MEHI
MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

2023. január

TANULMÁNY

Fit for 55 és az energiaszegénység

Az Európai Unió épületenergetikai reformjainak és a kapcsolódó szakpolitikák hatásai a hazai energiaszegénységre

www.mehi.hu

Impresszum

A tanulmányt a **European Climate Foundation** támogatásával a **Magyar Energiahatékonysági Intézet** készítette.

A tanulmány szerzője **Sáfián-Farkas Fanni PhD**. Közreműködtek a MEHI munkatársai: **Illésné Szécsi Ilona, Mizsei Szabolcs, Pálffy Anikó, Tóth Adrienn**. Külön köszönjük **Feldmár Nóra** (Habitat for Humanity Magyarország) szakmai lektorálását és értékes kiegészítéseit.

A tanulmány elkészítését 13 elismert energiahatékonysági és energiaszegénységi szakértő segítette véleményével, meglátásaival, tapasztalataival, akiknek közreműködését és idejét ezúton is hálásan köszönjük:

Andor Csaba	szakértő, szociálpolitikus
Bart István	igazgató, Klímastratégia 2050 Intézet
Botár Alexa	éghajlatvédelem és energia programigazgató, Magyar Természetvédők Szövetsége (MTVSZ)
Csernus Dóra	vezető klíma- és környezetpolitikai szakértő, Egyensúly Intézet
Feldmár Nóra	szakpolitikai munkatárs, Habitat for Humanity Magyarország
Ferencz Zoltán PhD	tudományos munkatárs, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet
Gerőházi Éva	senior kutató, Városkutatás Kft.
Koritár Zsuzsanna	energiahatékonysági szakértő
Kőszeghy Lea PhD	tudományos munkatárs, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet
Pej Zsófia	klímaprogram vezető, Energiaklub
Soltész Ilona	független energiahatékonysági szakértő, volt minisztériumi és energiahivatali köztisztviselő
Szemző Hanna	ügyvezető igazgató, Városkutatás Kft.

MEHI
MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

Tartalom

Vezetői összefoglaló

1. Bevezetés ... 1

1.1 A Fit for 55 és az energiaszegénységi kihívások ... 3

1.1.1 Az Energiahatékonyság Irányelv (EED) ... 3

1.1.2 Az Épületenergetikai Irányelv (EPBD) ... 3

1.1.3 A minimumenergetikai követelmények (MEPS) ... 4

1.1.4 A kibocsátáskereskedelmi rendszer kibővítése (ETS2) ... 5

1.1.5 Az energiaadó-irányelv felülvizsgálata (ETD) ... 6

1.1.6 A Szociális Klímaalap (SCF) ... 6

1.1.7 A fűtési rendszerek dekarbonizációja ... 6

1.2 Az energiaszegénység ... 11

1.2.1 Az energiaszegénység fogalma ... 11

1.2.2 A hazai energiaszegénység szintjei ... 13

1.2.3 Az energiaszegénység következményei ... 16

2. A Fit for 55 intézkedések várható hatásai az energiaszegénységre ... 17

2.1 A kibocsátáskereskedelmi rendszer kiterjesztése az épületekre: ETS2 ... 17

2.1.1 Hogyan veszélyezteti a társadalmi igazságosságot? ... 17

2.1.2 Az intézkedés hatásossága, kihívásai ... 17

2.1.3 Hogyan lehet megelőzni, kezelni a társadalmilag káros hatásokat? Nemzetközi modellezések eredményei ... 19

2.2 Energetikai minimumkövetelmények (MEPS) kiterjesztése a meglévő épületekre ... 23

2.2.1 MEPS modellek az energiaszegénység kezelésének alkalmazhatósága szempontjából ... 23

2.2.2 Hogyan veszélyezteti a társadalmi igazságosságot? ... 26

2.2.3 Az intézkedés hatásossága, kihívásai ... 26

2.2.4 Hogyan lehet megelőzni, kezelni a társadalmilag káros hatásokat? ... 27

2.3 A fosszilis energiahordozók kivezetése a fűtési-hűtési szektorból ... 28

2.3.1 Hogyan veszélyezteti a társadalmi igazságosságot? ... 28

2.3.2 Az intézkedés lehetséges hatásai az energiaszegénységre ... 30

2.4 Az intézkedések együttes alkalmazása ... 31

3. Megvalósult energiahatékonysági intézkedések a Fit for 55 javaslataival összhangban – nemzetközi esettanulmányok ... 31

3.1 Minimumenergetikai követelmények és kapcsolódó energiaszegénységi szakpolitikák 31

3.1.1 Országos összefogás az energiahatékonyságért: Hollandia ... 31

3.1.2 Ársapkás mélyfelújítások Nagy-Britanniában: Skócia, Anglia és Wales ... 35

3.1.3 Mélyfelújítások támogatása Kelet-Európában I.: Szlovákia ... 37

3.1.4 Mélyfelújítások támogatása Kelet-Európában II.: Litvánia ... 37

3.2 A fűtési-hűtési szektor fosszilis energia mentesítését célzó intézkedések ... 38

3.2.1 Ausztria ... 39

3.2.2 Németország ... 40

3.3 Karbonkvóták és Szociális Klímaalap – alternatív finanszírozású energiahatékonysági- és klímaalapok ... 41

3.3.1 A német Klíma- és Átalakítási Alap ... 41

3.3.2 A cseh Új Zöld Takarékossági Program 42
3.3.3 A francia MaPrimeRenov program 42
3.3.4 Az ír Better Energy Homes (Jobb Otthoni Energia), Warmer Homes (Melegebb Otthonok) program 43
3.3.5 Az osztrák Klímabónusz program 44
4. Kitörés az energiaszegénységből – támogatási intézkedések példatára 45
4.1 Megfizethető energiaköltségek 45
4.1.1 Közvetlen pénzügyi támogatások 45
4.1.2 Adókedvezmények, szociális tarifák 47
4.1.3 Védendő fogyasztók 48
4.2 Energiahatékony otthonok – energetikai felújítások támogatása 49
4.2.1 Energetikai felújítások támogatása finanszírozással 49
4.2.2 Energetikai felújítások támogatása adókedvezménnyel 51
4.2.3 Energetikai felújítások támogatása kedvezményes vagy nulla százalékos hitellel 52
4.2.4 Kisebb felújítások, berendezések támogatása 53
4.3 Tanácsadás, információk 53
4.3.1 Felújítási tanácsadás 53
4.3.2 Üzemeltetéssel, fenntartással kapcsolatos energiatanácsadás 55
4.4 A nemzetközi esettanulmányok, jógyakorlatok hazai megvalósíthatóságairól 56
4.4.1 Kulturális különbségek 56
4.4.2 Politikai különbségek 56
4.4.3 Gazdasági (szegénységi) különbségek 57
4.4.4 Különbségek az épületállományban, tulajdonosi szerkezetben 57
4.4.5 Nemzetközi kutatások korlátai 58
5. Az energiaszegénységet kezelő jelenlegi szakpolitikák 58
5.1 Az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer (EKR) 58
5.2 Jelenleg elérhető támogatási programok 59
6. Szakpolitikai javaslatok 61
6.1 Szempontok a Fit for 55 jogszabálycsomag hazai átültetéséhez 61
6.1.1 A nemzetközi esettanulmányok, jógyakorlatok tanulságai 61
6.1.2 A minimumkövetelmények kialakításának szempontjai 62
6.1.3 A felújítások előtt álló akadályokat csökkentő intézkedések 65
6.2 A hazai energiaszegénységet kezelő szakpolitikai intézkedésjavaslatok 66
6.2.1 Az energiaszegénység kezelésének intézményi háttere – szempontok a hazai szociálpolitika, lakáspolitika, szegénységi politika átalakításához 66
6.2.2 Az energiaszegény háztartások jövedelmének növelésére irányuló intézkedések és támogatások – változtatási javaslatok a szociális ellátórendszerben 68
6.2.3 Energiakiadások csökkentése, elérhető árú energiához jutás 70
6.2.4 Energetikai felújítások támogatása, a lakásminőség javítása 71
7. Szempontok a legrosszabb állapotú lakóépületek azonosításához és kezeléséhez 77

Vezetői összefoglaló

A Fit for 55 javaslatcsomag épületenergetikai vonatkozású célkitűzései igazán ambiciózusak, így bár szinte minden szakember üdvözölte az ilyen irányú erőfeszítéseket, a konkrét eszközök és célok megosztják a szakmát. Az egyik fő gócpont az intézkedéscsomag energiaszegényekre való hatása – hogyan tudnak energiaadót, karbonadót fizetni és határidőre energetikai felújítást véghezvinni azok a háztartások, amelyek tagjai már most is komoly egzisztenciális problémákkal küzdenek?

A témával kapcsolatos kutatások, modellezések eredményei alapján a tervezett intézkedések kétélű kardot jelentenek az energiaszegény háztartások számára. Ha időben és bőséges finanszírozási háttérrel (lehetőleg az ETS2 bevételek teljes becsatornázásával) létrejön a Szociális és Klímaalap (SCF), akkor megfelelő motivációval, jól szervezett és átgondolt támogatási rendszerrel, technikai segítségnyújtással – és társadalmi érzékenyítő, szemléletformáló kommunikációs kampánnyal – az energiaszegény háztartások kifejezetten az új intézkedések nyertesei lehetnek, és akár tömegesen kikerülhetnek szorult helyzetükből.

Hogy hogyan érdemes átgondolni, kialakítani jól működő támogatási rendszereket és energiaszegény háztartásokat segítő intézkedéseket, arra számos nemzetközi jó példát gyűjtöttünk össze – illetve néhány kevésbé sikereset is tapasztalatszerzés céljából. Azt találtuk, hogy azok a rendszerek működnek jól, ahol szilárd politikai háttér, hosszú távú, előre tervezett és átlátható, kiszámíthatóan elérhető támogatási rendszerrel segítik a hasonlóan kialakított energiahatékonysági és energiaszegénységi célok megvalósítását. A sikeres támogatási rendszerek többrétűek: a direkt pénzügyi – akár a szociális rendszeren, akár energiaszolgáltatókon keresztül érkező – támogatásoktól a szociális energiatarifákon át az energetikai felújítások, korszerűsítések támogatásán keresztül kiegészítő finanszírozási lehetőségekig többféle lehetőséget kínálnak a különböző erőforrásokkal bíró és helyzetben lévő energiaszegény háztartások számára.

Magyarországon az energiaszegénység problémáját kezelő célzott szakpolitikák még nem jelentek meg. A téma megközelítése is igen nehézkes: nem született meg még a hazai definíció az energiaszegénység lehatárolására, nincs indikátor az érintettek azonosítására. Ezek meghatározása is kihívást jelent, ugyanis nem állnak rendelkezésre a szükséges adatok, adatbázisok, melyekre nemcsak ahhoz van szükség, hogy lássuk, mivel állunk szemben, de a szakpolitikák, támogatások megfelelő tervezéséhez, majd az utánkövetéséhez, a hatások méréséhez is. A fogalommal, indikátorral, adatbázisokkal kapcsolatban a Habitat for Humanity Magyarország készít tanulmányt projektünk keretében. Jelen munkában első lépésként a hazai energiaszegénység szintjeinek első elkülönítésére tettünk kísérletet, valamint azonosítottuk a területhez és a lehetséges megoldásokhoz (pl. bérlakásprogram) kötődő problémákat, kihívásokat, melyek közül az adathiány mellett a felelős kormánytag, stratégia és tervezés hiánya, szakemberhiány, az önkormányzati és szociális szféra komoly erőforrás- és kapacitáshiánya, a mélyszegények és a legrosszabb teljesítményű épületek kérdését érdemes kiemelni. A problémák igen sürgetőek, az energiaválsággal ugyanis mind az érintettek köre, mind helyzete folyamatosan súlyosbodik, miközben jól átgondolt, holisztikus megközelítésre van szükség a hosszú távon is jól működő megoldásokhoz. A MEHI ehhez igyekezett hozzájárulni a jelen tanulmány elkészítésével, amely reméljük, hogy gyümölcsöző szakmai párbeszédet generál, mihamarabbi megoldásokkal a hazai energiaszegénység számára.

1. Bevezetés

A 2015-ös párizsi megállapodásban kitűzött klímacélok elérésének érdekében az Európai Tanács 2020 decemberében döntést hozott arról, hogy az Európai Unió kibocsátásának legalább 55%-os csökkentésére van szükség 2030-ig 1990-hez képest. Ez azt jelenti, hogy a kibocsátás-mérséklési célt 15%-kal kell növelni az eddigi 40%-hoz képest annak érdekében, hogy Európa klímasemlegességi célja 2050-ig teljesíthető legyen. A 2030-as cél eléréséhez az Európai Unióban 60%-kal kell csökkennie az épületek üvegházhatásúgáz-kibocsátásának, 14%-kal az energiafogyasztásuknak, 18%-kal a fűtéssel és hűtéssel kapcsolatos energia-fogyasztásnak. Ezeknek a céloknak a megvalósításához terjesztette elő az Európai Bizottság a Fit for 55 javaslatcsomagot, amely keretében számos irányelv és jogszabály módosításával, illetve újak bevezetésével biztosítaná, hogy a tagállamokban megtörténjenek a kitűzött mértékű kibocsátás-csökkentéshez szükséges lépések.

Az országos primerenergia-felhasználás körülbelül 40%-a köthető az épületek, egyharmada a háztartások energiafogyasztásához. A hazai lakásállomány átlagos energiateljesítménye az energiatanúsítványok átlaga alapján az „FF" kategóriába esik, amely szerint ezek az épületek legalább kétszer annyit fogyasztanak, mint egy korszerű épület. Összesen 4 millió lakás van Magyarországon, és ezek háromnegyede 1980 előtt épült, nagy részük pedig még 2050-ben is állni fog. A háztartások végső energiafelhasználásának 72-74%-a fűtési céllal történik – ez az egyik legmagasabb érték az EU-ban, ahol 64% az átlag –, a melegvíz előállítással együtt ez összesen 85%[1].

Ez hatalmas megtakarítási potenciált jelent, azonban az energiahatékonysági szempontból is legrosszabbul teljesítő, legkorszerűtlenebb épületek, melyek a klímavédelmi intézkedések fókuszában állnak, jellemzően energiaszegény, alacsony jövedelmű háztartások tulajdonában vannak. Az új jogszabályokhoz kötődő változások mindenki által jól érezhetőek lesznek a mindennapokban is – de az energiaszegények számára azonban súlyos nehézségeket okozhatnak.

A jelen tanulmány elsődleges célja, hogy

- **feltárja, hogy a Fit for 55 keretében életbe lépő módosított és új jogszabályok épületekkel kapcsolatos elemei milyen hatással lehetnek a lakosságra, kiemelten az alacsony jövedelmű és energiaszegény rétegekre,**
- **a külföldi, már megvalósult vagy tervezett energiaszegénységi intézkedések jó gyakorlatai és esettanulmányai alapján összegezze és irányt mutasson, hogy milyen eszközökkel lehet enyhíteni az intézkedések negatív hatásait, és kiaknázni a potenciálisan pozitív társadalmi hatásait az igazságos átmenet érdekében, valamint**
- **elindítson egy hazai szakmai párbeszédet az energiaszegénység témakörében, egyben megtegye az első lépéseket a hazai energiaszegénység komplex problémakörének azonosítása és a megoldások felé.**

[1] MEKH 2020

A tanulmány is a fenti három kérdés köré épül fel. **Az első témakör esetében**, mivel az épületszektor esetében az előírások számos területet érintenek, ezek közül **3+1 területet emelünk ki és vizsgálunk** a jelen tanulmány keretei között, melyeket az épületek energiafelhasználását és az energiaszegénységet leginkább érintő intézkedéseknek ítéltünk:

1. **a kibocsátáskereskedelmi rendszer kiterjesztését az épületekre (ETS2);**
2. **az épületenergetikai irányelv (EPBD) keretében épületekre vonatkozó energetikai minimumkövetelmények bevezetésére vonatkozó előírásokat (MEPS);**
3. **és a fűtési szektor dekarbonizációját**, vagyis a fosszilis alapú helységfűtésre használt tüzelőberendezések fokozatos kivezetését,
4. valamint nemzetközileg bevett **finanszírozási, támogatási megoldások**at, a **Szociális Klímaalap (SCF) által nyújtott lehetőségek**et.

Kutatási módszertanunk a fenti területek hazai és nemzetközi szakirodalmának feldolgozásából állt, különös tekintettel a megvalósult jógyakorlatokra, komplex energiahatékonysági és energiaszegénységi szakpolitikai megoldásokra, támogatási rendszerekre. Munkánk során közel száz, döntően külföldi kutatási jelentést dolgoztunk fel, melyek eredményeit főként **a tanulmány második részét alkotó, külföldi jógyakorlatokat, példákat áttekintő rész**ben mutatjuk be.

A majdnem végleges tanulmányt 13 elismert energiahatékonysági és energiaszegénységi szakértő[2] véleményezte, illetve számos ponton kiegészítette különösen a **harmadik, a hazai energiaszegénységgel foglalkozó**, illetve a MEHI által javasolt szakpolitikai fejlesztési irányait, **szakpolitikai javaslatainkat összefoglaló fejezetekben** (1.2, 5-6.).

A jelen tanulmány a MEHI és a Habitat for Humanity Hungary közös energiaszegénységi kutatási projektjének első eredménye, amelyet a hazai energiaszegénységet részletesebben felmérő, feltáró tanulmány fog követni 2023-ban. Ennek ellenére szükségesnek éreztük, hogy felvázoljuk, mit tudunk eddig a hazai energiaszegényekről, milyen fő kihívásokkal kell szembenéznünk, ha őket segítő szakpolitikákat és támogatási rendszereket szeretnénk Magyarországon létrehozni, illetve ezeknek milyen irányait látjuk javasoltnak. Reméljük, hogy már ezzel az anyaggal is beindíthatunk egy széleskörű szakmai párbeszédet a hazai energiaszegénység komplex problémájának megoldása érdekében.

[2] lásd az impresszumban

1.1 A Fit for 55 és az energiaszegénységi kihívások

A Fit for 55 javaslatcsomag több ponton is érinti az energiaszegénységet: néhány előírás kifejezetten nagy terhet ró majd az alacsony jövedelmű, rossz energiahatékonyságú épületekben lakó háztartásokra. Számos – irányelvben is megerősített – rendelkezés éppen ezért kötelezettségeket ír elő a tagállamoknak azzal a céllal, hogy az energiaszegényeket ne érintse hátrányosan az energia átmenet. A javaslatcsomag legfontosabb sarokpontjai ebből a szempontból a következők.

1.1.1 Az Energiahatékonyság Irányelv (EED)

A jelenleg hatályos Energiahatékonysági irányelv előírja, hogy az energiamegtakarítási kötelezettségről szóló 7. cikk szerinti intézkedések (melyek lehetnek energiahatékonysági kötelezettségek és/vagy alternatív intézkedések) egy részét a kiszolgáltatott háztartások körében kell végrehajtani, beleértve az energiaszegénység által érintett háztartásokat is. Ennek az aránynak legalább az energiaszegénységben élő háztartások – korábban a tagállami Nemzeti Energia- és Klíma Tervekben meghatározott – arányával kell megegyeznie. Az EED azt is előírja, hogy a tagállamoknak olyan programokat kell létrehozniuk, amelyek hozzáférést biztosítanak a létrehozott pénzügyi támogatási rendszerekhez az energiaszegény háztartásoknak. Az energiaszegénység fogalmának meghatározása azonban eddig hiányzott, nem létezett egységes definíció, a bizottsági javaslat újdonsága, hogy tartalmaz egy ilyen meghatározást (lásd 1.2.1. fejezet).

Az energiamegtakarítási kötelezettségekről szóló javasolt új, 8. cikk előírja a tagállamoknak, hogy a szükséges energiamegtakarítás egy részét a kiszolgáltatott helyzetben lévő fogyasztók, az energiaszegénységben érintettek és adott esetben a szociális lakásokban élők körében érjék el. A tagállamok maguk választhatják meg az ezt szolgáló szakpolitikai intézkedések típusát és tartalmát. A kötelezettek az előírt megtakarítási célokat olyan intézkedésekkel érhetik el, amelyek kimutatható energiamegtakarítást eredményeznek, például lakóházak szigetelése vagy a fűtési rendszer cseréje révén.

Az irányelv egy új cikke (22. cikk) utal a kiszolgáltatott fogyasztók fogalmára, és bevezeti a tagállamok azon kötelezettségét, hogy az energiaszegénység csökkentése érdekében az energiahatékonyságot javító intézkedéseket prioritásként a kiszolgáltatott fogyasztók, az energiaszegénység által érintettek és adott esetben a szociális lakásokban élők körében hajtsák végre.

1.1.2 Az Épületenergetikai Irányelv (EPBD)

Az eddig hatályos épületenergetikai irányelv szerint az energiaszegénység mérséklésére vonatkozó tagállami terveket és intézkedéseket a hosszú távú felújítási stratégiákban kell felvázolni, és a legkevésbé hatékony épületeket kell elsőként felújítani. Az átdolgozott javaslat egyik sarokpontja, hogy bevezetésre kerülnének az energiateljesítményre vonatkozó minimumkövetelmények (MEPS), amelyek – megfelelő szakpolitikákkal kiegészítve – az

energiaszegénység enyhítésének egyik fő mozgató erejét jelentenék (az energetikai minimumkövetelményekkel az 1.1.3 alfejezetben foglalkozunk).

Az energiaszegénység új fogalma az EPBD javaslatban "kiszolgáltatott háztartásokról" ír a 2. cikkben, vagyis olyan energiaszegénységben élőkről, beleértve az alacsonyabb vagy közepes jövedelműeket is, amelyek különösen ki vannak téve a magas energiaköltségeknek, és nem rendelkeznek az általuk lakott épület felújításához szükséges eszközökkel. A javasolt módosítás 15. cikke szerint a tagállamoknak a pénzügyi ösztönzők és támogatások kialakításakor prioritásként kell kezelniük a kiszolgáltatott helyzetben lévő háztartásokat, és az energiaszegénység által érintett személyeket. A 26. cikk szerint a tagállamoknak intézkedéseket kell hozniuk, amelyek révén biztosítható a fogyasztók és az összes releváns piaci szereplő tájékoztatása a különböző módszerekről és gyakorlati megoldásokról, amelyek az energiahatékonyság fokozását szolgálják, különös tekintettel a kiszolgáltatott helyzetben lévő háztartásokra, amelyeknek személyre szabott tájékoztatást kell biztosítani.

1.1.3 A minimumenergetikai követelmények (MEPS)

Az épületekre vonatkozó energetikai minimumkövetelmények (MEPS) olyan eszközt jelentenek, amelynek segítségével jelentősen növelni lehet az épületek felújítási rátáját és a felújítások mélységét is. Ezzel a módszerrel nem csak az Európai Unió klímacéljaihoz kerülhetünk közelebb, de az energiahatékony épületek jelentik az energiaszegénység elleni küzdelem egyik leghatásosabb eszközét.

2021. december 15-én az Európai Bizottság a "Fit for 55" csomag utolsó részeként közzétette az épületek energiateljesítményéről szóló irányelv (EPBD) felülvizsgálatának javaslatát. A felülvizsgált irányelv központi eleme az energiahatékony épületekre vonatkozó új energetikai minimumkövetelmények bevezetése. A javaslat szerint legkésőbb 2030-ig (vagy az épület rendeltetésétől függően 2033-ig) az EU minden épülettípusa jobb energetikai teljesítménnyel kell, hogy rendelkezzen, összhangban a Bizottság által 2020-ban közzétett Felújítási Hullám (Renovation Wave) stratégiával[3]. Az energiahatékony épületekre vonatkozó új szabványokat, az energiateljesítményre vonatkozó minimumkövetelményeket egy új (9.) cikk vezeti be. A minimumkövetelmények fokozatos szigorítását egy előre tervezett menetrend szerint, épületszegmensekre ütemezve tervezik bevezetni, ezzel felkészülési időt biztosítva a tulajdonosok, kivitelezők, és a finanszírozói oldal számára. Az Európai Bizottság ugyanakkor nem írja elő részleteiben, hogy a meglévő épületek energiateljesítményére vonatkozó minimumkövetelményeket pontosan hogyan, milyen módon kell bevezetni az egyes tagállamokban.[4]

A MEPS az épületek környezeti, energetikai jellemzőire vonatkozóan ír elő követelményeket: az ingatlanok kibocsátására, energetikai teljesítményére vagy a felújítások minimális szintjére vonatkozóan. Az elvárások vonatkozhatnak az adott épület négyzetméterre vetített széndioxid-kibocsátására vagy energiafogyasztására, még gyakrabban energiatanúsítványá-

[3] https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-10/eu_renovation_wave_strategy_0.pdf

[4] MEHI (2022): Meglévő épületek energetikai minimumkövetelményeire vonatkozó előírások – Hogyan tervezzük meg az új követelményrendszert Magyarországon? Letöltés

nak besorolására. Az előírások épületszektoronként (pl. ipari, lakó), sőt akár épülettípusonként (pl. panelház, Kádár-kocka) változhatnak, és a határidőket naptári évhez vagy az épület életciklusában bekövetkező eseményekhez (pl. eladás, jelentős felújítás, kiadás) is köthetik.

