálatára.

Kapcsolat



Koczóh Levente

senior klímapolitikai tanácsadó
klímapolitikai modellezés | EU ETS | ipari zöld átmenet
levente.koczoh@greenpolicycenter.com | +36 70/425 2463 | [Linkedin](#)



GREEN
POLICY CENTER

www.GREENPOLICYCENTER.COM