Mint ahogy Magyarországon az újépítésre és a jelentős felújításra vonatkozó követelmények, úgy külföldön is léteznek már MEPS előírások. Európában négy országban 8-féle rendszer működik, ezen kívül Amerikában 6 államban, illetve Új-Zélandon és Ausztráliában is léteznek minimumkövetelmények, elsősorban bérleményekre, kereskedelmi épületekre és társasházakra. Franciaországban a 2019-ben bevezetett minimumenergetikai követelmények 2028-tól minden lakóingatlanra nézve előírják, hogy legalább „E" besorolást kell elérniük.[5]

A legrosszabb energiahatékonyságú épületekben élők és az energiaszegény háztartások számára a felújított, komfortosabb épületek és az ebből fakadó csökkentett energiaköltségek révén lehet ezeket a háztartásokat megóvni a további piaci áremelkedésektől és ingadozásoktól. Az irányelv ezért előírja, hogy a tagállamoknak megfelelő támogatási keretrendszerrel kell biztosítaniuk az energetikai minimumkövetelmények betartását, beleértve a pénzügyi támogatást, a technikai segítségnyújtást, a felújítások előtt álló akadályok elhárítását és a társadalmi hatások nyomon követését, különösen a leginkább kiszolgáltatott háztartások körében.

1.1.4 A kibocsátáskereskedelmi rendszer kibővítése (ETS2)

Az Európai Unió 2005-ben hozta létre a kibocsátás-kereskedelmi rendszert (Emissions Trading System, ETS), amely „az EU éghajlatváltozás elleni küzdelemre irányuló politikájának egyik sarokköve, és az üvegházhatású gázok kibocsátásának költséghatékony csökkentésére szolgáló legfontosabb eszköze." – írja az Európai Bizottság[6]. A kibocsátás-kereskedelmi rendszer lényege, hogy a kvótakereskedelemre kötelezett gazdasági szereplőknek meg kell vásárolniuk az üvegházgáz-kibocsátásuknak megfelelő kvótamennyiséget. A kvótákkal kereskedhetnek is, azonban mivel minden évben egyre kevesebb a kiadott kibocsátási egységek száma, a kvóták ára nő, így a szereplőknek egyre inkább gazdaságossá válik kibocsátás-csökkentési beruházásokba fektetni kvóták vásárlása helyett.

A jelenlegi rendszer elsősorban az energiaintenzív iparágak nagyobb szereplőit, összesen több mint 11 ezer gyárat és erőművet fed le[7], például az energiatermelés- és ellátás, az építőipar vagy a vegyipar szereplőit. A Fit for 55 keretében tervezett ETS2 rendszere azonban néhány év múlva a teljes légiközlekedésre, hajózásra és közúti közlekedésre, valamint az épület-szektorra (beleértve a lakóépületeket) is kiterjed majd, így segítve ezekben a szektorokban is a kibocsátáscsökkentési célok elérését.

---

[5] RAP (2020): Filling the policy gap: Minimum energy performance standards for European buildings. Letöltés

[6] Európai Bizottság honlapja. Megnyitás

[7] Európai Parlament honlapja. Megnyitás

Az ETS kiterjesztése 2025-ben lép hatályba a jelenlegi tervek szerint, és 2026-tól fogják aukción meghirdetni a kibocsátási engedélyek 100%-át. Ezt a kibocsátási sapkát fogják évről évre csökkenteni, hogy elősegítsék a 43%-os kibocsátás-csökkentést 2030-ig (2005-höz képest).

1.1.5 Az energiaadó-irányelv felülvizsgálata (ETD)

A kvótarendszerrel párhuzamosan tervezik az európai energiaadó-irányelv (Energy Tax Directive) felülvizsgálatát is, amely magasabb minimumadókat írna elő a tagállamok számára, az eddigi volumen alapú adóztatás helyett energiatartalom és széndioxid-kibocsátáson alapulva. Ennek célja, hogy a jelenlegi, a fosszilis energiahordozókat előnyben részesítő, torzító hatású adóztatást a klímavédelem szolgálatába állítsa. Ezt az intézkedést azért nem vizsgáljuk részletesen ebben a kutatásban, mert az irányelv lehetővé teszi a tagállamoknak, hogy az alacsony jövedelmű, kiszolgáltatott háztartások adómentességet élvezzenek.[8]

1.1.6 A Szociális Klímaalap (SCF)

A kibocsátáskereskedelmi rendszer épületekre és közúti közlekedésre való kiterjesztésének szociális terhei egyenlőtlen hatásúak. Annak érdekében, hogy az átmenet társadalmilag igazságos legyen, a Fit for 55 keretében kezdeményezték a Szociális Klímaalap létrehozását, amelyet 2022. július 22-én az Európai Parlament el is fogadott[9].

A Szociális Klímaalap keretében a jelenlegi tervek szerint az ETS2 bevételeinek 25%-át fogják újraelosztani két csatornán keresztül: egyrészt intézkedések és beruházások (pl. épületfelújítások, fűtés, hűtés dekarbonizációja) ösztönzésén keresztül, másrészt ideiglenes és korlátozott mértékű, közvetlen jövedelemtámogatásokon (pl. energiaadók, díjak csökkentése) keresztül tervezi a Bizottság támogatni a leginkább rászorulókat (a megvalósítás azonban tagállami feladat). A kedvezményezettek elsősorban kiszolgáltatott helyzetű háztartások, mikrovállalkozások és közlekedési felhasználók – pontosabban a (tömeg)közlekedési szolgáltatásokból eddig kiszorult állampolgárok – lesznek.[10] A jelenlegi tervek szerint az alap keretösszege 72,2 milliárd euró lesz 2025 és 2032 között.

1.1.7 A fűtési rendszerek dekarbonizációja

A fűtési szektor kritikus jelentőségű Európa klímasemlegességi céljainak elérése szempontjából. Az épületek fűtése és hűtése (H&C, azaz Heating and Cooling) az EU teljes energiaigényének közel felét teszi ki, a hőtermelés 75%-át fosszilis tüzelőanyagok (gáz, olaj, fűtőolaj, szén) felhasználásával fedezik. A fűtési energiafelhasználás szintje viszonylag stabil maradt az elmúlt évtizedekben, mivel az energiaszektorban a technikai fejlődés és a népesség növekedése semlegesítette az energiahatékonyság javulását. Az energiafelhasználás csökkenése ellen hatott a növekvő trend a fűtött terek számában, nagyságában, valamint a

[8] Pej Zs., Győri K. (2022): lakossági rezsitámogatás a Fit for 55-ból? Letöltés

[9] https://www.europarl.europa.eu/hungary/hu/aktualis/2022-hirek/2022-junius/irany-az-55-szocialis-klimaalap-az-energiaszegenyseg-ellen-es-a-kozlekedesi-lehetosegektol-elesok-tamogatasara.html

[10] https://www.consilium.europa.eu/hu/infographics/fit-for-55-social-climate-fund/

pazarló fűtési szokások. Az épületek felújítása és a tiszta fűtés előmozdítása egyértelmű prioritást kap az Unió energiapolitikájában – a kivezetés időzítése és uniós szintű ütemterve azonban képlékenyebb.

Az EU-27 fűtési ágazata nagyrészt fosszilis tüzelőanyagokon alapul: a megújuló energiaforrások 2020-ban 23% volt a fűtési-hűtési célú energiafelhasználásban (RES-H&C)[11]. Az arányok nagymértékben eltérnek a tagállamok között: az északi és balti államok (Svédország, Finnország, Lettország és Észtország) 50 százalék feletti megújuló részaránnyal vezető szerepet töltenek be. Mi az a szakpolitikai és szabályozási irány, amit a dekarbonizációban élenjáró országok évtizedek óta szisztematikusan követnek? A jó gyakorlatok főbb elemei a következők:

- az épületek energetikai követelményeire (burkolatára) vonatkozó szabványok szigorítása;
- a fosszilis tüzelőanyagok fűtési célú felhasználásának korlátozása;
- a megújuló alapú fűtést elősegítő önkéntes építőipari vállalások, szakmai kódexek és egyéb szabályozások és előírások;
- pénzügyi ösztönzők alacsony szén-dioxid-kibocsátású fűtési módokra való átállásra és energiahatékonysági fejlesztésekre;
- átfogó helyi hőenergia-tervezés és -támogatás (heat plan), a távfűtés elterjedésének támogatása, megújuló alapon;
- energia- és CO_2-adóztatás a fosszilis fűtőanyagokra, valamint az adórendszer zöldítése.

Ezeket az elemeket az unió jogszabályai is részben tartalmazzák, de egységes CO_2 adóztatásra egyelőre csak a kibocsátás-kereskedelmi rendszer (ETS) keretében került sor. A Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA) 2021-ben közzétett jelentése szerint[12] a fosszilis tüzelőanyagok kivezetése már 2025-től indokolt lenne annak érdekében, hogy az energetikai kibocsátások nullára csökkentése elérhető legyen 2050-re, összhangban a másfél fokos globális hőmérsékletemelkedési célkitűzéssel. Az IEA net zero forgatókönyve szerint 2025 után már nem volna szabad a háztartások fűtéséhez új gázkazánokat értékesíteni. A kibocsátások radikális csökkentése nemcsak, hogy technológiailag megoldható, de gazdasági és társadalmi értelemben is pozitív hatású.

A fűtés szén-dioxid-mentesítéséhez különböző technológiák és szabályozási előírások kombinációjára lesz szükség. Az áttérés során mára egyértelmű, hogy technológiai szempontból fontos szerepet kell kapniuk a hőszivattyúknak, a távfűtésnek és az épületek tömeges mélyfelújításának.

Uniós szinten is jelentős hatású intézkedések vannak ezért előkészítés alatt, de az IEA által javasoltak nem valószínű, hogy 2025-től uniós előírásként életbe lépnek. Jelenleg az EU-ban a kulcsfontosságú jogszabályok felülvizsgálata folyik azzal a céllal, hogy összehangolják a

[11] https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20220211-1
[12] IEA (2021) Letöltés

szakpolitikai keretet a 2030-as célkitűzésekkel és a 2050-es klímasemlegességi céllal. A fűtés és hűtés szén-dioxid-mentesítésével foglalkozó főbb uniós jogszabályok közé tartozik az energiahatékonyságról szóló irányelv (EED), az épületek energiateljesítményéről szóló irányelv (EPBD), a megújuló energiaforrásokról szóló irányelv (RED), az EU környezetbarát tervezésről szóló irányelve (ecodesign és labelling, azaz ökodizájn és címkézés), továbbá a korábban tárgyalt kibocsátás-kereskedelmi rendszer (ETS) épületekre és a közlekedési ágazatra való kiterjesztésére vonatkozó javaslat.

A környezetbarát tervezésre vonatkozó végrehajtási rendeletek (ökodizájn és címkézés) egységes követelményeket vezetnének be az összes EU-tagállamban, ezért is várat magára 2018 óta a fűtőberendezésre vonatkozó ökodizájn kritériumok szigorításának elfogadása. A fosszilis alapú tüzelőberendezések fokozatos kivezetésre vonatkozó szabályok az EPBD-ben, az EED-ben és a RED-ben viszont nagyobb rugalmasságot biztosítanak a tagállamok számára a nemzeti sajátosságok, helyi feltételek figyelembevételére.

1.1.7.1 Megújuló Energia Irányelv (RED)

A "Fit for 55" javaslatcsomagban a szén-dioxid-mentesítésre vonatkozó legfontosabb rendelkezéseket a megújuló energiaforrásokról szóló irányelv (Renewable Energy Directive, RED)[13] tartalmazza. Az irányelv célul tűzi ki (23. cikk), hogy a megújuló energiaforrások részarányát a fűtésben és hűtésben évente 1,1 százalékkal növeljék az EU tagállamaiban. Az átdolgozott irányelvre vonatkozó javaslat szerint ez a célkitűzés nagyságrendjében nem változik, de a hulladékhő felhasználás esetében a célérték 1,3%-ról 1,5%-ra emelkedik[14]. A megújuló irányelv tehát egy fokozott ütemű átállást ír elő a megújuló energia alapú fűtésre, ezáltal fokozatosan csökkentve a fosszilis tüzelőanyag részarányát a fűtési szektorban[15].

Több szakértő is felhívja a figyelmet azonban arra[16], hogy a tagállamok többsége és az EU fűtési ágazata jelenleg nem halad kellő ütemben a szén-dioxid-mentesítés felé. A megújuló energiaforrások részaránya a fűtés- és hűtéstechnológiában az elmúlt 15 évben évente kevesebb mint 1%-kal nőtt. Az évi 1,1%-os megújuló részarány növeléssel a megújuló fűtés-hűtés 2030-ban mintegy 36%-ot tenne ki, az éves növekedési aránynak azonban 2030 után több mint kétszeresére kellene emelkednie ahhoz, hogy 2050-re elérje a 100%-ot.

Magyarországon a fűtési és hűtési szektorban a megújuló energia részarány nemhogy nem növekedett, de a MEKH adatai szerint az elmúlt években visszaesett: 2013-ban a 23%-ot is

[13] 2018/2001 irányelv
[14] A RED 23. cikke a technológiai hőre is kiterjed, ez a tanulmány viszont csak az épületek fűtésére fókuszál.
[15] European Commission, Directorate-General for Energy, Kranzl, L., Fallahnejad, M., Büchele, R., et al., Renewable space heating under the revised Renewable Energy Directive: ENER/C1/2018-494 : final report, Publications Office of the European Union, 2022, https://data.europa.eu/doi/10.2833/525486
[16] Phase-out regulations for fossil fuel boilers at EU and national level (2021), Öko-Institute. Letöltés

meghaladta, 2020-ra azonban 17,72%-ra csökkent, amiben a fűtés-hűtés területén felhasznált összes energia növekedése is szerepet játszott[17].

1.1.7.2 Energiahatékonysági Irányelv (EED)

A fűtési szektorban a széndioxid-kibocsátás csökkentését más eszközökkel igyekszik elérni az Energiahatékonysági Irányelv[18] (EED), amely szintén átdolgozás alatt áll. A Bizottság javaslata szerint a fosszilis tüzelőanyaggal működő kazánok által elért energiamegtakarítás a hatályba lépés után nem számítana bele a tagállamok energiamegtakarítási kötelezettségeibe. Ez jól illeszkedik a Fit for 55 csomag célkitűzéseihez, és a hőszivattyúk támogatására helyezi át a szabályozás révén a hangsúlyt. A javasolt EED (24. cikk) a hatékony távfűtésre vonatkozó minimumkövetelményeket is fokozatosan szigorítani javasolja, annak érdekében, hogy 2050-re teljes mértékben dekarbonizált hőenergia-ellátást biztosítsanak a hatékony távfűtési rendszerekben.

1.1.7.3 Épületenergetikai Irányelv (EPBD)

Az Épületenergetikai Irányelv módosítása[19] bevezetné a "nulla kibocsátású épület" új uniós fogalmát, amely 2027-től minden új épületre, 2030-tól pedig minden felújított épületre kötelezően elvárt szint lenne. A zéró kibocsátású épületekből nem származhat fosszilis alapú fűtési-hűtési kibocsátás, és figyelembe kellene venniük az életciklusuk során jelentkező globális felmelegedési potenciált is. Az átdolgozott EPBD felgyorsítaná az energiahatékony felújításokat az uniós épületek legrosszabb teljesítményű 15%-ában, a nem lakóépületek esetében 2027-ig, a lakóépületek esetében pedig 2030-ig. A módosítás egyik sarokköve, hogy meglévő épületeknél is energiateljesítményre vonatkozó minimumkövetelményeket (MEPS) állapítana meg. A tervezet 2035-öt javasolja az épületekben használt fosszilis fűtőanyagok abszolút utolsó évének.

A felülvizsgált EPBD nem írja elő a fosszilis tüzelőanyaggal működő kazánok uniós szintű kivonásának időpontját, de jogalapot teremt a nemzeti tilalmakhoz. A rendelkezések elfogadása azért halad nehézkesen, mert orvosolni kell azt a jogi bizonytalanságot, hogy megengedhető-e a fosszilis tüzelésű kazánok betiltása az uniós versenyszabályok és -jog alapján. A tagállamok a fűtőberendezésekre vonatkozó követelményeket az irányelv jóváhagyása után az üvegházhatású gázok kibocsátása vagy a felhasznált tüzelőanyag típusa alapján határozhatnák meg.

[17] http://www.mekh.hu/2020-ban-teljesitettuk-a-fogyasztason-beluli-megujuloenergia-reszaranyra-vonatkozo-unios-kovetelmenyeket
[18] 2012/27/EU irányelv
[19] 2018/844/EU irányelv

1.1.7.4 Ökodizájn és címkézés

Az Európai Bizottság jelenleg felülvizsgálja a környezetbarát tervezésre és az energiafogyasztás címkézésére vonatkozó jogszabályokat is (ökodizájn[20] és címkézési rendeletek). A lakossági fűtési berendezésekre vonatkozó jelenleg is hatályos szabályokat 2013-ban fogadták el[21], közel tíz év elteltével azonban ezek mára elavultak és aláássák az EU klímapolitikai célkitűzéseinek megvalósítását. Az egyedi helyiségfűtő berendezések jelenlegi energiacímkéjét elsősorban úgy tervezték, hogy a fogyasztókat arra ösztönözze, hogy a régi, nem hatékony kazánokat hatékonyabb kondenzációs kazánokra cseréljék, függetlenül attól, hogy milyen (tiszta vagy fosszilis) tüzelőanyaggal és kibocsátással működnek. Így a kondenzációs gázkazánok ugyanúgy „A" vagy „A+" (ha termosztáttal együtt értékesítik őket) jelöléssel vannak ellátva, mint egy szintén hatékony, akár helyi megújuló energiaforrással működő, kibocsátás nélküli hőszivattyú.

A Bizottság ezért az ökodizájn és címkézési rendeletek módosítását tervezi, a javaslat szerint a gázkazánokat a két legalacsonyabb energiafogyasztású kategóriába sorolnák vissza. A fűtési berendezések átcímkézése esetén így egy mai „A" osztályú kazán „E" besorolást kapna.[22]

Az új fűtőberendezések teljesítményének és kibocsátásának drasztikusan javulnia kell az elkövetkező évtizedben, hogy a magasabb energiahatékonyság és a Green Deal keretében kitűzött uniós szakpolitikai célok elérhetők legyenek. Ennek érdekében indokolt lenne felgyorsítani a fűtő- és hűtőberendezések energiacímkéinek átskálázását. Ugyan a Bizottság várhatóan csak 2023-ban véglegesíti az ökodizájn és címkézési jogszabályokat, számos tagállam élen jár a fosszilis alapú fűtőberendezések energiahatékonysági követelményeinek szigorításában és már az uniós jog életbe lépése előtt a fosszilis tüzelőanyagok kivezetéséről és tiszta fűtési módok – elsősorban hőszivattyúk - terjedésének felgyorsítása mellett döntött[23] (lásd az osztrák és a német esettanulmányokat a 3.2.1.és a 3.2.2. fejezetben).

Az Európai Bizottságnak egyrészt az uniós céloknál is ambiciózusabb, élenjáró tagállamok, a kevésbé törekvő országok vállalásai és saját éghajlatpolitikai célkitűzései között kell egyensúlyt találnia, egyértelmű jelzést adva ugyanakkor a gyártóknak is, hogy a fosszilis alapú technológiáknak idővel el kell tűnniük.

1.1.7.5 RePowerEU

Az Európai Bizottság 2022 májusában közzétette a RePowerEU tervét az EU orosz energiaimporttól való függőségének fokozatos megszüntetésére. A RePowerEU terv alapján várható, hogy az EU szigorúbb ökodesign határértékeket fog megállapítani a fűtési rendszerekre, 2029-től beszünteti a fosszilis tüzelőanyaggal működő kazánok forgalomba

[20] A Bizottság 813/2013/EU rendelete a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról
[21] Commission Regulations (EU) 811/2013 és (EU) 813/2013
[22] Zill M., Olesen G.B., Toulouse E. (2020): Five years left: How ecodesign and energy labelling can decarbonise heating. Letöltés
[23] Phase-out regulations for fossil fuel boilers at EU and national level (2021), Öko-Institute. Letöltés

hozatalát, és ezzel párhuzamosan újraskálázza az energiafogyasztási címkéket (2025/2026-ig). A Bizottság előrehozott határidőt szab továbbá a fosszilis alapú fűtés állami támogatásának megszüntetésére 2025-ig, 2027 helyett.

Az energiaszegénység fogalmának, legfontosabb tényezőinek áttekintése után az utóbbi három intézkedés várható hatásait vizsgáljuk az alacsony jövedelmű háztartásokra a 2. fejezetben.

1.2 Az energiaszegénység

1.2.1 Az energiaszegénység fogalma

Az energiaszegénység egy igen komplex jelenség. Leegyszerűsítve olyan háztartásokat hívunk érintettnek, amelyek nem képesek kielégíteni energiaszükségleteiket. **Az energiaszegénység három fő összetevője az alacsony jövedelem, a rossz energiateljesítményű épület, valamint a magas energiaárak.** A Fit for 55 leendő intézkedései bár javítani tervezik a másodikat, a jövedelmi adottságok és a növekvő energiaárak miatt az érintett háztartások helyzete – a magasabb energiaárak vagy az elvárt beruházási költségek miatt – akár romolhat is, illetve több háztartás kerülhet ebbe a helyzetbe. Az energiaszegénység sokrétűsége miatt, és mivel a probléma háztartási szinten jelentkezik, nehéz kimutatni, mérni, kezelni, és az ilyen eseteket megelőzni is. Az EED bizottság által javasolt felülvizsgálatában ugyan szerepel egy új energiaszegénységre vonatkozó fogalom meghatározás[24], a definíció részletes tartalmi meghatározása azonban továbbra is a tagállamok feladata. Az eltérő nemzeti sajátosságok miatt sem tartalmában, sem hatályában nem adható ugyanis egységes európai definíció. A jelen anyagban arra teszünk kísérletet, hogy a tervezett intézkedések (az irányelvben szereplő értelmezés szerinti) energiaszegénységre való negatív hatását enyhítő lehetőségeket, jó gyakorlatokat gyűjtsünk össze.

Az általános energiaszegénységi definíció komplex jelenséget takar, amelynek pontosabb megértéséhez bemutatjuk **az energiaszegénységnek való kitettség legfontosabb kockázati tényezőit**[25,26]:

1. **Jövedelem:** az adott háztartás elköltheto jövedelmének alakulása (háztartásra vagy egy főre vetítve): az alacsony jövedelem magas kockázati tényező.

[24] Az átdolgozott EED 2. cikkének (49) pontja szerint az „energiaszegénység": az az állapot, amikor a háztartások nem férnek hozzá az adott nemzeti kontextusban, valamint a hatályos szociálpolitikai és egyéb releváns szakpolitikai összefüggésben a megfelelő életszínvonalat és egészséget biztosító alapvető energetikai szolgáltatásokhoz, ideértve a megfelelő fűtést, hűtést, világítást és az árammal működő készülékekhez szükséges energiát.
[25] Energy Poverty Advisory Hub (2022): Introduction to the Energy Poverty Advisory Hub (EPAH) Handbooks: A Guide to Understanding and Addressing Energy Poverty. Letöltés
[26] Lawlor, Visser (2022): Energy Poverty in Ireland. Library & Research Service. Letöltés

2. **Költségek:** energiaárak (fűtés, áram), valamint egyéb költségek (lakhatás, élelmiszer, gyógyszerek közlekedés stb.) alakulása. A magas energiaárak és egyéb költségek magasabb kockázatot jelentenek.
3. **Épület, lakás jellemzői:** állaga, energiahatékonysági besorolása, mérete, szerkezeti elemei, hőszigetelés, nyílászárók, fűtési rendszer minősége. Minél rosszabb az épület állaga, energiahatékonysági teljesítménye, annál nagyobb az energiaszegénység kockázata. Az energiaárak mellett ez az a faktor, ami igazán megkülönbözteti az energiaszegénységet a szegénységtől.
4. Háztartás összetétele (létszám, demográfia): magasabb a kockázati faktor, ha valaki egyedülálló (különösen, ha szülő), nyugdíjas, albérlő egyetemista vagy ha fogyatékkal élő személy is van a családtagok között.
5. Szociodemográfiai tényezők: magasabb kockázatot jelent, ha valaki szociális támogatásban részesül, szociális bérlakásban, albérletben él, alacsony iskolázottságú vagy szegregátumban él.
6. Egészség: különösen a beltéri hőmérsékletre érzékeny betegek (szív- és érrendszeri és az immunrendszert gyengítő megbetegedések) jobban kitettek az energiaszegénységnek.
7. „Energetikai írástudás": akik nem tudják értelmezni, használni a technológiai, gazdasági vagy szabályozási lehetőségeket, változásokat (pl. nem ismerik a háztartásuk energiahatékonysági adottságait és problémáit, a pénzügyi lehetőségeket stb.) szintén magasabb kockázatú csoportot alkotnak.
8. Kultúra: bizonyos kulturális, hagyományokból, megszokottságból eredő viselkedések, gondolkodásmódok, tévhitek megnehezíthetik az energiaszegénység megítélését, kezelését: a gyakorlatban lehet, hogy valaki normálisnak találja, sőt akár ragaszkodik bizonyos rossz energiahatékonyságú berendezésekhez, megszokott, esetleg káros fűtési megoldásokhoz.

A fenti tényezők számos kombinációt alkothatnak, így háztartástípusonként, épülettípusonként stb. más jelenségekkel, problémákkal találkozhatunk és más megoldások működhetnek sikeresen. Hazai önkormányzatokkal, civil szervezetekkel végzett interjúk[27] például rávilágítottak arra, hogy a nyugdíjasok számára létfontosságú jelentőséggel bír, hogy a számlák időben be legyenek fizetve, és ha erre nincs elég forrásuk, inkább kevesebbet fűtenek, amivel az egészségüket kockáztatják. Az energiaszegénység másik vetülete például, hogy elmaradott területeken a gyerekes családoknak olyan fontos gyermekeik számára a kitörést jelentő iskola, hogy inkább a tanulással kapcsolatos költségeket fizetik be, mint az energiaszámlákat.

A sokféleség megnehezítheti az energiaszegény háztartások beazonosítását és a támogatások megfelelő célzását, azaz eljuttatását a rászorulókhoz. A következő alfejezetben egy elsődleges szegmentálást javaslunk a különböző hazai energiaszegénységi csoportok azonosításához a későbbi szakpolitikai eszközök megfelelő kialakításához.

[27] Tirado Herrero – Ürge-Vorsatz (2021): Energiaszegénység Magyarországon: Első értékelés. Letöltés

1.2.2 A hazai energiaszegénység szintjei

Jelen tanulmány készítése nem a hazai energiaszegénység felmérésére koncentrált, így ilyen jellegű kutatásokkal nem tudjuk alátámasztani a hazai energiaszegénység szegmentálását. Meghatározó hazai energiaszegénységi és energiahatékonysági szakértőkkel végzett interjúink azonban arra mutattak rá, hogy érdemes a témát részletesen vizsgálni Magyarországon – amelyre lehetőség adódik a projektünkön belül, így 2023 folyamán már részletesebb, felméréseken alapuló eredmények is olvashatóak lesznek ebben a témában. Addig a szakirodalom és a szakértői észrevételek alapján javaslunk egy első megközelítést, amely árnyalhatja a hazai energiaszegénységről mint jelenségről és az érintettek köréről való gondolkodást, és hatékonyabbá teheti a majdani energiaszegénységi támogatások kialakítását, célzását. A különböző csoportok ugyanis különböző problémákkal, kihívásokkal küzdenek, eltérő erőforrásokat tudnak mozgósítani, így különböző módszerekkel, csatornákon, és rájuk szabott szakpolitikákkal érdemes megcélozni őket.

Kutatásunk jelenlegi fázisában az alábbi **energiaszegénységi szintek elkülönítését javasoljuk** Magyarországon:

1. ábra: Javaslat a hazai energiaszegénységi szintek elkülönítéséhez Magyarországon. Szerkesztette: Feldmár Nóra és Sáfián-Farkas Fanni

Az alábbiakban a fenti, hagymahéjszerűen tagozódó hármas felosztás (amely a későbbi, részletesebb szegmentálások alapja lehet) csoportjait jellemezzük a szakértői interjúk és a Habitat for Humanity Magyarország még nem publikált energiaszegénységi adatbázisa alapján.

1. Energiapazarló épületek lakói

Ebbe a csoportba olyan háztartások tartoznak, amelyeket csupán jövedelmi adatok, szociális helyzetük alapján nem gondolnánk energiaszegényeknek. Bár jövedelmük nem számít alacsonynak, **az ingatlanuk jellemzői és állapota miatt mégis energiaszegénynek**

számítanak. Ők lehetnek átmenetileg is energiaszegények, időről időre felbukkanhat ez az állapot akár hidegebb teleken, vagy nyári túlmelegedések esetében.

Akár a középosztály képviselői is lehetnek energiaszegények, ha rendkívül rossz állapotú épületben élnek, és a nagy rezsiköltségek és/vagy a megterhelő beruházási költségek, a költözések kihívásai, egyes esetekben műszaki vagy jogi akadályok miatt nem képesek energetikai felújításra. Az utóbbi 1-2 évben, különösen a rezsicsökkentés csökkentése, az energiaárak drasztikus növekedése és az építőipari árrobbanás miatt valószínűleg egyre többen tartoznak ebbe a kategóriába.

Az energiapazarló épületek lakóit szociális alapon nehéz támogatásokkal megcélozni, inkább épülettípus (pl. Kádár-kockák, 1990 előtt épült családi házak, gangos bérházak) alapján érdemes számukra támogatást elérhetővé tenni. Bár ezzel kapcsolatban még mindenképpen további kutatások szükségesek, leginkább sávos megoldásokkal, akár alacsonyabb vissza nem térítendő aránnyal is lehet számolni, mert gyakrabban hitelképes háztartásokról van szó. A támogatási arány növelhető, minél nagyobb energiamegtakarítást tudnak elérni (vagy ugrást az energiatanúsítvány besorolásában) a beruházás segítségével.

2. Alacsony jövedelműek

Nagyon széles és társadalmilag diverz réteget érint az energiaszegénység ezen szintje, amely az elmúlt időszakban szintén bővült, és valószínűleg még a következő hónapokban, években is igen sokan kerülnek majd ebbe a milliós nagyságrendű csoportba. Közülük is felülreprezentáltak a szerény jövedelemmel bíró, esetleg hátrányos helyzetű nagycsaládosok, nyugdíjasok, egyedülálló szülők, munkanélküliek stb., akik gyakran **nem hitelképesek** (vagy már rendelkeznek hitellel), illetve nem tudnak annyi megtakarítást felhalmozni, vagy pályázathoz önerőt biztosítani, hogy rossz állapotú, elavult otthonukat energetikai felújítással hatékonnyá tegyék.

Az alacsony jövedelmű háztartások egy részének elegendő lehet egyrészről a rendszeres pénzügyi támogatás és/vagy energiaár-kedvezmény, illetve a felújítások pénzügyi támogatása. Másrészt további támogatási formákkal érdemes segíteni őket: információkkal a támogatások és a felújítások folyamatát, műszaki tudnivalóit illetően, pl. egyablakos tanácsadással. Ez a megoldás egyúttal a műszaki megoldások minőségbiztosítását is segítheti, hogy a támogatásokból a lehető legnagyobb energiamegtakarítást és komfortot érhessék el. Ezen túl további segítség szükséges többek között olyan csoportoknak, mint az idősek, fogyatékkal élők.

3. Mélyszegénységben élők

Életkörülményeik tekintetében **a hazai társadalom legrosszabb helyzetben lévő háztartásai** tartoznak ide. Nagyon alacsony jövedelemmel rendelkeznek és gyakran a települések peremén, külterületén, akár 1-2 km-re lévő szegénytelepeken, szegregátumokban élnek. Jellemző a rossz infrastrukturális ellátottság, azaz a vezetékes gáz, csatorna, gyakran vezetékes víz hiánya. Az itt élők zsúfolt, állagproblémákkal terhelt, felázó, omladozó, összetákolt épületekben, építményekben élnek, gyakran rendezetlen tulajdonviszonyok, többszörös albérleti rendszerek alapján. Az épületek egészségtelenek, dohosak, penészesek,

szigeteletlenek, elavult, pazarló fűtési rendszerrel (pl. vaskályha), így üzemeltetésük drága és környezetszennyező, de mégsem lehet vele megfelelően meleg otthont teremteni. Ezeket hívjuk a legrosszabbul teljesítő épületeknek Magyarországon, melyekben igen gyakran laknak mélyszegény családok.

A mélyszegénységgel sújtott háztartások ingatlanjainak energetikai felújításának támogatása számos kérdést vet fel. Állapotuk és elhelyezkedésük miatt (amely gyakran együtt jár a közlekedési szegénységgel) általában a várható piaci ár töredékét érik, így szigorúan gazdasági alapon mindenképpen veszteségessé válik szinte bármilyen beruházás. Ráadásul egyrészt felújíthatatlan építményekről, másrészt omladozó épületekről is beszélünk, melyek közül az első felújítása értelmezhetetlen, a második pedig további jelentős beruházással is jár. Emiatt megoldás lehet a lebontás és új, szociális bérlakások építése – ilyen mintaprogram zajlik a Máltai Szeretetszolgálat tevékenységében[28].

Kiemelten fontos a szociális és társadalmi tényezők figyelembevétele ezekben az esetekben. Az itt lakók vajon hosszú távon szívesen képzelik-e itt el a jövőjüket? Vannak-e munkalehetőségek a közelben, vagy egy olyan közösség, szociális háló, amit nem szívesen hagynak el? Az ilyen telepeken jellemző lehet a magas mobilitás: ha lehetőség adódik, az itt lakók igyekeznek az ország fejlettebb, legtöbbször nyugati régióiba költözni, de gyakoribb, hogy az itt lakóknak nincsenek meg a szükséges erőforrásaik a költözéshez. Így elképzelhető, hogy bizonyos háztartások kifejezetten helyben szeretnének maradni, és vannak, akik hátrahagynák régi életüket – új, akár szociális bérlakások építése esetében ezek is fontos szempontok, ha komplex, fenntartható megoldást keresünk.

Bár szociális szempontok alapján is lehetne célozni a nekik szánt támogatásokat, a gyakorlatban kivitelezhetőbb (és a szelektálás hiánya miatt kisebb helyi feszültségeket generál) a szegregátumi programokban is használt, utcánként haladó, azaz **területi alapú és mellette szociálisan célzott modell, amely rendszerszinten igyekszik megoldani egy helyi közösség komplex problémáit**, „kézen fogva", végigvezetve a folyamaton a gyakran nem potens érintetteket. **A mélyszegénységben élők esetében**, a rossz közlekedési lehetőségek és a motiváció, proaktivitás hiányában **nem kézenfekvő egyablakos tanácsadó irodahálózattal megcélozni őket, ehelyett inkább a helyszínre kell vinni a segítséget.**

A mélyszegénység kérdéskörében az energiaszegénységi és az épületenergetikai problémákat csak komplex, jól célzott, szociális szolgáltatásokkal párhuzamosan lehet sikeresen kezelni (pl. családsegítő, szociális munkások, önkormányzati dolgozók). Minden esetben a helyi, önkormányzati és helyben működő civil szervezetek bevonása, forrás- és kapacitásbővítése szükséges. Szintén nagyon fontos, hogy a szűken vett energetikai tényezőkön felül az alapvető infrastrukturális hozzáférést kell először megteremteni (vezetékes víz, csatorna, áram), és a krízishelyzeteket, életveszélyes állapotokat fel kell számolni, meg kell előzni.

[28] https://fete.hu/

1.2.3 Az energiaszegénység következményei

Az energiaszegénység következményei nem csak **egyéni és háztartási**, de **társadalmi szinten** is szerteágazóak, amelyek három fő csoportba oszthatóak: egészségügyi és jólléti, társadalmi integrációs és lakhatási következményekre.

Számos kutatás rámutatott már az energiaszegénység és a **rossz egészségügyi mutatók** közötti egyértelmű összefüggésre. A rossz ingatlanjellemzők és/vagy alulfűtöttség miatt a télen hideg, nyirkos, dohos, penészes, rossz levegőminőségű lakásokban gyakoriak a megfázásos, légúti megbetegedések, idősebb embereknél kihűlések, illetve a mentális problémák. Magyarországon nagyon gyakoriak a rossz állapotú, egészségtelen otthonok: a népesség több mint ötöde olyan lakásban él, ahol beázik a tető, penészesek, dohosak a falak vagy korhadnak az ablakok. Ez az EU átlagnál 40%-kal magasabb érték[29]. Ne felejtsük, hogy nyáron pedig ugyanezekben az épületekben a megfelelő szigetelés hiánya túlmelegedéshez vezethet.

A következmények nem csak az időseket, a szülőket (anyai, apai depresszió), de a **gyerekeket is súlyosan érinthetik**. A kicsik esetében fizikai és mentális egészségi problémák javulását mutatták ki ott, ahol sikerült csökkenteni az energiaszegénységgel összefüggő állapotokat. Nemzetközi eredmények szerint az alacsony jövedelmű házak szigetelése után mérhetően – Új-Zélandon pl. 15%-kal – kevesebbet hiányoztak az érintett gyerekek az iskolából.[30] Magyarországon körülbelül kétszer többen küzdenek rossz egészségi mutatókkal, akik energiaszegény háztartásban élnek, mint a társadalom többsége.[31]

A jövedelemhez képest aránytalanul magas energiaárak és egyéb költségek komoly pénzügyi nyomás alá helyezik az energiaszegény háztartásokat, ahol a nem megfelelő kifűtöttség és lakókörülmények miatt az érintettek **társadalmi elszigetelődése, szociális kirekesztettsége** veszélyes mértékűre nőhet. A növekvő energiaárak ezt tovább súlyosbíthatják, és akár a szürke, fekete gazdaságból származó tüzelőanyagok (hulladékok, illegális fakivágások) felé terelhetik az érintetteket, további környezeti és egészségügyi problémákat generálva[32].

Az alacsony jövedelmek, a magas energiaárak és a rossz energiahatékonyságú otthonok együttese egy saját erőforrásból megoldhatatlan csapdába zárja az energiaszegény háztartásokat: nincs megtakarításuk – és sokan nem hitelképesek –, amiből a szükséges energetikai korszerűsítéseket tudnák finanszírozni, így kénytelenek továbbra is a rossz állapotú ingatlanban az elavult fűtési berendezéseket használni. Ráadásul gyakran többet is az átlagnál, hiszen a magas kockázatú csoportok jó része (pl. nyugdíjasok) idejük nagy részét töltik otthon. Ellentmondásos, de az energiaszegény háztartásoknak az intenzívebb használat és a pazarló fűtési rendszerek, rossz állapotú ingatlanok miatt – különösen a jövedelmükhöz

[29] Eurostat (2022): Total population living in a dwelling with a leaking roof, damp walls, floors or foundation, or rot in window frames or floor - EU-SILC survey, 2020-as adatok. Megnyitás
[30] Lawlor, Visser (2022): Energy Poverty in Ireland. Library & Research Service. Letöltés
[31] Thomson et al. (2017): Health, Well-Being and Energy Poverty in Europe: A Comparative Study of 32 European Countries. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, *14*(6), 584 Letöltés
[32] Lawlor, Visser (2022): Energy Poverty in Ireland. Library & Research Service. Letöltés

képest – gyakran sokkal többet kell(ene) energiára költeniük, mint egy jóval módosabb, de energiahatékony otthonban élő családnak, akiknek volt lehetőségük csökkenteni fűtési költségeiken. Az energiaszegény háztartások ráadásul nem csak a rossz fűtési rendszer, de elavult ingatlanjuk rabjai is, hiszen annak alacsony piaci értéke és a megtakarítás, hitelképesség hiánya miatt általában a költözésre sincs lehetőségük.

Fontos felhívni a figyelmet arra, hogy az energiaszegénység kihívásait elsősorban nem környezet- és klímavédelmi célok miatt igyekszünk enyhíteni. **A sikeres energiaszegénységi programokat nemcsak megtakarított energiában, hanem javuló egészségügyi és jólléti mutatókban, a társadalmi egyenlőtlenségek csökkenésében érdemes mérni.** Az energetikai szempontból elavult ingatlanok, különösen az energiaszegénységben élők által lakott épületek esetében **az alulfűtöttség (prebound) és a visszapattanó hatás (rebound) miatt** az energiahatékonysági intézkedések eredményeként jelentkező tényleges, kimutatható **energiamegtakarítás jelentősen elmaradhat egy átlagos felújításnál várt energiamegtakarítástól[33].**

2. A Fit for 55 intézkedések várható hatásai az energiaszegénységre

2.1 A kibocsátáskereskedelmi rendszer kiterjesztése az épületekre: ETS2

2.1.1 Hogyan veszélyezteti a társadalmi igazságosságot?

Miközben a kibocsátáskereskedelmi rendszer segít klímavédelmi szempontból beárazni az egyes termékeket és szolgáltatásokat, a megnövekedett árak aránytalan és kezelhetetlen terhet jelenthetnek az energiaszegény háztartásoknak. Az árnövekedés következtében olyan rétegek is lecsúszhatnak az energiaszegénységi küszöb alá, akik már több kockázati tényező szempontjából is a határán álltak. Ahogy az energiaszegénységet bemutató fejezetben már láttuk: a csoportba tartozó háztartások adóztatása vagy büntetése, a szennyező fizet elv alkalmazása ezekben a szociálisan hátrányos csoportokban nem csak alacsony hatású lehet – hiszen nincs erőforrásuk változtatni a jelenlegi energiafelhasználásukon és a viselkedésbeli változtatások lehetőségei is igen korlátosak –, de kifejezetten káros és szociális szempontok érvényesítése nélkül igazságtalan is.

2.1.2 Az intézkedés hatásossága, kihívásai

Ez a tervezet évek óta a kritikák kereszttüzében áll, ugyanis kibocsátáscsökkentő hatásának mértéke megkérdőjelezhető, miközben nagyon komoly társadalmi kihívások elé állítja a

[33] Hazai kutatási eredmény: Gróf Gyula, Tihanyi Kata (2021): Az energiahatékonysági fejlesztések eredményeinek korlátozódása. Letöltés

tagállamokat. Több kutatás is, többek között a Cambridge Econometrics 2020-as jelentésében[34] arra az álláspontra jutott modellezések alapján, hogy az ETS kiegészítése önmagában nem hozza el a kívánt kibocsátáscsökkentést sem a közlekedés, sem az épületek területén. Bevezetése esetén jelentős egyéb támogató intézkedéseknek kell segítenie a kibocsátáscsökkentések megvalósulását, amely nagy társadalmi és gazdasági terhet jelent. Ezek nélkül alapvetően a villamosenergia-szektorban látják a legnagyobb jelentőségét az ETS kiterjesztésének. További kihívások, problémás területek, melyekre a kutatások felhívták a figyelmet:

- Önmagában a karbonadó nem fogja ösztönözni a kibocsátáscsökkentési megtakarításokat, mert a tüzelőanyag-felhasználás nem árelasztikus, és ezt számos modellezés nem veszi figyelembe.[35] A valóságban jelentős az adathiány, ha a kifejezetten energiaszegény rétegek reakcióit szeretnénk modellezni a magasabb energiaárak hatására[36]. Így jelentős a bizonytalanság abban, hogy az ETS2 hatására milyen arányban történik energiahatékonysági beruházás, tüzelőanyagváltás vagy éppen a lakókörülményeket és egészségi állapotot tovább rontó alulfűtöttség fog erősödni.
- Szintén túlértékelik a modellek az egyes technológiák helyettesíthetőségét (pl. gázkazán cseréje hőszivattyúra a valóságban általában nem egy egyszerű cserét jelent, hanem a teljes fűtési rendszer átalakítását radiátorokról padló/falfűtésre stb.), illetve elhanyagolják a nem piaci akadályokat (pl. albérletekben a főbérlő érdektelensége, bizonyos társadalmi csoportok új technológiákkal szembeni ellenállása), ezzel ideálisabb eredmények és kisebb költségigényű forgatókönyvek keletkeznek.[37]
- A karbonadó regresszív adózást eredményez, tehát társadalmilag igazságtalan és egyenlőtlen – mind országos, mind EU-s szinten. Léteznek azonban megoldások ennek feloldására, amelyet a következő fejezetekben bemutatunk.
- Az EU erőfeszítés-megosztási rendelet (Effort Sharing Regulation, ESR) egyéb szakpolitikai eszközökkel való alkalmazása a Cambridge Econometrics szerint elégséges lenne a klímacélok eléréséhez és több gazdasági haszonnal is járna, mint az ETS2 kiterjesztése, amely az ETS rendszerrel párhuzamosan nagyon magas (180 euró/tonna) kvótaárakat és negatív gazdasági és foglalkoztatási hatásokat eredményezne.[38]

[34] Cambridge Econometrics (2020): Decarbonising European transport and heating fuels – Is the EU ETS the right tool? Letöltés
[35] RAP (2021) Pricing is just the icing: The role of carbon pricing in a comprehensive policy framework to decarbonise the EU buildings sector. Letöltés
[36] IEECP (2022): A Socially Just EU Renovation Wave. Letöltés
[37] Cambridge Econometrics (2020): Decarbonising European transport and heating fuels – Is the EU ETS the right tool? Letöltés
[38] Cambridge Econometrics (2021): Exploring the trade-offs in different paths to reduce transport and heating emissions in Europe. Letöltés

2.1.3 Hogyan lehet megelőzni, kezelni a társadalmilag káros hatásokat? Nemzetközi modellezések eredményei

2.1.3.1 Az IEEP kutatása

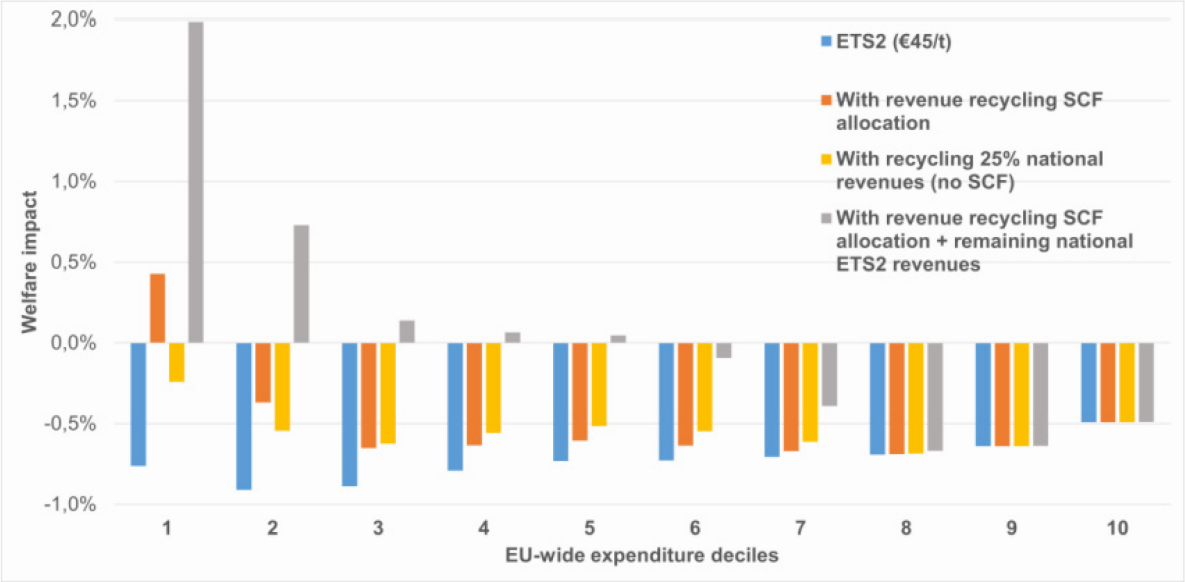
Az Institute for European Environmental Policy (IEEP) által vezetett friss kutatás[39] szerint gondos tervezés, a megfelelő szakpolitikai csomag alkalmazása esetén – pl. a bevételek jól célzott visszaforgatása és más kiegészítő szakpolitikai intézkedések – progresszív hatások is elérhetőek, és az ETS2 (az ETD-vel együtt vizsgálva) egyszerre szolgálhatja a klímavédelmet és a társadalmi egyenlőtlenségek felszámolását.

Ehhez az alábbi intézkedések szükségesek:

- A tagállamoknak azt javasolják, hogy mindenképpen csökkentsék a villamos energiát terhelő adókat, és vezessenek be akár teljes adókedvezményeket az energiaforrásokra a szegényebb háztartások esetében. Ezt annyival egészítenénk ki, hogy amíg Nyugat-Európában nagyobb jelentősége van a villamos energiának a háztartások energiafelhasználásában, Magyarországon az energiaszegény és mélyszegénységben élők egyik legjellemzőbb energiaforrása a szilárd tüzelőanyagok (tűzifa) és a földgáz, így ezekkel kapcsolatban lenne szükség szociális alapon kedvezményes árak meghatározására.
- Árfolyosó kialakításával javasolják az ETS2 árak előrejelezhetőségének biztosítását, ennek ugyanis fontos szerepe van a jólétet érintő káros hatások megelőzésében.
- Biztosítani kell az ETS2 bevételek nemzetközi újraelosztását a tagállamok között, kombinálva más támogatási forrásokkal is, amelyekből minden tagállam lakóinak alacsonyabb jövedelmű 50%-a részesedhet.
- Kiegészítő rendelkezésekkel olyan strukturális változtatásokra van szükség, amelyek az alacsonyabb jövedelmű háztartások költségeit az intézkedések során és már azt megelőzően is csökkenteni lehet.

A modellezés szerint **a két alsó jövedelmi decilis pénzügyi helyzete kifejezetten javulhat a fentiek megvalósulásával**: az ETD bevételek és a ETS bevételek 25%-át az SCF-en keresztül a tagállamok lakosságának alsó két jövedelmi tizedének juttatva azok nettó bevételekhez juthatnak. Ez a bevétel a legszegényebb jövedelmi decilisbe tartozók esetében átlagosan 100 eurós jövedelmet jelenthet háztartásonként. A többi alacsony jövedelmű és középosztályba tartozó háztartások esetén a juttatások csökkentik, de nem ellensúlyozzák az ETS2 és az ETD okozta többletkiadásokat.

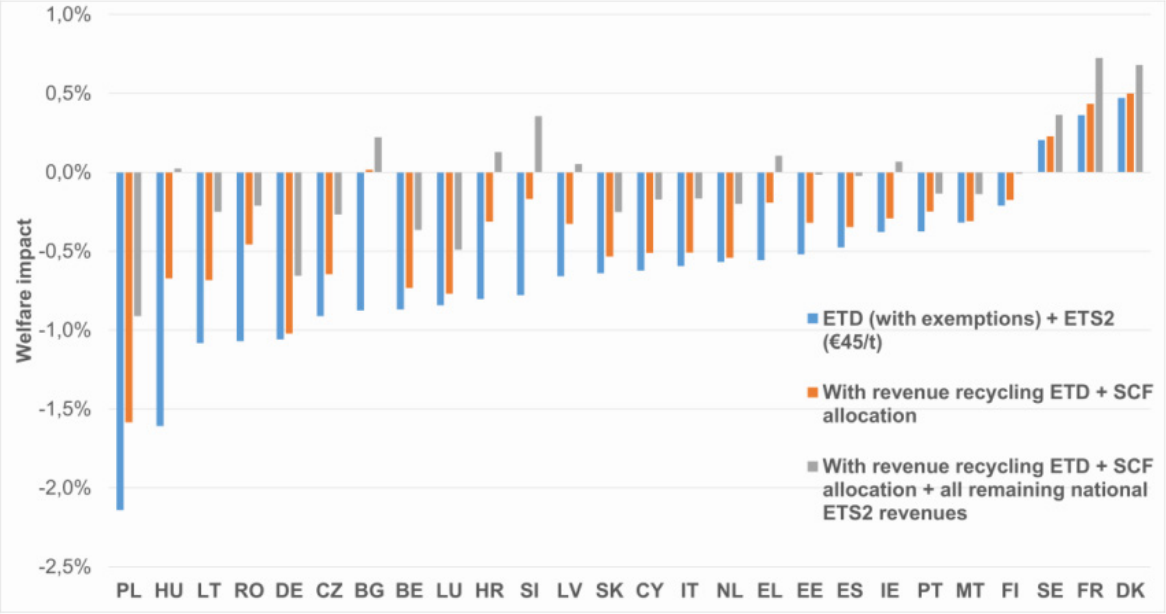
[39] Gore, T. (2022): Can Polluter Pays policies in the buildings and transport sectors be progressive? Assessing the distributional impacts on households of the proposed reform of the Energy Taxation Directive and extension of the Emissions Trading Scheme. Research report, IEEP. Letöltés



2. ábra: Az ETS2 (45 EUR/t) jólléti hatásai (a kiadások %-ban) EU-szerte különböző forgatókönyvek szerint. Forrás: Gore T. 2022. Letöltés

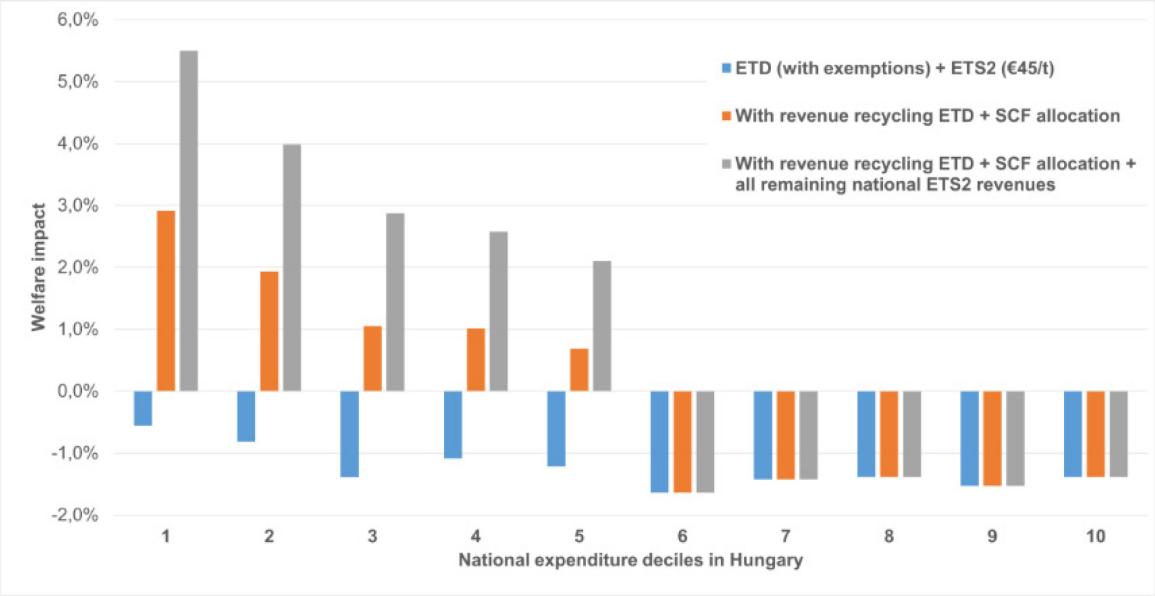
Csak az ETS2 hatásait vizsgálva (kék oszlop) a modellezés eredménye azt mutatta, hogy **mindenképpen az SCF (narancs oszlop) és az ETS2 bevételek (sárga oszlop) együttes visszaforgatására van szükség (szürke oszlop) annak érdekében, hogy a legszegényebb jövedelmi decilisek jóllétére kifejezetten pozitív, a középső osztályokéra pedig nagyjából semleges hatással legyen az ETS2 intézkedése**.[40] Egyébként az intézkedéseknek alapvetően regresszív hatása lenne: a legszegényebb jövedelmi tizedeket érintené a legerősebben és a leggazdagabbakat a legkevésbé.

[40] Gore, T. (2022): Can Polluter Pays policies in the buildings and transport sectors be progressive? Assessing the distributional impacts on households of the proposed reform of the Energy Taxation Directive and extension of the Emissions Trading Scheme. Research report, IEEP. Letöltés



3. ábra: Az ETS2 (45 EUR/t) átlagos háztartásokra modellezett jólléti hatásai (a kiadások %-ban) az ETD reformjával (a sérülékeny háztartások kivételével) országonként különböző forgatókönyvek szerint. Forrás: Gore T. 2022. Letöltés

Európai összehasonlításban **Lengyelország után Magyarországot érintené a legrosszabbul a karbonadó és az ETS kiterjesztése**, ez a modellezés szerint átlagosan több mint **másfél százaléknyi csökkenést jelentene a háztartások jóléti kiadásaiban**. **Egy sérülékeny háztartásokkal kivételező karbonadó és 45 euró/tonnás ETS2 rendszer bevételeit visszaforgatva és az SCF támogatásaival kiegészítve azonban Magyarországon is átlagosan nullszaldóra jönnének ki a háztartások.**



4. ábra: Az ETS2 (45 EUR/t) átlagos háztartásokra modellezett jólléti hatásai (a kiadások %-ban) az ETD reformjával (a sérülékeny háztartások kivételével) Magyarországon különböző forgatókönyvek szerint. Forrás: Gore T. 2022. Letöltés

Részletesen, jövedelmi tizedenként megvizsgálva a hazai várható helyzetet azt láthatjuk, hogy a modellezés szerint nálunk kevésbé érintené negatívan az alsóbb jövedelmi csoportokat az ETS2 és az ETD hatása az SCF bevezetésével, valószínűleg azért, mert nagy arányban vannak jelen a modellezésben a karbonadó alól mentesült sérülékeny háztartások, illetve magas a tűzifahasználat aránya. A visszaforgatott karbonbevételekből azonban ők is részesednének, így a legalsó két jövedelmi decilis az eddigi kiadásaihoz képest akár 4-5%-nyi, 360-450 eurós bevételt kaphatna évente. Összességében **a háztartások szegényebbik 50%-a mind előnyét élvezné az új rendszernek, míg a felsőbb jövedelmi decilisek kiadásai egyenletesen, 1,5%-nyi mértékben csökkennének**. Ez a rendszer további **500 millió euró bevételt hagyna a kormányzatnál**, amelyet további, a pozitív hatásokat megerősítő intézkedésekre lehetne költeni.

Összességében a megfelelően bevezetett, megfelelő mértékű (a modellben 45 euró/t) és az SCF segítségével az ETS2 bevételeit 100%-ban visszaforgató rendszer kifejezetten jóléti előnyöket jelenthet a modellezés szerint, Magyarország esetében a népesség szegényebbik felében. Ennek azonban feltétele az is, hogy a sérülékeny háztartásokra ne vonatkozzon a karbonadó (amennyiben az ETS kiterjesztése mellett ez is bevezetésre kerül), illetve fontos, hogy az SCF-en keresztül a támogatásokat az érintettek már az esetleges karbonadó bevezetése előtt megkapják.

2.1.3.2 Az IEECP kutatása

Az Institute for European Energy and Climate Policy (IEECP) kutatást készített többek között az ETS2 hatásáról tíz közép-, kelet- és dél-európai ország energiaszegénységére[41,42]. A projekt felmérte a vizsgált országok, köztük Magyarország energiaszegénységi mutatóit, helyzetét, majd hat forgatókönyv felállításával modellezte az ETS2, a MEPS és a fosszilis tüzelőanyagokat hasznosító kazánok kivezetésének hatását az energiaszegényekre.

A kutatás megállapította, hogy az **alsó jövedelmi ötöd, tehát a népesség legszegényebb 20%-a már jelenleg is átlagosan 28%-kal fogyaszt kevesebb energiát, mint az országos átlag**. Ennek hátterében nem az energiahatékonyság, hanem a kisebb méretű otthonok és az energiára fordítható jövedelmek szükségszerű racionalizálása áll. Ha nem teszünk semmit a következő évtizedekben (BAU szcenárió), ezen sérülékeny rétegek energiaköltségei a konzervatív forgatókönyvek alapján 2050-ig átlagosan 19%-kal, Magyarországon 25,12%-kal növekednének (2019-hez képest) a fosszilis energiahordozók árnövekedése miatt. Ezt az költségnövekedést a feltételezett alap-forgatókönyvben nem kísérnék klímavédelmi lépések és nem ellensúlyoznák szociális intézkedések.

Az ETS kiterjesztése az épületekre szintén megdrágítaná az otthonok fűtési költségeit, azonban a modellezés szerint átlagosan csak 5%-kal fizetnének többet a sérülékeny háztartások. Ennek oka az energiafogyasztásuk további csökkentése lenne, annak ellenére,

[41] A hazai adatok tekintetében a MEHI közreműködésével

[42] IEECP (2022): A Socially Just EU Renovation Wave. Letöltés

hogy ez komfortbeli lemondással és egészségi kockázatokkal is járna, hiszen ezekben a háztartásokban már most is jellemző az alulfűtöttség. E mérsékelt költségnövekedéssel járó forgatókönyvben azonban olyan bevételek keletkeznek az ETS2-n keresztül, amelyet visszaforgatva támogathatók az érintett háztartások, és megvalósulhatnak a szükséges energiahatékonysági beruházások.

Ami viszont kihívást jelent, az a szükséges energiahatékonysági beruházások finanszírozása. **Az IEECP modellezése[43] alapján összességében a 2025-2040-ben megvalósítandó energiahatékonysági korszerűsítések és egyéb szükséges intézkedések költségeit várhatóan nem fedezik az ETS2 és az SCF forrásai.** Magyarország esetében különösen nagy az eltérés a két összeg között. A 2025-2050-ös időszakra kalkulált összes beruházási költség esetünkben (építőipari áraktól függően) 10 160-15 240 millió Euró, amennyiben csak hőszigetelés, és 11 536-17 820 millió Euró, amennyiben hőszivattyúk telepítése is történik. Ehhez képest az ETS2-ből származó nettó bevételek alacsony és magas becsült ETS árak esetében 2685 és 6930 millió euró körül alakulnak 2026 és 2040 között összesen. Kiegészítve az SCF forrásaival (kb. 6200 millió Euró) – alacsonyabb beruházási költségek és magas kvótaárak esetében – lehetséges a kiadások fedezése, más esetben azonban mindenképpen szükség van egyéb (pl. RRF, modernizációs alap, EKR, magánfinanszírozás) források bevonására. Különösen, hogy a számítások nem tartalmaznak tervezési, államgegóvási és egyéb szükséges kiadásokat (pl. elektromos hálózat korszerűsítése).

A fentiek alapján az ETS2 jelentős negatív hatással lehet az energiaszegénységre. **A negatív hatások nagysága alaposan előkészített tervezéssel és megvalósítással csökkenthető, amelyhez a legfontosabb szempont az ETS2-ből származó bevételek teljes mértékben való újraelosztása az alacsony jövedelmű társadalmi csoportoknak.**

2.2 Energetikai minimumkövetelmények (MEPS) kiterjesztése a meglévő épületekre

2.2.1 MEPS modellek az energiaszegénység kezelésének alkalmazhatósága szempontjából[44]

A tagországi gyakorlatok megcélzott épülettípusonként és alkalmazott metrikában is eltérnek egymástól. A működő MEPS modellek az alább részletezett 7 fő csoportba sorolhatóak.

2.2.1.1 Egyszeri energiahatékonysági szabványon alapuló modell

Ez a legelterjedtebb modell, az egyes épülettípusok esetében egységes energetikai teljesítmény elérését teszi kötelezővé egy meghatározott időpontig. Az energetikai

[43] IEECP (2022): Measures to address the policies' impacts on low-income households in the target countries (WS3 Report). Letöltés

[44] Az alfejezet az alábbi tanulmány alapján készült: Sunderland–Santini (2021): Next steps for MEPS: designing minimum energy performance standards for European buildings. Letöltés

teljesítményt az energetikai tanúsítvány igazolja. Ezt a modellt alkalmazza többek között Franciaország, Hollandia, Skócia és Belgium is.

Franciaországban például a lakossági ingatlanoknak 2028-ra minimum "E" energetikai besorolásúaknak kell lenniük, Hollandiában pedig minden irodának el kell érni a "C" szintet 2023-ra. Ezek a szabványok mind az épületállomány (leg)rosszabb teljesítményt nyújtó elemeit célozzák, de az érintett épületek aránya attól függően változik, hogy hogyan határozzák meg az elvárt teljesítményt.

A megoldás előnye, hogy az előírt energetikai besorolás elérése egzakt módon meghatározható és könnyen ellenőrizhető. Társadalmi előnye, hogy a legrosszabb energiahatékonyságú épületfajtákra koncentrál (ahol a legnagyobb az aggregált megtakarítási potenciál). A megoldás hátránya, hogy önmagában nem ösztönzi az előre tervezett szakaszos mélyfelújítások megvalósítását.

Energiaszegénységi szempontból a megoldás jelentős hátránya, hogy a céldátumokhoz közelítve az alacsony besorolású ingatlanok piaci elértéktelenedését okozza. Bevezetése energiaszegény háztartásokat érintő alacsony besorolású épülettípusokra csakis folyamatos támogatási rendszerrel együtt javasolt.

2.2.1.2 A progresszív modell

Ez a modell abban különbözik az előzőtől, hogy nem egyetlen határidőt határoz meg, hanem elvárja, hogy az adott épülettípus fokozatosan (több kitűzött céldátummal), egyre szigorúbb követelményeknek feleljen meg.

Ezt a gyakorlatot alkalmazza például Skócia a bérlakás állomány esetében, ahol 2021-re "E" energiahatékonysági besorolásnak megfelelő kritériumokat vár el, 2025-re pedig "D" szintnek megfelelőt.

A progresszív modell előnye, hogy kisebb volumenű beruházási lépéseket is ösztönöz, miközben hosszú távon hangsúlyozza a mélyfelújítás szükségességét. Ez nem csak a leendő felújítók, de az érintett iparágak felkészülését is elősegíti. Energiaszegénységi szempontból előnyösebb az előző modellnél, de a rövid- és középtávú megtakarítási potenciálja alacsonyabb lehet.

2.2.1.3 Mélyfelújítási modell

A mélyfelújítási modell – eltérően a progresszív megoldástól – egy lépésben rögtön egy igen magas, a 2050-es dekarbonizációs céloknak megfelelő mélyfelújítási terv megvalósítását írja elő. Ezt a modellt tervezi bevezetni Franciaország a lakóépületek esetére, mely szerint a "G" és "F" besorolású lakóingatlanoknak 2030-ig, az "E" és "D" besorolásúaknak pedig 2040-ig mélyfelújításon kell átesniük, hogy elérjék a „B" energetikai besorolást. Tekintve a komoly finanszírozási szükségleteket, ezt a modellt inkább csak az épületek egy kisebb körére alkalmazzák.

A mélyfelújítás nem csak a lock-in hatást[45] segíti megelőzni igen jelentős energiamegtakarítás elérése mellett, de az energiaszegénységgel küzdő társadalmi csoportok esetében segítheti őket a szorult helyzetükből való kitörésben is. A rászorultsági elvet figyelembe véve azonban az előírásoknak magas támogatási intenzitással kell párosulnia, vagyis esetükben a támogatási rendszert mindenképpen szociális elemekkel szükséges párosítani.

2.2.1.4 Tranzakciós ösztönző (ún. „trigger pontos") modell

Ez a modell az épületet érintő jelentős esemény, eladás, bérbeadás vagy nagyobb felújítás esetén teszi kötelezővé az energetikai korszerűsítést. Ezt a megoldást alkalmazza például Skócia a tulajdonos által lakott ingatlanok adás-vétele esetén azzal a kiegészítéssel, hogy az új tulajdonosra átruházható a felújítási kötelezettség (szerződésben rögzített átruházó nyilatkozattal). Magyarországon pedig előírás, hogy jelentős bővítés és jelentős felújítás esetén el kell érni az épületnek a "C" energetikai besorolást.

Ha a felújítási kötelezettség a következő tulajdonosra átruházható, úgy az alacsony jövedelmű, a szükséges felújítás kivitelezésére nem képes háztartásoknak is lehetősége van a költözésre, jobb állapotú otthonteremtésre.

2.2.1.5 Intézkedésalapú modell

Ez a modell nem energiatanúsítványhoz kötődik, hanem bizonyos energiahatékonysági intézkedések végrehajtását követeli meg adott épülettípusra. Példaként említhetjük a belga Flandriában a bérlakásokra vonatkozó követelményeket, amelyek előírnak egy bizonyos minimális tetőszigetelést és az ablakokkal kapcsolatos technikai elvárásokat. A bevezetett modellek viszonylag alapvető intézkedéseket várnak el, és gyakran a lakásokra vonatkozó szélesebb körű, minimális lakhatási normák egyik elemét képezik.

2.2.1.6 Állományátlag-modell

Az állományátlag-modell a vonatkozó épületállomány átlagos vagy medián energiafogyasztási vagy szén-dioxid-kibocsátási teljesítményén alapuló teljesítményértéket határoz meg és az ezen érték alá eső épületek esetében energetikai fejlesztések elvégzését írja elő. Sok esetben a referenciaértéket ötévente újraszámítják és ennek megfelelően új szabványokat állapítanak meg, így ez a modell progresszív teljesítményszabvánnyá válik.

2.2.1.7 Felújítási cél modell

Ez a modell megköveteli, hogy az épületállomány egy bizonyos hányadát minden évben egy előírt szabványnak megfelelően felújítsák. Ez a modell jobban alkalmazható az egy tulajdonos vagy kezelő által birtokolt ingatlanportfóliókra, például kormányzati tulajdonú épületekre vagy szociális lakásokra. Ennek megfelelően Magyarországon például a Nemzeti Épületenergetikai Stratégia és a Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terv tűzi ki célul, hogy „a felújítási

[45] A rosszul megtervezett felújításokkal további évekre, évtizedekre elavult, energiamegtakarítást és kibocsátáscsökkentést nem eredményező helyzetet konzerválunk.

kötelezettség alá eső központi kormányzati épületek alapterületének évente 3%-át felújítsák az energiahatékonysági minimumkövetelményeknek megfelelően."[46]

2.2.2 Hogyan veszélyezteti a társadalmi igazságosságot?

Az energiaszegénység csapdája, hogy az érintettek az alacsony jövedelem, a magas energiaárak és a rossz energiahatékonyságú otthonuk miatt nem tudnak megtakarítást képezni, így lakó-épületük korszerűsítésével nem tudnak kitörni ebből az ördögi körből. Az energetikai minimum-követelmények így hiába teszik kötelezővé a felújításokat, ez csak további teljesíthetetlen nyomást helyez majd az alacsony jövedelmű és energiaszegény háztartásokra. Ez azonban nem azt jelenti, hogy az intézkedés értelmetlen lenne: a minimum energetikai követelmények előírása a meglévő épületekre hatásos szakpolitikai eszköze lehet az épületfelújítások ösztönzésének, azonban – különösen a sérülékeny csoportok esetében – a megfelelő finanszírozási, tanácsadási, technikai háttér biztosításával együtt. Ebben az esetben viszont segíthet abban, hogy az akadályokat áthidalva minél több energetikai felújítás megvalósulhasson, illetve hogy az energiaszegény háztartásoknak ne teherként, hanem lehetőségként jelentkezzen az intézkedés. Ellenkező esetben azonban számolni kell azzal, hogy az alacsony jövedelmű háztartások még rosszabb pénzügyi és mentális helyzetbe kerülhetnek, valamint még többen kerülhetnek az energiaszegénység csapdájába – holland becslések szerint a szükséges szakpolitikai intézkedések és támogatások nélkül körülbelül egyharmaddal 2030-ig.[47]

2.2.3 Az intézkedés hatásossága, kihívásai

2016-ban az Európai Bizottság modellezte egy egyszerű MEPS bevezetését, amely az „F" és „G" besorolású, tehát a legrosszabb teljesítményű épületekre vonatkozott (az új Európai Uniós egységes energiahatékonysági besorolási rendszerben[48]). Az eredmények azt mutatták, hogy az intézkedés olyan előnyöket biztosítana, amely az összes többi intézkedés (karbonadó, ETS2 stb.) hatását felülmúlná – az energiamegtakarításokat tekintve másfélszeresen. Jogalkotási javas-lattá azonban nem terjeszthették elő, ugyanis a tagországok többségében nem volt megfelelő az épületállományok adatbázisa. A modell szerint a MEPS segítségével 2030-ig 40-45 milliárd Euróval (referencia forgatókönyv 12%-a) csökkenthetők lennének az éves energiakiadások Európa-szerte, miközben 50-55 milliárd Eurónyi építőipari aktivitást generálna 2020 és 2030 között.[49]

Egy biztos: a jelenlegi intézkedések nem elegendőek ahhoz, hogy az európai épületállomány megfelelő mélységben és időben megújuljon; a szükséges 3% helyett jelenleg kb. 0,2-0,3% a

---

[46] Állami Számvevőszék (2018): A középületek energiahatékonyságának ellenőrzése. 18144 ÁSZ Jelentés. Letöltés

[47] CE Delft (2021): Energy poverty in the Dutch heat transition: Policy options. Letöltés

[48] https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/certificates-and-inspections_en

[49] RAP (2020): Filling the policy gap: Minimum energy performance standards for European buildings. Letöltés

mélyfelújítások aránya Európában. Mindenképpen szükség van a felújítások keresletének növelésére, azonban a gyakorlat azt mutatja, ez a jövőben már nem történhet szociális szempontok figyelembevétele nélküli vissza nem térítendő támogatásokkal. Ezek egyrészt nem elég hatékonyak, hiszen a felújítások számos akadályára nem adnak megoldást; másrészt gazdaságilag fenntarthatatlan rendszert eredményeznek.[50]

A MEPS hatásossága abban rejlik, hogy megfelelő szakpolitikai támogatással holisztikusan segíti az energetikai felújítások megvalósulását. A hosszú távú célok világos és lépésekre lebontott meghatározása segíti a kötelezettek és a piac felkészülését, amelyben a hosszú távú kiszámíthatóságnak hatalmas szerepe van. Ezzel elősegíti a teljes ellátási lánc (gyártók, kivitelezők, pénzügyi szolgáltatók stb.) időben való felkészülését mind a befektetések, mind az innováció és képzések terén. A javaslat a legrosszabb állapotú épületekkel kezdi az épületállomány felújítását, így bár az energiaszegénységgel kapcsolatos kihívásokat kell először megoldani, az energiaszegények lesznek azok, akik legkorábban részesedhetnek a MEPS pozitív hatásaiból. A korábban említett modellezés szerint 2030-ra a MEPS segítségével 1-5,1 millió háztartás kerülhetne ki az energiaszegénységből.[51]

Magyarországon a hazai alkalmazás számos kihívást vetít előre. Ilyen az ambiciózus, de reális célkitűzések időben való megfogalmazása és kommunikálása, a célok mögött a biztos politikai akarat és elkötelezettség érzékeltetése. A közel nulla elvárások határidejének többszöri elhalasztása bizonytalanságot okoz a hazai érintettek és az építőipar körében, akiknek egyébként komoly lépéseket kell megtenniük a felkészülés jegyében. A megfelelő motiváció és támogatási programok kidolgozása, kiszámítható, elérhető, jelentős finanszírozás biztosítása, és mindezek adminisztratív hátterének kialakítása szintén nagy kihívás. Ennek része az energiatanúsítványok folyamatban lévő megújítása. Problémát jelent azonban az ellenőrzés és monitoring, különösen a jelentős felújítások esetében, amelyek már nem kötődnek építési engedélyhez, így a hatóságok nem vonódnak be szervesen a felújítási folyamatba, hogy ellenőrizzék az eredményt.[52]

2.2.4 Hogyan lehet megelőzni, kezelni a társadalmilag káros hatásokat?

A legrosszabb állapotú épületeket többnyire alacsony jövedelműek lakják. A MEPS előírásai ezekre az épületekre fognak először vonatkozni, így ezek a háztartásoknak kell először megküzdeniük az új elvárásokkal – másrészt viszont ők lesznek az elsők, akik a korszerű lakhatás előnyeit élvezhetik majd. Ha az energetikai felújítások megvalósulnak az energiaszegény háztartásokban, az gyakorlatilag olyan mértékű változást jelenthet, hogy az egyes háztartások hosszú távon kikerülhetnek az energiaszegénységből.

---

[50] RAP (2020): Filling the policy gap: Minimum energy performance standards for European buildings. Letöltés

[51] RAP (2020): Filling the policy gap: Minimum energy performance standards for European buildings. Letöltés

[52] Koritár Zsuzsanna (szerk, 2022): Az EPBD végrehajtása és gyakorlati alkalmazása a közép-, kelet- és délkelet-európai országokban. Letöltés

Az energetikai felújítások az energiaszegénység kezelésének legköltséghatékonyabb módját jelentik.[53] A pozitív következmények pedig nemcsak az ottlakók életminőségét emelik – télen meleg, nyáron hűvös, penészmentes, jó levegőminőségű és magasabb piaci értékű otthon, javuló egészségi mutatók, szociális bevonódás – de mindezek társadalmilag is jelentős értékeket és megtakarításokat eredményeznek.

Így különösen az alacsony jövedelmű társadalmi rétegek szempontjából életbevágó a MEPS-et támogató egyéb szakpolitikák (melyek segítik a felújítási akadályok elhárítását) és energiaszegények számára is elérhető finanszírozási lehetőségek és támogatások biztosítása. Ezen múlik, hogy a felújítások továbbra is elérhetetlen, de immáron kötelező és nyomasztó célként, vagy reális kiútként jelennek majd meg.

Ennek érdekében az energiaszegény háztartásokat mindenképpen erősen támogatott vagy ingyenes felújítási intézkedésekkel kell segíteni, még a kitűzött határidők előtt. A privát források becsatornázását pedig az támogathatja, ha a leendő szabályozás elősegíti, hogy a tulajdonosok a felújítási kötelezettséget áthárítsák a vevőre, amely néhány esetben megoldást jelenthet energiaszegény háztartások számára.

A megfelelő, a szegényeket aránytalanul nem terhelő megoldásokhoz mindenképpen szüksége van arra, hogy az energiapolitika, lakáspolitika és az energiaszegénységgel kapcsolatos, szociális szakpolitikák szereplői közösen találják meg a megfelelő megoldásokat, majd azokat a helyi önkormányzatokkal együttműködve valósítsák meg. Az alacsony jövedelmű háztartások esetében a lakhatási támogatások és egyéb, a megfelelő felújításokat lehetővé tevő megoldások elsődleges fontosságúak.

A MEPS tehát mindent vagy semmit taktika az energiaszegénység szempontjából: megfelelő szabályozási rendszerbe ágyazva és a szükséges forrásokat biztosítva a legerősebb ütőkártya lehet az energiaszegénység felszámolásában és háztartások ezreinek jóllétének javításában. Ezek hiányában viszont még rosszabb helyzetbe kerülhetnek azok, akik már most sem tudnak kitörni rossz lakhatási helyzetükből.

2.3 A fosszilis energiahordozók kivezetése a fűtési-hűtési szektorból

2.3.1 Hogyan veszélyezteti a társadalmi igazságosságot?

2.3.1.1 Légszennyezési aspektus

Mivel a légszennyező anyagok egy része egyben üvegházhatású gáz is, a levegőtisztaság-védelmi intézkedések nemcsak a helyi szennyezést csökkentik, hanem az ország klímacéljainak eléréséhez is hozzájárulnak. Az épületszektorban különösen fontos ebből a szempontból a fűtéshez kapcsolódó szén-dioxid-kibocsátás. A rosszul szigetelt, „energiafaló" épületek, az alacsony hatékonyságú kályhák, kazánok és a magas fajlagos CO_2-kibocsátású tüzelőanyagok mind a helyi levegőminőségre, mind az éghajlat stabilitására károsan hatnak.

[53] RAP (2020): Filling the policy gap: Minimum energy performance standards for European buildings. Letöltés

Az egyik ilyen szempont szociális: a szegények számára sokszor csak a legszennyezőbb fűtőanyagok megfizethetők. Vagyis, ha nem akarnak megfagyni télen, a súlyosan szennyező tüzelési módoknak jelenleg nincs számukra alternatívájuk.

Az épületekhez kapcsolódó kibocsátások csökkentésekor ezért az egyik legnehezebben megoldható probléma az energiaszegénység. A fűtés az ÜHG-kibocsátás és a légszennyezés jelentős részéért felelős. Ha ezt nem kezeljük, akkor a negatív környezeti és egészségügyi hatások miatt idővel egyre növekvő társadalmi költségekkel kell számolnunk. Ugyanakkor az sem lehet célunk, hogy a szegények még szegényebbekké váljanak, hogy ők legyenek a klíma- és levegővédelem vesztesei. Ügyelni kell rá, hogy az intézkedések költsége ne terhelje túl a legkiszolgáltatottabb, legszegényebb rétegeket. Ez az igazságossági és szolidaritási vonatkozásokon túl a megvalósíthatóság szempontjából is kulcsfontosságú. Az emberek hétköznapi életét ennyire közvetlenül befolyásoló átalakításokat kizárólag akkor lehet hatékonyan végrehajtani, ha azok mögött valós állampolgári támogatottság is van. Vagyis ha az emberekben tudatosul, hogy a változások őket szolgálják, és azok következtében rövid távon nem kell erőn felüli hátrányokat elszenvedniük a hosszú távú hasznok érdekében.

A felújítások révén elérhető előnyök az energiaszegénységre több szempontból is pozitívan hatnak, többek között az egészségügyi kiadások csökkenésével, a levegőszennyezés mérséklésével, a fosszilis fűtési módok lecserélésével, a kényelem és a jólét emelkedésével, valamint a háztartások költségvetésének javulásával.

Míg az energiahatékonysági intézkedések eredménye pozitívan hat a lakossági fogyasztók energia célú kiadásaira, a hatékonyságnövelő intézkedések miatt az energiamegtakarítások elmaradásával is találkozhatunk, hiszen a hatékonyságnövekedést ellensúlyozhatja a megnövekedett energiafogyasztás – a korábban alulfűtött otthonokban a rebound hatás miatt a vártnál kevesebb megtakarítás realizálódik. Különösen azok a háztartások, amelyek korábban nem tudták biztosítani a megfelelő komfortszintet, a hatékonyságnövelés után több energiát használhatnak, mint korábban – például a teljes lakás kifűtésével.

2.3.1.2 Jövedelmi hatás

Az EPBD hatáselemzése szerint az alacsony jövedelmű háztartások esetében az energiaköltségek részaránya a kiadásban sokkal magasabb, mint a magasabb jövedelmű háztartások esetében. A felújítások energiamegtakarítást eredményeznek, ami pozitív hatással van az energiaszegénység enyhítésére. A megtakarítások elérése hozzájárul a háztartási kiadások csökkenéséhez, különösen azoknál, akik a legrosszabb teljesítményű épületekben élnek és a legtöbbet tudnak megtakarítani. A Bizottság számára készült elemzések azt mutatják, hogy az alsó jövedelmi ötödbe tartozó háztartások nagyobb megtakarítást érnek el.

A régi fűtési technológiák cseréje nagy hatással lehet az alacsony jövedelmű háztartásokra. A lehetőségek értékeléséből úgy tűnik, hogy a jövedelem növekedésével a háztartások jövedelmének a fűtési energiára fordított része csökken. Az alacsonyabb átlagjövedelemmel rendelkező tagállamokban a háztartási kiadások fűtési energiára fordított aránya általában

magasabb. Ez azt jelzi, hogy a fűtés szükséges jószág, és nem könnyen reagál a jövedelemváltozásra. A jövedelem növekedésével a háztartások jövedelmük kisebb hányadát költik fűtésre. Ugyanakkor a jövedelemmel együtt nő a felhasznált fűtési energia mennyisége is. Valójában a legfelső jövedelmi ötöd rendszeresen 2-3-szor annyi fűtési energiát fogyaszt, mint az alsó jövedelmi réteg.

A Bizottsági hatáselemzés szerint[54] az EPBD-t érintő módosítások eredménye tagállamonként eltérő: a kelet-európai országok többet profitálnak az intézkedésekből amitatt, hogy az alacsonyabb jövedelmű országokban magasabb a legrosszabb teljesítményű épületek aránya, és ezáltal az energiaköltségek aránya is magasabb. A lakosság többsége Kelet-Európában családi házakban lakik, lényegesen magasabb arányban, mint a nyugat-európai országokban.

2.3.2 Az intézkedés lehetséges hatásai az energiaszegénységre

A fosszilis tüzelőberendezések kötelező cseréjét az alacsony jövedelmű háztartások nem engedhetik meg maguknak, amit esetükben a fosszilis tüzelőanyag-használatba való „bezáródásnak" (lock-in) is nevezhetünk. Ez sajnos az energiaszegénységben érintettekre igen jellemző ördögi kör része, ahol a rossz állagú, állapotú épületet a meglévő régi, elavult kályhákkal igyekeznek kifűteni, miközben egészségre ártalmas és környezetszennyező szenet, lignitet vagy egyéb hulladékokat használnak fel, esetleg rendkívül pazarló régi gázkazánokkal történik ugyanez. Ezért fontos a jövedelmek átcsoportosítása és jövedelemkiegészítés biztosítása kifejezetten az energiaszegény, alacsony jövedelmű háztartások számára, valamint a dedikáltan számukra elérhető állami támogatás kiszámítható, hosszú távú megléte a tiszta technológiákra való áttéréshez.

Kiemelnénk azonban, hogy a fűtési rendszer cseréjét meg kell előznie a hőigény csökkentésének, azaz lehetőleg az épületburkot érintő beavatkozásokat megelőzően ne kerüljön sor fűtési mód váltásra. Érdemes tehát komplex, hőszigetelést is biztosító támogatási rendszerben gondolkozni. Ez különösen kritikus kérdés az elektromos fűtési rendszerek, kiemelten hőszivattyú, split klíma, infrapanel stb. esetében, ahol a nem megfelelően szigetelt épület elektromos kifűtése például a hőszivattyú esetében alacsony hatásfokkal, magas terheléssel (és emiatt az élettartamát gyorsabban elveszítő készülékkel), de ami a legnagyobb veszély, igen magas áramszámlával is járhat. A split klíma és az infrapanel pedig nem tudja biztonsággal megadni a kívánt komfortszintet, ha a falak folyamatosan áthűlt állapotban vannak. Összességében tehát még jelentős támogatások és drága, modern berendezések esetében sem biztosított a hatékony és megfizethető fűtés és az energiaszegénységből való kitörés, emiatt jól átgondolt és megtervezett támogatási rendszerek szükségesek.

[54] Commission Staff Working Document Impact Assessment Report: Accompanying the Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the energy performance of buildings (recast), SWD(2021)453 final. Letöltés

2.4 Az intézkedések együttes alkalmazása

Az IEECP 2.1.3.2. fejezetben bemutatott kutatásának egyik forgatókönyve azt vizsgálta, hogy milyen hatása lesz az energiaszegényekre, ha egyszerre lép életbe az ETS2, a MEPS és a kazánok dekarbonizációja. Ebben az esetben, ha ezek a háztartások teljes állami támogatást kapnának a szükséges beruházások kivitelezéséhez, az energiaköltségeik 2019 és 2050 között átlagosan 34%-kal csökkennének. Mindemellett ez lenne az a forgatókönyv, amelyben a vizsgált országok összes energiaköltsége a legalacsonyabb lenne. Az intézkedések más kombinációihoz képest az elkölthető jövedelem is ebben a forgatókönyvben lenne a legmagasabb, ráadásul Magyarországon ez a többi országhoz képest kimagasló, 7,12%-os növekedést jelentene, miközben 51%-kal csökkennének az energiaköltségek az alsó két jövedelmi tizedben.

Ez a kutatás arra jutott tehát, hogy a legkedvezőbb klíma és társadalmi hatások, a lehető legigazságosabb átmenet úgy érhető el, ha kombináljuk a fent tárgyalt intézkedéseket. Külön kiemelték emellett, hogy törekedni kell a tüzelőanyagokat érintő árnövekedés előtt már néhány évvel eljuttatni az SCF és egyéb állami támogatásokat az alacsony jövedelmű rétegekhez, hogy időben megvalósulhassanak az energiahatékonysági beruházások.

3. Megvalósult energiahatékonysági intézkedések a Fit for 55 javaslataival összhangban – nemzetközi esettanulmányok

Ebben a fejezetben olyan európai országok példáit mutatjuk be, ahol az elmúlt években már megvalósultak olyan szakpolitikák, támogatási rendszerek, amelyek példaként szolgálhatnak arra, hogy hogyan érdemes komplex módon megközelíteni és sikeresen implementálni a Fit for 55 épületenergetikával kapcsolatos irányelveit, figyelembe véve az energiaszegénységet érintő hatásokat is.

3.1 Minimumenergetikai követelmények és kapcsolódó energiaszegénységi szakpolitikák

3.1.1 Országos összefogás az energiahatékonyságért: Hollandia

Az ország az európai lakossági gázkivezetés fő élharcosa, és itt az épületenergetikai követelményeknek is nagy múlttal rendelkeznek: 1995-ben vezették be az első energiahatékonysági

követelményeket, amelyek az új épületekre (minden típus, beleértve a lakóházakat is) és nem lakóépületekre (új vagy régi) vonatkoztak, és 15-20%-os energiamegtakarítást írtak elő.[55]

Hollandiában „A" vagy „B" energiatanúsítványa van a magántulajdonú otthonok 36%-nak, míg ugyanez az érték a lakószövetkezetek esetében 29, bérlakások esetében 27%[56]. A két legalsó kategóriába csak az épületek 12%-a tartozik.[57] Az otthonok energiaigényének kb. 70%-a földgáz, így az energiahatékonyság és a földgáz kivezetése van a holland épületenergetikai szabályozások fókuszában[58].

Jelenleg hivatalosan minimumenergetikai követelmények csak az irodákra érvényesek Hollandiában, ahol 2023. január 1-től a „D", „E", „F", „G" besorolású épületeket fel kell újítani, mert csak „C" és afeletti (a korábbi 1,3 energiaindexű vagy annál jobb) minősítéssel működhetnek tovább – 2020-ban az irodák 34%-a rendelkezett ezzel[59]. Mivel az új követelményeket már 2018-ban bejelentették, a bankoknak volt idejük alaposan felkészülni, és különféle termékeket és hitelcsomagokat alakítottak ki, amellyel lehetővé tették ügyfeleiknek a korai teljesítést. Ez kihatott az egész piacra, és jelezte azt az elvárt szintet, amelyet hamarosan a többi épületnek is követnie kell. A korai kihirdetés, a komoly politikai akarat és a felek érdekeltségének kialakítása lehetővé tette, hogy az egész ellátási lánc átalakuljon, és kialakítsa a megfelelő intézményi hátteret a hosszú távú épületfelújítási tervek teljesítéséhez.[60]

További hivatalos követelmény az új épületekre vonatkozik, melyeknek 2021-től közel nulla teljesítményt kell elérniük, illetve lakóépületek esetében a hazai előírásokhoz hasonlóan jelentős felújítás esetén kell megfelelni bizonyos követelményeknek.[61]

Emellett azonban nagyon izgalmas, önkéntes és alulról jövő kezdeményezések is segítik az épületállomány energetikai megújulását.

2011-ben holland hatóságok létrehozták az ún. Green Deal-ek, azaz zöld önkéntes megállapodások rendszerét, melyeket a hatóságok kötnek cégekkel, különböző szervezetekkel és magánemberekkel azért, hogy mérsékeljék az energiahatékonyság intézményi és piaci akadályait. A kezdeményezés virágzott, csak az első évben 130 energiamegtakarítást segítő megegyezés született, azóta a megegyezések már kiterjednek más területekre is (pl. biodiverzitás). A kezdeményezés alulról jövő, segíti a lakosok, piaci és egyéb szereplők felelősségvállalását felismerni és aktívan lépni, az egész társadalom

[55] https://www.iea.org/policies/562-energy-performance-standard-for-buildings

[56] https://epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2021/12/Implementation-of-the-EPBD-in-The-Netherlands-2020.pdf

[57] https://www.raponline.org/wp-content/uploads/2021/05/rap-ls-ms-eu-meps-2021-june.pdf

[58] https://epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2021/12/Implementation-of-the-EPBD-in-The-Netherlands-2020.pdf

[59] https://redept.nl/en/kantoren-vanaf-2023-verplicht-minimaal-energielabel-c/

[60] https://www.raponline.org/wp-content/uploads/2021/05/rap-ls-ms-eu-meps-2021-june.pdf

[61] https://epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2021/12/Implementation-of-the-EPBD-in-The-Netherlands-2020.pdf

figyelmét a közös célokra felhívni. A hatóságoknak mindebben facilitációs szerepe van, a kormány pedig támogatásokkal segíti az energiahatékonysági beruházások akadályainak elhárítását.[62]

2013-ban egy úgynevezett Energia Egyezményt ("Energie Akkoord") írt alá több mint 40 szereplő, köztük a kormányzat, környezetvédelmi szervezetek és szakszervezetek. A megegyezés többek között az alábbiakat tartalmazta [63,64]:

- olcsó hitel lakossági energiahatékonysági beruházásokhoz,
- a lakásbérlemények 80%-át legalább C energetikai szintre újítják fel,
- 300 millió euró egy energiahatékonysági alapra, amelyet lakásbérlők használhatnak,
- szigorúbb követelmények új épületekre,
- a szociális bérlakásokat legalább átlagosan B szintre újítják fel,
- 400 millió euró elkülönítése szociális bérlakások energiahatékonysági korszerűsítésére,
- országos szintű „revolving fund", azaz visszatérülő, újratermelődő támogatási hitelalap a beruházások megfinanszírozására,
- magasabb hitellehetőség a lakossági ügyfeleknek energiamegtakarítási célokhoz,
- az adott ingatlanhoz (és nem a benne lakókhoz) igazított hitelkeretek,
- különleges ESCO megoldások
- mindezek keretében évente 300 000 meglévő épületet terveztek energetikailag korszerűsíteni 2013 és 2020 között.

Az Egyezményben résztvevő cégek, intézmények végül törvénybe foglalt feladatokat is kaptak, illetve a kormány számos intézkedéssel segítette a kezdeményezést, többek között egy független szakemberközponttal, akik a vállalt célok megvalósulását segítik helyi ügynökségek szakmai támogatásán keresztül. Azok a cégek, intézmények, akik teljesítik önkéntes vállalásaikat, felkerülnek egy zöld listára, amely publikus, így marketingjelentőséggel is bír. A helyi hatóságok felelőssége, hogy a listán nem lévő cégek, vállalkozások, intézmények is vállaljanak energiamegtakarítási beruházásokat, amelyekhez szakmai támogatást is kapnak a szakemberközponttól. Ami a pénzügyi támogatásokat illeti, mindezeken kívül az új lakóépületek esetében 65-100 ezer Euró, meglévő épületek estében „F" és „G" kategóriáról „A" besorolásba ugráskor 100 ezer euró támogatást lehet kapni.[65] A megegyezés keretében kialakítottak egy új hőszigeteltségi követelményt is, amit 2050-fit-nek hívnak, és azt jelzi, hogy az adott épület kész-e befogadni a gáz kiváltását lehetővé tévő alacsony hőmérsékletű fűtési rendszereket.[66]

---

[62] https://resourcehub.bakermckenzie.com/en/resources/global-sustainable-buildings-index/europe-middle-east-and-africa/netherlands/topics/incentives-for-green-retrofit
[63] https://resourcehub.bakermckenzie.com/en/resources/global-sustainable-buildings-index/europe-middle-east-and-africa/netherlands/topics/incentives-for-green-retrofit
[64] http://epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2018/08/CA-EPBD-IV-The-Netherlands-2018.pdf
[65] https://resourcehub.bakermckenzie.com/en/resources/global-sustainable-buildings-index/europe-middle-east-and-africa/netherlands/topics/incentives-for-green-retrofit
[66] https://www.raponline.org/wp-content/uploads/2021/05/rap-ls-ms-eu-meps-2021-june.pdf

Összességében az Energia Egyezmény aktivizálta a társadalmi szereplőket egy közösen elfogadott és támogatott cél érdekében, és amelynek érdekében közösen dolgoznak a felmerülő akadályok elhárításán is. A célok közös vállalása megteremti azok elfogadottságát is, és így történt például a 2016-os célkitűzéssel is a „C" besorolásnál rosszabb irodák és bérlakások kivezetése esetében is, amiről energiaszolgáltatók, kivitelezők és hálózatkezelők írtak alá szerződéses megállapodást. Ez a hozzáállás minden szektorban segíti az ingatlantulajdonoso-kat, hogy felismerjék önérdeküket és felelősséget vállaljanak az energiamegtakarításokért, és egyben elismeri, hogy ebben támogatásra van szükségük. Ennek érdekében a szemlélet-formálási és információs kampányok és támogatási programok kombinációját vetik be.

2016-ban a holland Belügyminisztérium egy 3 éves országos kampányt kezdett „energia-megtakarítást most" címmel, amely kifejezetten a („C" kategória alatti) lakástulajdonosokat szólította meg, és hangsúlyozta az energetikai korszerűsítések fontosságát, sürgősségét, valamint gyakori kérdésekre, tévhitekre adott választ. Mindezt nem csak egy informatív és interaktív, szinte egyablakos tanácsadói rendszerként működő weboldalon, de rádióban és tévében is reklámozták. Később, 2019-ben Minisztériumok, cégek és szociális szervezetek közösen készítettek hosszú távú országos kommunikációs kampányt „Mindenki tesz valamit" címmel, amely arról szólt, hogy akár kis lépést, de mindenki találhat valamit, amit az éghajlatért tehet, melyhez 20 példát is felsorakoztattak.[67]

Ezzel párhuzamosan 60 millió Eurót különítettek el, hogy támogassák azokat a lakástulaj-donosokat, akik legalább két energetikai beruházással korszerűsítik otthonukat. Akik a legmélyebb felújítási csomagot vállalták („nulla energiaszámlás ház"), ezen felül 4000 eurós bónuszt kapnak. További programok (Energiesprong, Stroomversnelling) 45 millió eurós támogatással a célok szerint 110 ezer szociális bérlakás és 50 ezer lakóépület nulla energiaszámlás ház szintre való felújítását támogatta 2021-ig.[68]

2019-ben megszületett az Energia Egyezményhez hasonló Klímaegyezmény[69], amelyet a kormány és több mint 100 partner írt alá a releváns szektorokból, és amely további intézkedésekkel és támogatásokkal segíti a felújítások megvalósulását:

- helyi és regionális energiastratégiák, önkormányzati energiavíziók, amelyek figyelembe veszik a helyi adottságokat és helyi hőellátási megoldásokban gondolkoznak, illetve igyekeznek földgázmentes környékeket létrehozni;
- számos adókedvezmény segíti az energiahatékonysági beruházások megtérülését, például alacsonyabb (21 helyett 6%-os) ÁFA energetikai felújítások esetében, míg a vállalkozók akár 36%-os adókedvezményt is kaphatnak;

[67] https://epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2021/12/Implementation-of-the-EPBD-in-The-Netherlands-2020.pdf

[68] http://epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2018/08/CA-EPBD-IV-The-Netherlands-2018.pdf

[69] https://epbd-ca.eu/wp-content/uploads/2021/12/Implementation-of-the-EPBD-in-The-Netherlands-2020.pdf

- szociális bérlakások innovációs központja, a klímaegyezmény keretében létrehozott integrált tudás- és innovációs központ és fenntartható fűtési- és hűtési program segíti a fenntartható megoldások kialakítását;
- képzések és tréningek, helyi szinten is, amelyek a környék-alapú fejlesztéseket segítik, új szakembereket képezve és a meglévőket is továbbképezve;
- fűtési, lakhatási, energiamegtakarítási és fenntarthatósági támogatások és kölcsönök segítik a lakóépületek felújítását;
- a szociális bérlakás-szektor Startmotor programja keretében fenntartható mélyfelújítások valósulnak meg, 20-40%-os költségmegtakarítással, ennek keretében 2019 és 2023 között 100 000 otthont tesznek földgázmentessé, miközben kihasználják a szektorok közötti szinergiákat, együttműködéseket, innovációkat, projektaggregációt stb.;
- megváltozik az energiaadózás rendszere, ennek keretében magasabb adót kap a földgáz, és alacsonyabbat az áram;
- 93 millió euró az apró, hétköznapi energiatakarékossági praktikák megvalósítására, együttműködésben önkormányzatokkal és piaci szereplőkkel;
- 200 millió euró keretű támogatási rendszer bérlakások távhőrendszerre való csatlakoztatására, amelyet a főbérlőkkel közösen alakítanak ki.

3.1.2 Ársapkás mélyfelújítások Nagy-Britanniában: Skócia, Anglia és Wales

Angliában és Walesben a legrosszabb minőségű („F", „G" besorolású) ingatlanokat megcélozva tették kötelezővé az energetikai felújítások elvégzését, a bérbeadás feltételeként[70]. A lakásbérleményeknek 2018-tól legalább az „E" energetikai besorolást kell elérniük. A szabály fokozatosan lépett hatályba: 2018-től az új bérleti viszonyokra és felújított bérleményekre vonatkozott, míg 2020-tól minden bérbeadott ingatlanra.

A kormány az energetikai felújítás költségére egy felső korlátot is meghatározott: a bérbeadóknak bruttó 3500 Fontot (kb. 1,5 millió forint) kell költeniük a bérlemény energetikai felújítására, amivel az „E" energetikai besorolás az ingatlanok nagy részében – bár a becslések szerint ez csak 48% – várhatóan elérhető lesz (a 2017 után végrehajtott intézkedések összessége beszámítható). Ennél magasabb felújítási összeget a szabályozás alapján egyelőre senkinek nem kell vállalnia. Ha az „E" energetikai szint ilyen beruházási összeg eredményeként sem érhető el, akkor a végrehajtott felújítás igazolása után kérelmezni lehet a szabály alóli külön mentességet, amely 5 évig tart, ezután újra meg kell próbálkozni az előírt szint teljesítésével.

Angliában az ingatlant kiadó tulajdonos a felújítással járó költségek fedezésére harmadik feles finanszírozást is választhat, akár az energiahatékonysági kötelezettségi rendszer keretében (Energy Company Obligation, ECO). Az angol ECO az alacsony jövedelmi helyzetű fogyasztók megfizethető energiához való hozzáférését, vagyis az energiaszegénység mérséklését és a kibocsátások csökkentését célozza. Az ECO keretében a kötelezett energiaszolgáltatók

[70] Anglia és Wales esettanulmány forrása: https://www.gov.uk/guidance/domestic-private-rented-property-minimum-energy-efficiency-standard-landlord-guidance

szigetelést és fűtéskorszerűsítést végeznek ingyenesen az erre jogosult, jellemzően energia-szegény családoknál.

A szabályozást szigorúan érvényre is juttatják: azok a bérbeadók, akik nem teljesítik az előírást, 2-2,3 millió forintnak megfelelő összegű (5000 Font) büntetésre számíthatnak.

Skóciában a 2020-ban életbe lépett szabályozás szerint csak az „E" besorolású vagy annál jobb albérleteket lehet újból kiadni a magánbérlakás-szektorban[71]. Ehhez magasabb, akár 10 000 fontos beruházások is állami támogatást kaphatnak a brit és walesi 3500 fonthoz képest. A skót kormány ezen túl 2019-ben konzultációt folytatott a szabványok alkalmazásának kiterjesztéséről, aminek eredményeképpen azt javasolta, hogy a magántulajdonban álló lakóépületek 2024-re a „C" energetikai besorolásnak feleljenek meg, ha az költséghatékonyan és technikailag kivitelezhető, és amelynek eladáskor vagy jelentős felújítás esetében kell megfelelni. Ez a következő 5 évben a „C" szint alatti lakóépület-állomány kb. 20%-át, 10 éven belül 36%-át fogja érinteni.

A Warmer Homes Scotland program[72] keretében rossz fűtési rendszerrel vagy fűtéssel nem rendelkező otthonokban (magántulajdon vagy albérlet) lakó, szociális támogatásokból már részesülő, alacsony jövedelmű háztartások kaphatnak 5000 Fontot akár azonnali segítségre hőszigetelésre, beázás megszüntetésére, fűtési rendszer kialakítására vagy korszerűsítésére és megújuló energiaforrások telepítésére. A munkálatok kiegészítéséhez kamatmentes hitel is igényelhető. A Warmer Homes Scotland program által biztosított pénzügyi segítséget lehet kombinálni az Egyesület Királyság egészére kiterjedő támogatással, amelynek forrását az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszerből (EKR) befolyó bevételek biztosítják, amit 100%-ban energiaszegény háztartások megsegítésére kell fordítani.[73]

A skót támogatási rendszer további részeit is érdemes kiemelni: a felújításokat egy államilag finanszírozott, független tanácsadó hálózat (Home Energy Scotland) segíti, amelyeket regionális ügynökségek üzemeltetnek. A Home Energy Scotland szolgáltatásának része, hogy azok a háztartások, amelyek képesek bizonyos szintű önerővel hozzájárulni a korszerűsítéshez, akár a beruházás 75%-át fedező kamatmentes kölcsönt kaphatnak. Azoknak pedig, akik saját ingatlannal rendelkeznek, de alacsony a jövedelmük, a kormány a jelzálog-hitelezés speciális formáját javasolja (equity release finance), amely biztosítja, hogy a lakók az ingatlanuk értékének növekedéséből előre részesedjenek. Tartalmaz továbbá egy foglalkoztatást növelő és képességfejlesztő cselekvési tervet, amely fiatalok és gyakornokok mérnöki, vízvezeték- és villanyszerelői, valamint építőipari készségeit, képességeit és képzettségét növeli.[74]

---

[71] https://www.raponline.org/wp-content/uploads/2020/06/rap-sunderland-santini-mini6mum-energy-performance-standards-june-2020-final.pdf
[72] https://www.homeenergyscotland.org/find-funding-grants-and-loans/warmer-homes-scotland
[73] Right to Energy Coalition (2021): Tackling energy poverty: Ensuring the Renovation Wave delivers to households who need it most, Letöltés
[74] Right to Energy Coalition (2021): Tackling energy poverty: Ensuring the Renovation Wave delivers to households who need it most, Letöltés

Nagy-Britanniában a Decent Homes Standard határoz meg energiahatékonysági követelményeket a szociális bérlakás szektorra, amelyet 2010-ig kellett teljesíteni. Ehhez kapcsolódik egy egészségi és biztonsági sztenderd is, amely az „E" besorolású épületeket első kategóriás kockázatnak tekinti, amely komoly és azonnali rizikót jelent a benne lakók egészségére és biztonságára nézve.[75]

3.1.3 Mélyfelújítások támogatása Kelet-Európában I.: Szlovákia

Szlovákiában a rendszerváltás után került fókuszba a lakóingatlanok felújítása. Az 1996-ban létrehozott Állami Lakásfejlesztési Alap (State Housing Development Fund) hosszú lejáratú (akár 40 év), kedvező kamatozású hiteleket nyújt társasházaknak. A támogatható tevékenységek köre nincs leszűkítve energetikai beavatkozásokra, viszont minél átfogóbb felújítást hajt végre egy társasház, annál alacsonyabb a hitelük kamata, így motiválják a közösségeket a komplex felújítások elvégzésére. Korábban támogatást is lehetett igényelni a hitel mellé, de ennek összege évről évre csökkent, mára teljesen megszűnt a támogatási elem. A programban szociális elem nincs. Szlovákiában a társasházak 70% százaléka fel van újítva, ami régiós összehasonlításban kiemelkedő. Az alapvetően hitel-dominálta program sikere abból fakadhat, hogy a szlovákok hitelfelvételi hajlandósága magas, mert nem szereztek korábban negatív tapasztalatokat[76].

A családi házak korszerűsítése csak pár éve került fókuszba Szlovákiában. Október óta pályázhatnak a legalább 10 évvel ezelőtt épült családi házak tulajdonosai a Szlovák Környezetvédelmi Ügynökség által kezelt programban. A pályázat feltétele, hogy a beavatkozások hatására min. 30%-kal csökkenjen az adott ingatlan primerenergia igénye. A támogatásban részesülők két csoportját különböztetik meg. A standard csoportba tartozók esetén a támogatás a költségek maximum 60%-át fedezheti. Ha az energiamegtakarítás 30-60% között van, a támogatás felső határa 14 ezer euro, ha meghaladja a 60%-ot akár 19 ezer euro is lehet. A szociálisan vagy egészségügyileg hátrányos helyzetűek költségeinek 95%-át téríti meg az állam, ha elérik a 30%-os energiamegtakarítást. A támogatás maximális összege ebben az esetben 18 ezer euró.[77]

3.1.4 Mélyfelújítások támogatása Kelet-Európában II.: Litvánia

Litvániában jó példát láthatunk arra, hogy az épületenergetikai mélyfelújítások és az energiaszegénység kezelése kéz a kézben járnak.

A JESSICA Holding Alapból a többlakásos társasházak energiahatékony korszerűsítésre kapnak támogatást. Ez egy megújuló alap, amely kedvezményes kölcsönöket nyújt támogatásokkal kombinálva. A programban a kedvezményes hiteleket 3%-os kamatlábbal és

---

[75] https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/9425/150940.pdf

[76] Turai, E., Szemző, H. (2022). Social justice and more ambitious energy performance requirements in the post-socialist context.

[77] https://obnovdom.sk/o-programe.php

20 éves futam-idővel nyújtják. A támogatási elem úgy épül fel, hogy a projekt előkészítésére, megvalósításának adminisztrációs költségeire 100%-os támogatás igényelhető. Az beruházási költségek támogatási intenzitása a felújítás mélységétől függően maximum 30%-os lehet, valamint további 10%-ot visszaigényelhetnek a tulajdonosok az új fűtési rendszerek megvalósításának költségeire. Mivel a támogatás intenzitása függ az energetikai felújítás komplexitásától, a program a mély-felújítások irányába tereli a szereplőket. Egy 2018-as jelentés szerint a felújítások 90%-a során „B" vagy „C" energiahatékonysági osztály elérése volt a cél, minimum 60%-os energiaigény csökkentéssel.

Ez a program tekintettel van az energiaszegény, alacsony jövedelmű háztartásokra. Litvániában szociálisan sérülékenynek azokat a háztartásokat nevezik, ahol a lakók jogosultak fűtési és melegvíz-előállítási költségtérítésre[78].

A programban a fűtési- és melegvíz-támogatásra jogosult háztartások (akik csak a lakosság néhány százalékát teszik ki) 100%-os támogatást kapnak oly módon, hogy az állam a háztartás helyébe lép hitelfelvevőként.[79]

3.2 A fűtési-hűtési szektor fosszilis energia mentesítését célzó intézkedések

Azok az országok, ahol ütemtervet állítottak fel, valamint határidőt szabtak meg a fosszilis tüzelőberendezések kivezetésére, ezzel egyértelmű üzenetet küldtek a piacnak és a fogyasztóknak a fosszilis berendezések kiiktatásáról, a tervezett menetrendről (mikortól, milyen fűtőanyagot, milyen épületben tilos használni). Az egységes uniós szabályozás késlekedése miatt több országban már lépéseket tettek a fosszilis tüzelőberendezések kivezetésére, akár pár évvel előrehozva a korábban leadott nemzeti klímatervekben foglalt céldátumokat.

A nemzeti klímatervekben foglalt információk alapján az alábbi ábra szemlélteti a fosszilis berendezések kivezetésére vonatkozó tagállami terveket. A leginkább ambiciózus, főként skandináv országok az olaj és a gázfűtés kiiktatásáról már döntöttek új és meglévő épületek esetében egyaránt. Számos más ország is elkötelezte magát, hogy 2024-től kivezeti a gáz- és olajfűtést az új épületek esetében. A 2020-2021 során benyújtott integrált tagállami klímatervek szerint 2050-ig számos tagállam tervez korlátozásokat életbe léptetni, látható azonban, hogy Közép- és Kelet-Európa, illetve Dél-Európa egyes országai hosszú távon sem terveztek korlátozást.

[78] Fűtési költségtérítés akkor jár, ha a lakás fűtési költsége meghaladja a családi/személyi jövedelemszint és az átlagos jövedelemszint közötti különbség 10%-át. A melegvíz-költségtérítés akkor jár, ha a költség meghaladja a jövedelem 5%-át. Egy bizonyos küszöbérték alatti jövedelem esetén a támogatás a teljes költséget fedezi. Azok, akik a küszöbérték felett keresnek, de ennek ellenére szociálisan sérülékenynek minősülnek, továbbra is kapnak támogatást: a jövedelmük és a küszöbérték közötti különbség legfeljebb 10%-át fizetik.

[79] Turai, E., Szemző, H. (2022). Social justice and more ambitious energy performance requirements in the post-socialist context és ComAct Overview report on the energy poverty concept (2021): Overview report on the energy poverty concept. Letöltés

5. ábra: A fosszilis fűtés vége az Európai Unióban. Milyen kazánok lesznek betiltva? Az első térkép a 2024-es, a második a 2050-es terveket ismerteti a Nemzeti Energia- és Klímatervek alapján. Eredeti képek forrása: ECOS (2021) Letöltés

Mivel az ukrán-orosz konfliktus számos országban felgyorsította a fosszilis tüzelőanyagokról való leválást, több országban 2022 során döntöttek a kivezetés lépéseiről. Az alábbiakban ezért a friss, 2022 szeptemberi információk alapján mutatjuk be a fűtési szektor dekarbonizációjának lépéseit két – az ambíció tekintetében – példaértékű országban, Ausztriában és Német-országban.

3.2.1 Ausztria

Ausztriában a folyékony vagy szilárd fosszilis tüzelőanyaggal működő központi fűtőkazánok beszerelése 2020-tól tilos az új építésű épületekben, lakó-, kereskedelmi és középületekben egyaránt[80]. Ezen túlmenően tervezik a meglévő fosszilis olaj és szilárd tüzelőanyagot használó berendezések fokozatos kivonására vonatkozó szabályozás bevezetését is. Fosszilis olajkazánok beépítése a fűtési rendszer cseréje során 2021-től tilos. További tervezett szabályozás a meglévő, 25 évnél idősebb fosszilis olajkazánok cseréjének kötelezettsége 2025-től, valamint az összes fosszilis olajkazán 2035-ig történő kötelező cseréje. Az osztrák kormány a megújuló fűtésről szóló törvény[81] átalakításával ezen rendszerek javítását is betiltja. Az országos jogszabályokon kívül több régió is korlátozásokat vezetett be a fosszilis alapú fűtésre vonatkozóan, akár a szövetségi szintűnél is szigorúbbakat. Alsó-Ausztriában például az olajtüzelésű fűtőberendezések alkalmazását új épületekben már 2019-ben betiltották[82]. A fent említett jogszabályok mindegyike kiterjed a fűtésre használt szénre is, azonban ezek jelentősége elhanyagolható az osztrák fűtési ágazatban.

Ami a földgázt illeti, Ausztriában 2023-tól tilos lesz új gázkazánok értékesítése, az eredetileg tervezett 2025-ös időpontról előrehozva. 2040-ig minden gázfűtési rendszert modern, megújuló energia alapú fűtési rendszerre kell cserélni, vagy biogázzal kell üzemeltetni, mivel Ausztria már 2040-re megcélozta a klímasemlegességet.

---

[80] ECOS (2021): Member States' ambition to phase out fossil-fuel heating – an analysis. Letöltés
[81] Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG), Letöltés
[82] https://www.ewo-austria.at/news/was-es-mit-dem-oelheizungsverbot-wirklich-auf-sich-hat/

Az osztrák kormány az átállást háztartásonként 7500 euróval támogatja, hogy elősegítse a megújuló fűtési rendszerekre, például pellet fűtésre vagy hőszivattyúra való átállást. Az alacsony jövedelműek számára a kormányzat a teljes cserét finanszírozza.

Mindezeken felül az osztrák kormány legújabb döntése értelmében az ökoszociális adóreformnak köszönhetően a klímakárosító CO_2-kibocsátás után díjat kell fizetni. A befolyt adóból származó pénzt 500 eurós utalvány formájában az osztrák lakosok kapják vissza, enyhítendő az energiaválság miatt fellépő kiadások növekedését[83]. A 6 milliárd eurós segélycsomag 2022 októberétől lép életbe.

3.2.2 Németország

Mivel Németország nem teljesítette a 2021-re vonatkozó CO_2-csökkentési célkitűzéseit, 2022 nyarán a német kormány az épületenergetikai intézkedések felgyorsítása mellett döntött. A 2022 nyarán bejelentett kilenc pontos intézkedési terv célja, hogy 2030-ig csökkenő kibocsátási pályára állítsa az épületszektort[84].

Az épületenergetikai csomag legfontosabb eleme az új gázkazánok betiltása 2024-től. Az épületekben 2024 után beszerelt fűtőberendezéseknek 65%-ban megújuló alapú energia-forrásból kell működniük, ami eleve kizárja a fosszilis tüzelőanyagokat – gázt vagy olajat – használó berendezéseket. A szövetségi épületenergetikai törvény korlátozásokat vezet be az olaj- és szénfűtési rendszerek telepítésére vonatkozóan. A rendelet az új olaj- és szénkazánok új és meglévő épületekbe történő beépítésére vonatkozik 2026-tól.

Berlin léptékváltást tervez a hőszivattyúkra való átállás tekintetében. A cél a kivitelezők képzésének és továbbképzésének fellendítése annak érdekében, hogy 2024-re legalább megháromszorozódjon a telepített hőszivattyúk száma a 2021-es évhez képest. A gázkazánok kivezetése és a hőszivattyúk ilyen ütemű felfuttatása azonban Németországban is kihívást jelent majd, mivel 2020-ban a földgáz és a fűtőolaj a háztartások fűtési forrásainak mintegy 75 százalékát tette ki. A hőszivattyúk 2024-től történő kötelezővé tétele nagyon ambiciózus, ehhez Németországnak évente fél millió darab hőszivattyút kell évente gyártania. A gyártás mellett a következő 18 hónapban át kell alakítania jogszabályait, tanácsadást és pénzügyi támogatást kell nyújtania, és fel kell gyorsítania a kivitelezők továbbképzését[85]. A lehetséges átmeneti megoldást az úgynevezett hibrid hőszivattyúk jelenthetik, amelyek szükség esetén fosszilis tüzelőanyaggal is működhetnek (kombi hőszivattyú + gázkazán) és akár 80-90%-kal is csökkenthetik a fosszilis energiafogyasztást. Komoly politikai viták tárgya ugyanakkor a technológia semlegesség a zöld átmenet során.

A hibrid hőszivattyút a holland kormány is kötelező szabványként írja elő 2026-tól[86], a háztartásoknak új fűtési rendszer kialakításakor vagy a régi cseréje esetén hibrid hőszivattyút

[83] https://www.klimabonus.gv.at/hu/
[84] Euractiv: Germany's 'summer package' to focus on heating sector revamp. Megnyitás
[85] Euractiv: Germany's 'summer package' to focus on heating sector revamp. Megnyitás
[86] https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/05/17/hybride-warmtepomp-de-nieuwe-standaard-vanaf-2026/

kell beszerelniük. A holland kormány évi 150 millió eurót szán a tiszta fűtésre való átállásra, a háztartásoknak 30%-os támogatást biztosítva hőszivattyú vásárláshoz[87].

3.3 Karbonkvóták és Szociális Klímaalap – alternatív finanszírozású energiahatékonysági- és klímaalapok

Válaszul a lakóépületek energetikai felújításának kihívásaira, a 2010-es években több európai ország is létrehozott olyan támogatási programokat, amelyek többek között az ETS rendszer kvótabevételeit használták fel. Így ezen a területen viszonylag széles skálán mozognak a példák: a sok éve, évtizede jól működő és finomhangolt intézkedésektől a 2021-22-es energiaválságra adott reakciókig – utóbbira azt osztrák modellt mutatjuk be a továbbiakban.

Magyarországon is létezik karbonadón (ETS) alapuló támogatási rendszer: 2009-től a Zöld Beruházási Rendszer (ZBR), keretében valósultak meg a Klímabarát Otthon Alprogramok (Panel 2., háztartási gépcsere, izzócsere, felújítás, újépítés, nyílászáró csere stb.). 2014-től a Zöld Finanszírozási Rendszer (ZFR) váltotta fel a ZBR-t az Otthon Melege alprogramjaival. Míg a ZBR esetében még volt példa rászorultsági alapú támogatásra (idősek, nagycsaládosok, fogyatékkal élők, regisztrált munkanélküliek), később ezek a szempontok már nem jelentek meg az egyébként kiszámíthatatlanul megjelenő, gyorsan kimerülő és gyakran bonyolult pályázati folyamattal teljesíthető kiírásokban, ráadásul az utófinanszírozás rendkívül nehézzé tette az energiaszegények részvételét a pályázatokban. A 2007-2020-as energiahatékonysági támogatási programokat a MEHI egy 2020-as tanulmányában tekintette át és értékelte[88]. Az utóbbi években a ZFR többek között energiaközösségek megújuló energiaforrásokat hasznosító beruházásait[89] és társasházak okos költségmegosztó és radiátorcsere kivitelezését támogatta[90], szociális szempontok nélkül.

A továbbiakban olyan, már megvalósult komplex támogatási rendszereket mutatunk be, amelyek a már működő ETS rendszer bevételeit osztják újra energiahatékonysági célokkal, és vagy már megoldott, vagy tervezett a támogatási program alacsony jövedelmű háztartásokat segítő átalakítása.

3.3.1 A német Klíma- és Átalakítási Alap

Németország 2011-ben hozta létre a Klíma- és Átalakítási Alapot (Energie- und Klimafonds, azaz EKF, később Klima- und Transformationsfonds, KTF) részben az ETS bevételekből, részben nemzeti szén-dioxid adókból és szövetségi forrásokból. Az alapból többféle támogatási programot finanszíroznak, többek között a 2021-ben indult energiahatékony épületek programját (Bundesförderung für effiziente Gebäude, BEG). Három alprogramja

[87] https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-05-18/netherlands-to-make-hybrid-heat-pumps-mandatory-from-2026?leadSource=uverify%20wall

[88] MEHI (2020): A megvalósult energiahatékonysági támogatási programok áttekintése és javaslatok a következő tervezési időszakra. Letöltés

[89] https://nkfih.gov.hu/palyazoknak/egyeb-tamogatas/energiakozossegek-kialakitasat-mukodeset-tamogato-mintaprojekt-megvalositasa-2020-314-zfr-ekm/palyazati-felhivas

[90] https://tav2020.emi.hu/assets/documents/ZFR_TAV_EMI_2020_Palyazati_Kiiras_mod_20210310.pdf

működik, egy a lakóépületeket, egy a nem lakóépületeket, és egy az egyedi, kisebb felújítási programokat támogatja. 2017-ben a BEG-en keresztül 275 000 lakás modernizálása valósult meg, bár ekkor még nem kaptak fókuszt az alacsony jövedelmű háztartások, sőt, a támogatások nagy része újépítéseket finanszírozott.[91]

2021-ben a német kormány 60 milliárd eurót[92], 2022 nyarán a 2023-26-os időszakra pedig 170 milliárd eurót különített el ebbe az alapba, amely 2023-tól már önmagától, saját bevételeiből és tartalékaiból megújul a költségvetés terhelése nélkül[93]. Az alap döntő részét, 56,3 milliárd eurót épületek energetikai megújulására szánják, amelyből a legrosszabb energiahatékonysági teljesítményű épületek (alsó 25%) korszerűsítésére lesz lehetőség[94]. Ezzel eltolódik a hangsúly az újépítések támogatása helyett a meglévők korszerűsítésére.

3.3.2 A cseh Új Zöld Takarékossági Program

A program 2009-ben indult Zöld Takarékossági Program néven, és azóta több lépcsőben is alakult. A közelmúltban a hazai ZBR programokhoz hasonlóan zöld újépítést és energetikai felújításokat támogat kvótabevételekből, azonban utófinanszírozott megoldásai nem kedveznek az energiaszegényeknek. Ráadásul a 2021-2025-ös, jelenlegi fázisa – bár már tartalmaz néhány kedvezményt alacsony jövedelműeknek – már nem is az ETS, hanem az RRF által biztosított forrásokból valósul meg.

A cseh példa azért került be mégis az esettanulmányaink közé, mert egyrészt problémái hasonlítanak a hazánkban is látottakra, másrészt viszont a cseh kormány jelenleg keresi a módját annak, hogy az Új Zöld Megtakarítási Program az alacsony jövedelmű háztartások számára is elérhető és kedvező megoldás legyen, így hazánknak is jó példát nyújthat. Az új intézkedések között szerepel egy 3030 Eurónyi bónusz alacsony jövedelmű háztartások számára, valamint 80-90%-os támogatási arány szociális lakhatási lehetőségek számára. Emellett a programon keresztül külön kölcsönt igényelhetnek az alacsony jövedelmű háztartások, hogy előfinanszírozhassák az energetikai felújításokat. Mindezekhez újra vizsgálják az ETS bevételek felhasználásának lehetőségét.[95]

3.3.3 A francia MaPrimeRenov program

2010-ben Habiter Mieux néven indult francia szigetelési program az energiaszegénység megfékezésére, amely 2013-tól ETS bevételekből működött. A program energiaszegény háztartásoknak segített energetikai felújításokban, miközben igyekeztek a projekteket a jövedelmükhöz igazítani. Így majdnem az összes ETS bevételből az energiaszegényeket és szociális lakhatást támogatták.

---

[91] FEANTSA (2022): Finding alternative ways to finance the Social Climate Fund. Letöltés
[92] https://www.reuters.com/markets/europe/german-cabinet-passes-climate-fund-booster-with-60-bln-euro-extra-budget-2021-12-13/
[93] https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/climate-and-transformation-fund-2066034
[94] https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/germanys-e177bn-climate-budget-to-focus-on-renovations/
[95] FEANTSA (2022): Finding alternative ways to finance the Social Climate Fund. Letöltés

A kvótaárak miatt azonban fluktuáltak a bevételek, így 2020-ban indult a MaPrimeRenov program részben RRF támogatással, amelyen belül a MaPrimeRenov Sérénité kifejezetten az alacsony jövedelmű háztartásoknak dedikált program lett. A többletforrások felhasználásával az eredeti program pedig kiterjedt minden jövedelmi csoportra, társasházakra, bérleményekre és tulajdonosokra egyaránt. A fix támogatási bónuszok jövedelemtől függnek, és szigetelésre, fűtési rendszerre, szellőzőrendszerekre, energiaauditra és egyéb felújításkra használhatók fel. 2020-ban körülbelül 180 000 háztartás jelentkezett a programra. Az alacsony jövedelműeknek dedikált MaPrimeRenov Sérénité alprogram[96] keretében legalább 35%-os energiamegtaka-rítást kell elérni egy minimum 15 éves ingatlanon egy komplex beruházás segítségével – ez azonban igen alacsony érték, a minimumszint 500 kWh/m^2/év, amelyet nemhiába érnek kritikák. A támogatási intenzitás 35% az alacsony jövedelműeknek ingyenes tanácsadással, 50% a legalacsonyabb jövedelműeknek teljes asszisztenciával a felújítás során. A támogatás mindkét esetben utófinanszírozású, de az alacsonyabb jövedelműek esetében 10-20 évre 0%-os hitel[97] igényelhető. A program nagyon népszerű, töretlenül fejlődik: 2016-ban 70 000, 2021-ben már 700 000 energiaszegény otthon újult meg segítségével; harmaduk a program segítsége nélkül biztosan nem lett volna erre képes. [98]

Ennek ellenére sok kritika éri a programot nem csak az alacsony energetikai elvárások – és így a nem megfelelő minőségű felújítások – miatt; sok esetben nem megfelelő sorrendben, vagy hiányosan valósultak meg a beruházások. Sokáig probléma volt, hogy a technikai segítségnyújtás rendre elmaradt: a családi házak 85%-át úgy újították fel, hogy nem kaptak tájékoztatást. Nem megfelelő irány a támogatottak körének teljes nyitása sem, hiszen így kevesebb forrás jut az igazán rászorulók részére. Mindezek érdekében többek között az Abbé Pierre Alapítvány számos javaslatot fogalmazott meg a döntéshozóknak a program fejlesztésére: ilyen például a 330 kWh/m^2/éves energiafogyasztási határ, az energiateljesítménybeli elvárások véletlenszerű ellenőrzésekkel, valamint az állam által biztosított technikai, adminisztratív, szociális és pénzügyi támogatások minden érintett háztartásnak.[99]

3.3.4 Az ír Better Energy Homes (Jobb Otthoni Energia), Warmer Homes (Melegebb Otthonok) program

A Better Energy Homes program keretében az Ír Fenntartható Energia Hivatal (SEAI) 30%-os vissza nem térítendő támogatást ad lakás- és háztulajdonosoknak energetikai felújítások kivitelezéséhez. 2016 óta prémium támogatás kaphatnak azok, akik mélyfelújítást hajtanak végre, és csak ebben az évben ez több mint 15 000 otthon újult meg több mint 17 millió euró segítséggel.

A Warmer Homes programot a SEAI kifejezetten alacsony jövedelmű otthonok számára hozta létre, és teljesen ingyenes felújítást biztosítanak a rászorulók számára. 2000 óta 143 000 ilyen

[96] https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F20554
[97] https://www.aide-sociale.fr/eco-pret-travaux-taux-zero
[98] FEANTSA (2022): Finding alternative ways to finance the Social Climate Fund. Letöltés
[99] FEANTSA (2022): Finding alternative ways to finance the Social Climate Fund. Letöltés

korszerűsítés történt meg, 2022 február óta pedig kifejezetten a legöregebb, legrosszabbul teljesítő épületekre koncentrálnak, amelyekben a hat szociális támogatásból legalább egyben érintett lakó lakik és amely 2006 előtt épült.

Mindkét programmal kapcsolatban felmerültek problémák a lakók nem megfelelő informáltsága, tájékoztatása miatt: ennek következtében 9-15%-os az érintett házakból kiköltözés aránya, különösen a téli, tavaszi felújítások közben. Ezzel párhuzamosan azonban megállapították azt is, hogy szükség van a projektekre, sőt, még mindig kevesen ismerik a lehetőséget, illetve probléma, hogy energiaszegény, alacsony jövedelmű bérlők nem részesülhetnek belőle. A javasolt megoldások elsősorban konzultációval és energetikai tanácsadással egészítenék ki a folyamatot még a kivitelezési szakasz előtt, hogy a lakók értsék, mi fog történni otthonukban és ne legyenek félreértések a később várható előnyöket illetően. Ennek érdekében közösségi energia tanácsadást terveznek létrehozni.[100]

3.3.5 Az osztrák Klímabónusz program

2021-ben történelmi jelentőségű ökoszociális adóreformot indított Ausztria, melynek részeként az eredeti tervek szerint 2022 júliustól, az energiaárak növekedése és az infláció miatt kicsit később, 2022 októbertől tonnánként 30 Euróra árazzák a szén-dioxid kibocsátást, amely 2025-re 55 euró/tonnára emelkedik majd. Erre épül a klímavédelmi program részeként a Klímabónusz, melynek keretében – a jelenlegi drágulások miatt egyszeri alkalommal megemelt – közvetlen pénzügyi támogatást kapnak azok, akiknek elsődleges lakhelyük Ausztriában van. A felnőttek 500, a gyerekek 250 eurót kapnak – mintegy 9 millió fő – 2022 szeptembertől. A lakosoknak ezzel kapcsolatban nincs feladata, esetleg kérhetik a postai utalvány helyett a gyorsabb banki utalást; a szociális rendszerben már utalásokban részesülők is itt kapják. Hosszú távon évi egy alkalommal várható a Klímabónusz utalása.

2023-tól az eredeti terv szerint, sávosan alakul majd a klímabónusz összege az osztrák ökoszociális adóreform (2021[101]) részeként. A karbonadóból beszedett minden euró az osztrák állampolgárokhoz kerül vissza, és minél kevesebb CO_2 „fogy", annál több marad náluk az éghajlati bónuszból. Mértékét a lakóhely infrastrukturális adottságaitól és tömegközlekedési ellátottságától függően fogják meghatározni. Ekkor is mindenki automatikusan részesülni fog belőle, akinek elsődleges lakhelye Ausztriában van.[102]

[100] FEANTSA (2022): Finding alternative ways to finance the Social Climate Fund. Letöltés
[101] https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/klimabonus/oekosoziale-steuerreform.html
[102] https://www.klimabonus.gv.at/hu/

4. Kitörés az energiaszegénységből – támogatási intézkedések példatára

Az energiaszegénységből kitörni saját erőből szinte lehetetlen. A fenti esettanulmányokban megismerkedhettünk az élen járó európai országok komplex támogató intézkedés-csomagjaival, azonban ezeken kívül is találhatunk ötletes, sikeres megoldásokat, amelyekkel érdemes lehet megismerkedni.

Az energiaszegénységből való kitörést három irányból érdemes megközelíteni, és ezek közül minél több megvalósul, annál nagyobb lehet az adott támogatási csomag hatása:

1. a jövedelem növelése közvetlen (lakásfenntartási vagy energetikai) támogatásokkal, utalványokkal és egyéb megoldásokkal;
2. a kiadások csökkentése: alacsonyabb energiaárak adókedvezménnyel, szociális tarifákkal és egyéb megoldásokkal;
3. a korszerű lakások megteremtésének támogatása: energetikai felújítások finanszírozása, adókedvezménye és a lakásállomány hatékonyságának segítésének egyéb eszközeivel.

Ezeket fogjuk tehát áttekinteni a következő alfejezetekben: először a jövedelmet növelő, energiakiadásokat csökkentő támogatások, majd az energetikai felújítások elősegítésének példáit mutatjuk be.

4.1 Megfizethető energiaköltségek

4.1.1 Közvetlen pénzügyi támogatások

Tíz európai ország elemzése alapján kijelenthető, hogy a legtöbb országban közvetlen kifizetésekkel kezelik az energiaszegénységet, ez jelenti jelenleg az uralkodó szemléletet. Szinte mindegyik ország saját megoldást vezetett be, amelyek lehetnek átmeneti, eseti vagy állandó kifizetések. Tíz országból nyolcban működnek közvetlen pénzügyi támogatások: Bulgáriában, Franciaországban, Görögországban, Olaszországban, Lengyelországban, Romániában, Spanyolországban és Nagy-Britanniában.[103]

Németországban az adott háztartásban keletkező jövedelmek és az energiaköltségek alapján határozzák meg, hogy ki részesülhet lakásfenntartási- és energiatámogatásban. Azoknak a háztartásoknak, akik létminimum-támogatásban részesülnek és a lakásbérleti díjuk megfelel a helyi szinten meghatározott díjindexnek, fedezik a lakhatási költségeit és a fűtési kiadásokat a szociális segélyen felül.[104]

[103] IEECP (2021): Tackling energy poverty: learning from experience in 10 European countries, Letöltés

[104] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés

Franciaországban Lakhatási Szolidaritási Alap működik, amelynek bizonyos kifizetéseit kifejezetten a villany- és gázszámlák kiegyenlítésére szánják[105]. A háztartások további támogatása érdekében pedig az állam bevezette az energiacsekk (la cheque energie) rendszerét, amely a korábban működő szociális tarifák helyébe lépett. 2018 óta az alacsony jövedelmű háztartások az energiacsekkel energia- (áram, gáz, egyéb üzemanyag) és egyéb közüzemi számláik egy részét fedezhetik, sőt, ezen felül energiahatékonysági beruházásokat is végezhetnek otthonukon. A csekket minden évben automatikusan küldik a jogosult háztartásoknak (rászorultsági alapon), hogy segítsék őket energiaszámláik és a lakásuk energiahatékonyabbá tételével kapcsolatos kiadások kifizetésében. A csekket közvetlenül az energiaszolgáltatónál is fel lehet használni[106]. 2021-ben 5,8 millió francia háztartás kapott energiacsekket 48 és 277 euró közötti, átlagosan 150 euró értékben, egy összegben áprilisban. 2021 év végén az összes érintett háztartás egy extra 100 eurós utalványban is részesült a meredeken emelkedő energiaárak miatt[107].

Spanyolországban közvetlenül az energiaszámlákból vonódik le az úgynevezett szociális bónusz, amelyet a háztartások összetétele, rászorultsága alapján határoznak meg. Az áramra vonatkozó kedvezmény így 25-40%-os lehet, emellett pedig még egy fűtési ártámogatás is rendelkezésre áll. A háztartásoknak az energiaszolgáltatójuknál kell jelentkezniük, ha részesedni szeretnének a kedvezményből. A szolgáltatónak, ha a jelentkező megfelel a kritériumoknak, kötelező megadni a kedvezményt, és legalább 4 hónapig biztosítani a folyamatos energiaszolgáltatást akkor is, ha a háztartás elmarad a számlái befizetésével. Azok a háztartások, akik a leginkább sérülékenyek és a szociális kirekesztettségnek is kitettek, teljes költségmentességet élveznek (ezt részben állami, részben piaci alapon fedezik), és nem lehet őket kizárni az energiaszolgáltatásból. Viszont ha bizonyos szint felett fogyasztanak egy évben, akkor kikerülnek a kedvezményezetti körből, és újra a normál tarifákat kötelesek fizetni. Hasonló rendszer működik **Olaszországban** a víz, gáz és áram esetében.[108]

Nagy-Britanniában az emelkedő energiaárak miatti új és a már meglévő támogatási formák egy komplex védőhálót nyújtanak a háztartások számára (amellett, hogy 2023 áprilisig egy 2500 font/éves ársapkát vetettek ki a háztartási energiaköltségekre)[109]:

- Energy Bills Support Scheme: minden háztartás, amely Nagy-Britanniában villamos árammal rendelkezik (és akik nem, még kiegészítő támogatást is kaphatnak), 400 Fontnyi kedvezményt kaphatnak energiaköltségeikből a 2022 októbere utáni 6 hónapban, és amely automatikusan megjelenik majd a számlájukon, vagy előre fizetős mérőóra esetén a mérőórán vagy kupon formájában.

[105] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés
[106] https://n26.com/en-fr/blog/how-to-get-energy-check
[107] https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A15168?lang=en
[108] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés
[109] https://www.homeenergyscotland.org/financial-support-scottish-households/

- Child Winter Heating Assistance: 214 Fontos egyszeri támogatás olyan háztartásoknak, ahol fogyatékos gyermek él.
- Warm Home Discount: 150 Font juttatás energetikai költségekre, amelyet az energiaszolgáltatóknál lehet kérvényezni.
- Winter Heating Payment: évi egyszeri 50 Fontos támogatás a téli költségekre.
- Winter Fuel Payment: az 1956 szeptember 26. előtt születettek 250-600 Fontot kapnak a fűtési költségek megsegítésére, amelyet automatikusan utalnak nekik.
- The Council Tax Rebate Scheme: a helyi önkormányzat bizonyos megfelelési szempontok alapján automatikusan utalt 2022 szeptember 22-én 150 Fontnyi összeget az emelkedő megélhetési költségek fedezésére.
- Sérülékeny háztartások vészhelyzeti kiadásait és tartozásait fedezheti készpénzben vagy utalványban egy önkormányzati adósságkezelő támogatás.
- Az energetikai szolgáltatóknál előre fizetős mérőóra vagy egyéni tarifa kérvényezésére van lehetőség.

4.1.2 Adókedvezmények, szociális tarifák

Európán belül régiónként változik az egyes energiahordozók és a szolgáltatott energia ára, hiszen azok a kitermelés helyétől, távolságától, az alkalmazott technológiáktól, a hálózat jellemzőitől és az alkalmazott adóktól – ami akár a végső ár 50-70%-a is lehet – függően igen eltérőek lehetnek. Egy közös jellemzőjük az utóbbi években, hogy a lakossági árak meredek emelkedésbe kezdtek. Ez nagy kihívás elé állítja a döntéshozókat, ezek az adók ugyanis gyakran támogatások és szociális tarifák forrásait is jelentik.

Szociális tarifáknak nevezzük azokat az állam által meghatározott fogyasztói árakat, amelyeket a szolgáltatóknak kötelező alkalmazni bizonyos szempontoknak eleget tevő háztartások esetében.

Portugáliában 2016 óta automatikusan szociális tarifán keresztül vásárolhatnak energiát azok, akik valamilyen szociális támogatásban részesülnek vagy alacsony jövedelműek, és a fogyasztásuk egy bizonyos szintet nem lép túl. Ennek keretében a portugál háztartások 14%-a jut kedvező áron áramhoz (786 000 háztartás) és földgázhoz (34 000 háztartás). **Belgiumban** más társadalmi csoportok is jogosultak szociális tarifára, pl. a szociális bérlakásokban lakók.

A németországi Hamburgban a Care-Energy nevű szolgáltató 2012-ben egy úttörő szociális tarifát vezetett be szolidaritási alapon, kifejezetten alacsony jövedelmű háztartások számára. Ennek keretében az energiaszámla maximum a háztartás jövedelmének 4%-át tehette ki, efölött nem az érintett háztartások, hanem a többi fogyasztó keresztfinanszírozta a különbözetet. Így átlagosan 30%-kal alacsonyabbak lettek a szociális számlák, és az alacsony jövedelmű háztartásoknál akár havi 80 euró maradt. Sajnálatos módon a szolgáltató azóta csődbe ment.

Az energiaárak egységes leszorítására úgy tűnik, még nem találtak ki a tagállamok megfelelő megoldást. **Romániában** 2018-ban három évre befagyasztották a villamosenergia- és gázárakat, valamint 2022-ig maximalizálták a lakossági áramárakat egy vészhelyzeti rendelet

keretében. Az intézkedés azonban az EU szabályozással ellentétes, és a Bizottság kötelezettségszegési eljárást indított Románia ellen. **Franciaországban** szabályozott villamosenergia-értékesítési tarifák működnek, amellyel meg tudta akadályozni egy ideig az áremelkedéseket a többi uniós országhoz képest, azonban ezt a rendszert is kritika érte az EU részéről versenyellenessége miatt. Mindenesetre a Tiszta energia csomag 2018-ban deklarálta, hogy a tagállamok alkalmazhatnak szabályozott tarifákat a lakossági szektorban, azonban fel kell készülniük ezek kivezetésére. Ennek haladásáról értékelő jelentést kell benyújtaniuk, az Európai Bizottság pedig EU szinten készít beszámolót ezek alapján 2025-ig az árszabályozás kivezetéséről.[110]

4.1.3 Védendő fogyasztók

Az Európai Parlament 2019-ben – az úgynevezett téli csomag ("Tiszta Energiát Minden Európainak") elfogadásával – megtette az első lépéseket az úgynevezett védendő fogyasztói státusz bevezetése felé, melyben sürgette a tagállamokat, hogy dolgozzanak ki akcióterveket az energiaszegénység elleni küzdelem érdekében.

A védendő fogyasztói státusz **Magyarországon** is törvénybe lépett: a fogyatékkal élő és szociálisan rászoruló fogyasztók élhetnek ennek keretében bizonyos kedvezményekkel, azonban ezek nem érintik az energia árát. Ilyen kedvezmények pl. a helyszíni fizetés, egyedi segítség a számlák értelmezéséhez, illetve a szociális szempontból jelentősebb részletfizetési illetve évente egyszeri haladékkérelmezési lehetőség, valamint az előrefizetős mérőóra felszerelésének lehetősége.[111]

4.1.3.1 Közműkikapcsolások felfüggesztése

Az energiaszegénységgel sújtott háztartások számára nagy a kockázata, hogy hátralékok esetén áram- vagy gázszolgáltatójuk felfüggeszti a szolgáltatást, amely különösen télen rendkívüli nehézséget és komoly egészségügyi kockázatot jelenthet. Számos tagállam hozott intézkedéseket ennek a méltánytalan helyzetnek a megelőzésére.

Finnországban a fűtési időszakban, azaz októbertől áprilisig a szolgáltatók nem függeszthetik fel a háztartások árammal való ellátását azoknak az otthonoknak az esetében, ahol árammal történik a fűtés.

Franciaországban a téli időszakban tilos megszakítani a gáz-, áram- és vízszolgáltatást, akkor sem, ha kiemelkedő hátraléka van egy adott háztartásnak. A szolgáltató viszont csökkentheti az óránként szolgáltatott áram mennyiségét, valamint behajthatja az elmaradásokat, amint vége a téli időszaknak. A legrosszabb helyzetben lévő védendő fogyasztók viszont egész éves mentességet kapnak. Ez több országban is hasonlóan működik komoly betegséggel küzdő

[110] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés
[111] https://www.mvmnext.hu/ee/egyetemes-szolgaltatas/tudnivalok/hasznos-informaciok/vedendo-fogyasztok

lakosok esetében. **Hazánkban** is történt már a teljes lakosságra kiterjesztett kikapcsolás felfüggesztés 2020-ban a COVID miatt.

Más országokban a szolgáltatóknak kötelező megelőző intézkedéseket végrehajtaniuk, mielőtt egy háztartásban felfüggesztik a közműszolgáltatást. **Olaszországban** először csak csökkentik a szolgáltatott áram mennyiségét felfüggesztés helyett. Jó **magyar** példák a részletfizetési lehetőség, haladék kérelem, illetve a feltöltős, azaz előre fizetős mérőóra. Utóbbi lehetőség az **Egyesült Királyságban** és **Belgiumban** is működik, ahol a fogyasztó folyamatosan követheti, hogy mennyi felhasználható kerete maradt, és ha az elfogyna, aktiválhat egy vészhelyzeti mennyiséget, mielőtt leállítanák számára a szolgáltatást (amit védendő fogyasztók esetében csak lecsökkentenek). **Ausztriában** is igényelhetnek előre fizetős mérőórát azok, akiknek már hátralékaik vannak, hogy jobban kontrollálhassák áram- és gázfogyasztásukat. Ezeknek a megoldásoknak a hátránya, hogy a fogyasztók végső soron így is el lesznek vágva a szolgáltatástól, ha nem tudnak előre fizetni; illetve hogy gyakran igen magas áron juthatnak a szükséges készülékhez (magasabb áron, mint a normál fogyasztók).

4.2 Energiahatékony otthonok – energetikai felújítások támogatása

A pénzügyi támogatások, szociális tarifák az energiaszegénység kezelésének szükséges, de hosszú távon igen költséges és csak ritkán megoldáshoz vezető módjai, hiszen a lakók – hacsak nem tudnak önrészhez elegendő vagyont felhalmozni a támogatásoknak köszönhetően – valószínűleg nem képesek megfinanszírozni rossz állapotú otthonuk energetikai felújítását. A hosszú távú és fenntartható megoldást így a szociális intézkedések mellett a lakóépületek energiahatékonysági korszerűsítésének támogatása nyújthatná az érintett családok és végső soron az állam részére is. Ezzel kapcsolatban ismertetünk néhány európai példát a továbbiakban.

4.2.1 Energetikai felújítások támogatása finanszírozással

Belgiumban a Brüsszel-Fővárosi régió 2004 óta biztosít támogatást régi és új épületek felújításához, melyeket ingatlantulajdonosok vagy képviselőjük használhat fel, így bérlők is. A regionális áram- és gázszolgáltató által kivetett hozzájárulási adóból finanszírozzák azt az alapot, amelyből a lakástulajdonosok utófinanszírozást kaphatnak felújítási projektjeikre. 2011 óta az alacsony jövedelmű háztartások magasabb támogatást kaphatnak, illetve bizonyos termékek, beruházások esetében azóta magasabb szubvenció jár. A segítséget az épületenergetikai minimumkövetelmények eléréséhez, valamint ellenőrzött szakemberek által végzett kivitelezéshez kötik, bár utólagos helyszíni ellenőrzés nincs.[112]

Flandriában a flamand kormány azoknak a bérlőknek ad támogatást, akik szociális tarifára jogosultak vagy alacsony jövedelmű háztartások, és olyan magánbérlakásban élnek, amelyek nem felelnek meg az energetikai előírásoknak. A támogatást homlokzati-, tetőszigetelésre vagy nyílászáró-cserére lehet igénybe venni, amennyiben a bérbeadó is beleegyezik. A

[112] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés

tulajdonos ingatlanának értéke nő, a bérlő lakáskörülményei javulnak, a bérleti díjat pedig nem emelheti a bérbeadó. A munkálatokat egy projekttámogató végzi el, majd jelenti a regionális közműszolgáltatónak, és ezért a munkáért jutalékot kap.[113]

Írországban a Better Energy Warmer Homes program rászoruló háztartásoknak kínál ingyen felújítási támogatást, ha 2006 előtt épült a házuk, és valamilyen szociálisan hátrányos helyzetben élnek. Prioritást élveznek azok, akiknek 1993 előtt épült a házuk és „E", „F" vagy „G" besorolásúak.[114]

Bulgáriában Szófia és további 5 város önkormányzata kampányt indított a szilárd tüzelésű kályhák ingyenes cseréjére. Az Európai Unió LIFE programjából finanszírozzák, hogy a szilárd tüzelőanyagot használó kályhákat (tűzifa és szén) tisztább, pl. pelletfűtésű vagy magas energiaosztályú légkondicionáló berendezésekre cseréljék. A pénzügyi támogatás iránti kérelmet az adott település területén lévő bármely háztartás benyújthatja. Fő célkitűzés a levegőszennyezés csökkentése, amellyel kapcsolatban Bulgáriával szemben kötelezettség-szegési eljárás van érvényben.[115]

Franciaország Nemzeti Lakhatási Ügynökségének "Habiter Mieux" programja pénzügyi támogatást nyújtott alacsony jövedelmű háztartások felújítási munkálataihoz. A háztartás megtakarításaitól függően határozták meg a támogatás mértékét, amely 2018-ban összesen több mint 700 millió euró keretű volt. Ennek döntő részéből összesen 94 000 ház felújítását, kisebb részéből nyomornegyedek felszámolását finanszírozták.[116]

Olaszországban két, európai alapokból (ERFA) finanszírozott projekt foglalkozik a szociális bérlakások felújításával. Az EnerSHIFT (Energy Social Housing Innovative Financing Tender) projekt célja Ligura régióban a szociális lakások felújítása, ESCO-kkal kötött energiahaté-konysági szerződések alkalmazásával. A LEMON (Less Energy More Opportunities) projekt pedig az energiateljesítmény alapú szerződéseket (EPC) népszerűsíti a szociális bérlakások körében, beleértve a szociális lakásépítő szervezet és a bérlők közötti megállapodást a bérleti díj korlátozott időtartamra történő emeléséről. A bérleti díj emelésének alacsonyabbnak kell lennie, mint az energiamegtakarítás.[117]

Nagy-Britanniában az energiahatékonysági kötelezettségi rendszeren (EKR) alapul egy felújítási program, amely a közepes és nagy energiaszolgáltatók finanszírozásában kifejezetten energiaszegény háztartások energetikai felújítását segíti. A támogatásra bizonyos szociális juttatásban, lakhatási segélyekben részesülők, fizetési elmaradásokkal küzdők, előre

[113] https://atlas.energypoverty.eu/node/777
[114] https://www.seai.ie/grants/home-energy-grants/free-upgrades-for-eligible-homes/SCHEME-GUIDELINES-FOR-ISSUE-JUNE-2022.pdf
[115] STEP (2019): Targeting Energy Poor Consumers Report, Letöltés
[116] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés
[117] IEECP (2021): Tackling energy poverty: learning from experience in 10 European countries, Letöltés

fizető mérőórával fizető ingatlantulajdonosok jogosultak, de azok is, akik szociális bérlakásban laknak.[118]

Észtországban a 2001-ben, az észt állam által alapított non-profit, független alapítvány, a KredEX 2014 óta kedvezményes hitelt nyújt lakásszövetkezeteknek, társasházaknak a 1993 előtt épült lakóépületek energetikai felújítására. A beruházás során legalább 20%-os energiamegtakarítás elérése a feltétel a legfeljebb 2000 m^2 alapterületű lakóépületekben, míg az ennél nagyobb házakban legalább 30%-os energiamegtakarítást kell realizálni. A KredEX további támogatásként hitelgaranciát nyújt olyan lakásszövetkezetek számára, akik banki hitelt kívánnak felvenni az építési munkálatok finanszírozására, de amelyek kockázatát a bankok a szokásosnál magasabbnak ítélik (pl. a lakók magas aránya eladósodott vagy a lakás egy alacsony ingatlanértékekkel rendelkező településen található)[119]. 2019 óta felújítási támogatásokat is nyújt a KredEX: alacsony jövedelmű nagycsaládosok számára elérhető a vásárláshoz, építéshez és felújításhoz adott pénzügyi támogatás, amely a felújítási projektek költségeinek 90-100%-át fedezi. A pénzügyi támogatás két lépcsőben juttatható el egy családhoz. A támogatás maximális összege az első kérelem esetén 8000 Euró, a második kérelem esetén pedig 5000 Euró. A KredEx 2008 és 2018 között 3348 kérelmet finanszírozott 29,7 millió euró értékben[120].

4.2.2 Energetikai felújítások támogatása adókedvezménnyel

Bár az adókedvezmények nem kifejezetten energiaszegényekre célzott intézkedések, mégis fontos kiegészítő szerepük lehet a rossz energiahatékonyságú háztartások energetikai felújításában.

Olaszországban az Eco-bonus 2007 óta sikeresen működő rendszer, amelynek keretében adókedvezmény kapható energiahatékonysági beruházásokra: nyílászáró cserére, hőszigetelésre, fűtéskorszerűsítésre. Kezdetben az energiahatékonysági beruházások 55%-a, 2017 óta 65%-a, szigetelés esetében 70-75%-a leírható a jövedelemadóból a beruházást követő 10 évben, maximum 96 000 euró értékben lakásonként. 2017 óta társasházak is igénybe vehetik az adóvisszatérítést és kiterjesztették a programot a szociális bérlakásokra is.

Az olasz helyreállítási terv 2020. májusában bevezette a Superbonust, amely során az adóvisszatérítés mértékét 110%-ra emelték az energetikai korszerűsítéseknél. Ez rengeteg új pályázót hozott: 10 hónap alatt 10 000 otthon felújítását kezdték meg 1 milliárd euró értékben. Azonban a rendszer akadozik a túl bürokratikus pályázási folyamat, az elégtelen energia-

[118] https://www.ofgem.gov.uk/environmental-and-social-schemes/energy-company-obligation-eco/energy-company-obligation-eco-support-improving-your-home
[119] Economidou, Todeschi, Bertoldi (2019): Accelerating energy renovation investments in buildings, Letöltés
[120] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés

megtakarítási előírások és a szuperbónusz-program költségei miatt is – a 110%-os támogatási mérték nem fenntartható hosszútávon[121].

Franciaországban az ún. CITE, azaz energiaátállási adókedvezmény (Energy Transition Tax Credit) a jövedelemadóból volt elszámolható megfelelő felújítási munkák esetén 2021-ig (a MaPrimeRénov váltotta fel), és ez kifejezetten alacsony jövedelmű háztartásoknak állt rendelkezésre[122]. Keretében a felújítások díjának kb. 75%-a, páronként maximum 4800 euró volt igényelhető[123]. A támogatás kombinálható volt az 5,5%-os ÁFA-kedvezménnyel, az ökohitellel, a Habiter Mieux-vel és más elérhető kedvezményekkel is. 2005 és 2011 között több mint 6 millió háztartás részesült legalább egyszer ebből a kedvezményből[124].

Belgiumban ha valaki legalább 15 éve él otthonában, kedvezményes, 21% helyett 6%-os ÁFÁ-val újíthat fel, ha bejegyzett szakemberrel végzi a munkálatokat. Ezen felül 30%-os adókedvezménnyel lehet tetőt szigetelni lakóépületekben.[125]

4.2.3 Energetikai felújítások támogatása kedvezményes vagy nulla százalékos hitellel

Az adókedvezményekhez hasonlóan bár a kedvezményes és nulla százalékos hitel önmagában nem jelent megoldást az alacsony jövedelműek energetikai felújításához, más támogatásokkal kombinálva azonban akár lehetővé teheti azok megvalósulását.

Franciaországban nulla kamatszázalékos öko-kölcsönt (éco-PTZ) vehetnek fel azok, akik otthonuk energetikai felújításával magasabb energiahatékonysági teljesítményt érnek el. Alacsony kihasználtsága miatt 2019-ben 2021-ig meghosszabbították a programot és egyszerű-sítették a feltételeit.[126] Egy kivitelezési munkára 15 000 euró lett a felvehető hitel, kettőre 25 000 Euró, a választható 7-ből háromra 30 000 Euró, maximum 15 éves futamidővel. 2022-ben a programot újra meghosszabbították és egy új támogatási kategória is létrejött: 50 000 euró felvehető abban az esetben, ha legalább 35%-os energiamegtakarítás történik, és a lakás kikerül az energiaszegénység státuszból, a futamidő pedig ebben az esetben 20 év is lehet.[127]

[121] https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/italys-celebrated-building-renovation-scheme-hits-a-snag
[122] https://www.economie.gouv.fr/particuliers/credit-impot-transition-energetique-cite
[123] https://energy-cities.eu/energy-renovation-of-buildings-in-the-french-recovery-plan/
[124] https://www.adelphi.de/en/publication/energy-transition-tax-credit-cite-france
[125] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés
[126] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés
[127] https://www.economie.gouv.fr/cedef/eco-pret-a-taux-zero

Olaszországban Parma önkormányzata a helyi bankkal (Cassa Cariparma) közösen fejlesztett ki alacsony kamatlehetőséggel hitelprogramot, amelyhez a helyi energiaügynökséggel együttműködésben technikai segítségnyújtást is szolgáltatnak a felújításokhoz.[128]

4.2.4 Kisebb felújítások, berendezések támogatása

Spanyolországban a CAFacció projekt keretében önfinanszírozó közösségek (Self-Financed Communities) tagjait személyes energetikai tanácsadással, lakásuk, épületük energetikai felmérésével és alacsony költségű felújítási munkák finanszírozásával támogatták. Ezek a közösségek egymást segítik kisebb kölcsönökkel nem várt kiadásaik fedezésére, de ezzel a programmal hosszabb távon tudják a tagok energiaköltségeiket csökkenteni, ezáltal pénzügyi függőségüket mérsékelni mind a közösség, mind az önkormányzat/állam felé. A projektben közösségenként két háztartásban történt kisebb felújítási beavatkozás, akiknek később meg kell mutatniuk a többi tagnak a felújítás tartalmát, az új berendezés használatát, energiamegtakarítási potenciálját. Ezzel a módszerrel hosszú távú szemléletformálási, tanulási eredményt lehet elérni.[129]

Spanyolországban a köz- és magánszféra közötti együttműködésben (PPP formában) működő Banc d'Energia (Energiabank) egy olyan egyesület, amely az energiamegtakarítást és az energiahatékonyságot népszerűsíti az energiaszegénységben élők számára. Bármely szervezet vagy magánszemély részt vehet az Energiabankban; személyre szabott energiamegtakarítási tanácsokat kap, workshopokon vehet részt, majd az így elért energiamegtakarításának egy részét (20%-ot várnak el) felajánlja a banknak hozzájárulásként és adományozni is lehet az energiaszegénység elleni küzdelemre. A hozzájárulásokat, adományokat energetikai szemléletformálásra, tanácsadásra és háztartások kisebb felújítási beruházásaira fordítják az energiaszegények körében. Az összegyűjtött pénzt ugyanabban a régióban fekteti be a bank, ahol a megtakarítások keletkeztek. Korábban a magánszemélyek és -szervezetek hozzájárulásai után adókedvezmény járt, de ezt a lehetőséget 2018-ban megszüntették. A bank bevételeinek kb. 2/3-a állami szereplőktől, míg 1/3-a magánszervezetektől vagy magánszemélyektől érkezik.[130,131]

4.3 Tanácsadás, információk

4.3.1 Felújítási tanácsadás

A helyi, megbízható szakemberek által működtetett független egyablakos tanácsadói pontok teljes körű támogatást nyújtanak a felújítást végző háztartásoknak. Ezeknek központi szerepük lehet majd különösen az épületenergetikai minimumkövetelmények megvalósításában: a szabványok kommunikálását és a háztartások – különösen a

[128] FEANTSA, Foundation Abbé Pierre (2019): Energy Poverty: What are the foundations for a green and social pact for Europe? Letöltés
[129] https://www.ecoserveis.net/en/donation/caf-accio/
[130] Ecoserveis (2017): Atlas of Energy Poverty Initiatives in Europe , Letöltés
[131] http://bancdenergia.org/

kiszolgáltatott háztartások – megszólítását, a felújítás megtervezését, ütemezését, a rendelkezésre álló finanszírozási források ismertetését, a kivitelezők bevonását és a szükséges munkálatok elvégzését mind egy helyen biztosítani tudják. Jelenleg az egyablakos tanácsadói pontokat nem úgy tervezték, hogy rutinszerűen elérjék az alacsony jövedelmű háztartásokat, akiknek speciális bevonásra lehet szükségük digitális kompetenciák hiánya vagy esetleg fogyatékosság miatt. Ezért külön figyelmet kell fordítani az egyablakos tanácsadói pontokon olyan szolgáltatások kialakítására, amely során a tanácsadók rendelkeznek a szükséges szakértelemmel, bevonják a közösségeket és be vannak ágyazva a szociális ellátórendszerekbe. Arra kell törekednünk, hogy a szociális területen dolgozó szakértőkben "felújítási reflexet" alakítsunk ki, mint például egy orvos, akik felújítást "írhat fel receptre" a pazarló és egészségtelen otthonokhoz kapcsolódó légzőszervi betegségben szenvedőknek.[132]

Az egyablakos tanácsadói pontokat fel kell készíteni a többlakásos épületek és bérlakások felújításának támogatására is, az ott dolgozó tanácsadóknak megfelelő képzést kell kapnia a résztvevők érdekellentéteiről (pl. bérlők, bérbeadók, lakóközösségek stb.), a szabályozásokról és az elérhető pénzügyi termékekről. Az egyablakos tanácsadói pontok kulcsszerepet játszhatnak annak biztosításában, hogy a felújítások magas minőségűek legyenek, műszakilag megfeleljenek az előírásoknak, és a lakók értsék, hogyan kell használni az új eszközöket, technológiákat.[133]

A **francia** Hauts de France[134] egyablakos tanácsadói hálózat hároméves szolgáltatást nyújt, amely során a kivitelezés után felmerült esetleges problémák kijavíthatók, és a lakókkal együtt nyomon követhető a felújítás energiamegtakarítása, eredményei.[135] Franciaországban vannak programok, amelyek technikai segítséget és képzéseket nyújtanak a sajátkezű felújításokhoz (pl. a Compagnons Bâtisseurs programja)[136].

Fontos, hogy az egyablakos tanácsadói pontok a meglévő szociális rendszerrel együttműködjenek, és non-profit alapon, megbízható helyi szakértőkkel dolgozzanak. Mivel az energiaközösségeket és -szövetkezeteket helyi emberek vezetik, jó választás, ha ők nyújtják az egyablakos szolgáltatást a helyi közösségek számára, ahogyan azt az **írországi Tipperary Cooperative (szövetkezet)[137]** is mutatja. Ez a közösségépítésben gyökerező megközelítés lebontja a bizalmi korlátot a lakók és a tanácsadó között.[138] Ezentúl a Tipperary Szövetkezet

---

[132] Right to Energy Coalition (2021): Tackling energy poverty: Ensuring the Renovation Wave delivers to households who need it most, Letöltés
[133] Right to Energy Coalition (2021): Tackling energy poverty: Ensuring the Renovation Wave delivers to households who need it most, Letöltés
[134] https://www.pass-renovation.hautsdefrance.fr/
[135] https://righttoenergy.org/wp-content/uploads/2021/11/Briefing-How-to-alleviate-energy-poverty-in-the-EPBD.pdf
[136] IEECP (2021): Tackling energy poverty: learning from experience in 10 European countries, Letöltés
[137] https://energycommunitiestipp.ie/
[138] https://righttoenergy.org/wp-content/uploads/2021/11/Briefing-How-to-alleviate-energy-poverty-in-the-EPBD.pdf/

együttműködik a helyi hitelszövetkezetekkel, hogy kedvezők pénzügyi forrásokat tudjanak kínálni a felújítóknak.[139]

Magyarországon az egyablakos tanácsadói hálózatok energiaszegények felé való nyitásában az önkormányzatok járnak élen: PowerPoor tanácsadó irodát nyitott Terézváros[140], Józsefváros pedig egy helyiségben működtet RenoPont[141] (energetikai otthonfelújítási tanácsadás) és PowerPoor irodát[142]. Mindkét projekt Európai Uniós forrásból valósul meg[143].

4.3.2 Üzemeltetéssel, fenntartással kapcsolatos energiatanácsadás

Számos országban működtetnek energiatanácsadó pontokat illetve foglalkoztatnak energiatanácsadókat, akik többnyire helyszíni felmérés után javaslatokat adnak energiaszegény háztartásoknak az energiafogyasztásuk csökkentésére. Ezt viselkedésváltozásra vonatkozó tanácsokkal, energiaszámla elemzéssel és kisebb költségű felújítási intézkedések azonosításával érik el. **Belgiumban,** Vallóniában az „Energiatanárok" adnak energiafogyasztás csökkentő tanácsokat, és a helyszínre kilátogatva ismertetik a rendelkezésre álló támogatási lehetőségeket is. **Bulgáriában** a Plovdivi Energiaügynökség és a Schneider Electric közös projektjének keretében tartanak személyre szabott energiatanácsadást és adnak energiatakarékos eszközöket sérülékeny háztartásoknak. **Spanyolországban** helyi energiaközpontokat (Punts d'Assessorament Energètic, PAE) alakítottak ki Barcelonában, amelyek célja az energiaszegénység kockázatának kitett, de a szociális szolgálatok vagy jótékonysági szervezetek által még nem segített személyek azonosítása és segítése energetikai tanácsadással.[144] **Németországban**, Hannoverben idegen nyelvű energetikai tanácsadást tartanak menekültek számára[145], míg a Caritas Electricity Saving Check (villamosenergia-takarékossági csekk) az ingyenes energia felmérésen és tanácsadáson túl 70 euró értékben energiatakarékos eszközöket is ad a rászoruló háztartásoknak, valamint lehetőséget biztosítanak a régi hűtőszekrényük A+++ energiaosztályúra cserélésére egy 150 euró értékű utalvánnyal. Az energiatanácsadók a programra kiképzett korábbi tartós munkanélküli emberek[146,147]. **Nagy-Britanniában** a LEAP (Local Energy Advice Partnership) nyújt ingyenes energiatakarékossági szolgáltatást, ahol az energiatanácsadók egy otthoni látogatás során egyszerű energia- és pénzmegtakarítási tanácsokat adnak; egyszerű energiatakarékossági eszközöket (pl. LED izzókat és szigetelőcsíkot) telepítenek; ellenőrzik, hogy az emberek a

---

[139] https://energycommunitiestipp.ie/credit-unions/
[140] https://energiaklub.hu/hirek/powerpoor-projektunk-energiatanacsado-irodat-nyit-terezvarosban-5096/
[141] https://renopont.hu/
[142] https://renopont.hu/tudasbazis/hir/renopont-iroda-nyilt-a-jozsefvarosban/
[143] https://powerpoor.eu/ , https://renohub-h2020.eu/
[144] Ecoserveis (2017): Atlas of Energy Poverty Initiatives in Europe , Letöltés
[145] IEECP (2021): Tackling energy poverty: learning from experience in 10 European countries, Letöltés
[146] https://www.caritas-germany.org/cms/contents/caritas-germanyorg/medien/dokumente/energy-savingscheckf/100823_energy-saving-check.pdf%3Fd%3Da%26f%3Do&cd=1&hl=hu&ct=clnk&gl=hu&client=firefox-b-d
[147] Ecoserveis (2017): Atlas of Energy Poverty Initiatives in Europe , Letöltés

legjobb energiatarifát fizetik-e és szolgáltatóváltást javasolnak, ha szükséges és segítenek további energiatakarékossági beruházásokhoz finanszírozást találni[148]. **Angliában** és **Walesben** a NEA Warm and Safe Homes Advice Service nyújt ingyenes támogató szolgáltatást. A rendszer workshopokat is kínál közvetlenül a háztartásoknak, valamint képzéseket a munkatársaknak[149].

4.4 A nemzetközi esettanulmányok, jógyakorlatok hazai megvalósíthatóságairól

Mielőtt áttérünk az általános és hazánk esetében is megfontolható szakpolitikai javaslatokra, szeretnénk kihangosítani néhány olyan megfigyelést és tapasztalatot, amely meghatározhatja a külföldi jógyakorlatok hazai átvételét.

4.4.1 Kulturális különbségek

Bár az európai országok messziről egy kultúrkört jelentenek, közelebbről vizsgálva – részben a hagyományok, részben akár az adott klíma miatt is – kialakultak olyan szokások, elvárások, hiedelmek, amelyek jelentősen befolyásolhatják a mindennapi élet fogyasztási mintáit és döntéseit. Egyes mediterrán országokban például a legtöbb ház nem rendelkezik fűtési rendszerrel, és az emberek megszokták, hogy télen jobban felöltöznek otthonukban. Ezzel szemben Magyar-országon gyakoriak a 22-24 fokra, vagy még melegebbre fűtött otthonok: egy 5000 fős, 2018-as önbevallás alapú felmérésben az öt vizsgált ország közül Magyarországon volt a legmagasabb – 65%! – az otthonát télen legalább 22 fokra felfűtők aránya; 24 fokra vagy még melegebbre pedig a válaszadók 24%-a fűt (ezt már tartalmazza a 65% is).[150] Az ilyen magas belső hőmérséklet hátterében persze állhat nem szabályozható fűtési rendszer és a korábbi rezsicsökkentés hatása is, mindenesetre Németországon kívül (53,5%) a többi vizsgált ország – Ukrajna, Spanyolország, Franciaország – esetében csak 15-25% a 22 foknál melegebbre fűtők aránya.

4.4.2 Politikai különbségek

Míg Nyugat-Európa több országában már a 2000-es években komolyan elkezdtek foglalkozni az energiaszegénység problémájával, stratégiák készültek és programokat indítottak az alacsony jövedelmű háztartások megsegítésére, sőt akár energetikai minimumkövetel-ményeket is meghatároztak, Magyarországon az energiaválság legújabb fejleményeit megelőzően nem kapott kormányzati prioritást az energiahatékonyság és az energiaszegénység ügye (nem született meg a hazai energiaszegénységi definíció, stratégia, nincsenek célzott energiahatékonysági, szociális vagy lakhatási támogatások stb.[151]). Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy jóval kevesebb tapasztalattal és vélhetően inkább „vonakodó" és

[148] https://applyforleap.org.uk/
[149] https://www.nea.org.uk/get-help/wash-advice/
[150] http://www.enable-eu.com/wp-content/uploads/2018/10/ENABLE.EU-D4.4.pdf
[151] MEHI (2020): Javaslatok a magyarországi lakossági épületállomány energetikai felújításainak stratégiai megközelítésére. Letöltés

szkeptikus érintettekkel lehet majd megkezdeni a Fit for 55 energiaszegénységgel, energiahatékonysággal kapcsolatos irányelveinek implementációját.

4.4.3 Gazdasági (szegénységi) különbségek

Magyarországon az átlagjövedelem jóval elmarad a nyugat-európai szinttől, és a szegénység, a szociálisan hátrányos helyzet, a mélyszegénység is jóval nagyobb kilátástalanságot és kiszolgáltatottságot jelent a hazai legalsó jövedelmi tizedekben, mint néhány ezer kilométerrel nyugatra. Ezzel éles ellentétben áll, hogy mindezek ellenére az építőipari és ingatlanárak az utóbbi években jelentősen felfelé kúsztak, így egy lakóépület mélyfelújításához szükséges megtakarítás rendelkezésre állása még a középosztálybeli háztartásokat is jelentős kihívás elé állítja. Az utóbbi hónapok magas inflációja és a forint-euró árfolyam romlása pedig még tovább mélyítette a sokszor európai import építőipari alapanyagok, berendezések ára és a hazai vásárlóerő közötti szakadékot. További különbséget jelenthet országok között a meglévő jelzáloghitelek aránya, amelynek magas hazai aránya csökkenti az energiahatékonysági hitelek felvételének esélyét.[152] A felújítási támogatások mértékének becslésekor tehát érdemes ezeket a különbségeket is fejben tartani.

4.4.4 Különbségek az épületállományban, tulajdonosi szerkezetben

Magyarországon magas a családi házak aránya, melyek között számos az igen rossz állapotú, akár alapozás nélküli vályogház. Jellegzetes csoportot alkotnak az 1960-80-as években épült, energiapazarló Kádár-kockák, amelyek 800 ezres állományukkal a hazai épületek jelentékeny részét – körülbelül harmadát – teszik ki. Összességében az 1990 előtt épült családi házak vannak a legrosszabb energetikai állapotban, esetükben a fajlagos energiafogyasztás egy korszerű épület 4-5-szöröse is lehet. A társasházak jellegzetes színfoltjai a posztszocialista országokra jellemző panelházak, ahol száz fölötti lakásszámú, gyakran elöregedő lakóközösségeknek kell közös nevezőre jutni, ha energetikai felújítást szeretnének.

Mind a társasházak, mind a családi házak döntő része, körülbelül 90%-a[153] magántulajdonban van, ami óriási kihívást jelent az energetikai felújítások szempontjából. A magyarok rendkívül kevés megtakarítással rendelkeznek: a bruttó megtakarítási ráta, azaz a háztartások adott évi megtakarításának, illetve rendelkezésre álló jövedelmének hányadosa 2018-ban 11,6% volt[154]. A bérlakás-szektor leginkább a szürke-feketegazdaság részét képezi, ahol a főbérlők nagy része magánszemély, nem intézményi befektető, és amely piac nagyon alacsony mértékben szabályozott. Ezzel szemben Nyugat-Európában jól szabályozott és ellenőrzött keretek között működik az igen magas arányú bérlakásszektor; ennek köszönhetően a bérlemények kiadásának szigorítása kézenfekvő eszköz a minimumenergetikai követelmények bevezetéséhez, illetve a tőkeerős lakásszövetkezetek és lakáskezelő cégek a lakók megkérdezése nélkül is végrehajthatnak energetikai felújítást ingatlanjaikon.

---

[152] Magyar Nemzeti Bank (2022.november): Lakáspiaci jelentés, Letöltés
[153] A KSH 2016-os Mikrocecnzusának felmérése alapján. Megnyitás
[154] https://www.ksh.hu/thm/1/indi1_1_2.html

4.4.5 Nemzetközi kutatások korlátai

A fenti tényezőket, különösen a gazdasági, a lakásállománybeli és a tulajdonosi szerkezetet érintő jelentős különbségeket és az így létrejött kihívásokat, valamint az eltérő politikai hozzáállást tapasztalataink szerint gyakran nem veszik kellőképpen figyelembe a nemzetközi kutatások, a több országot érintő modellezések, illetve szakpolitikai javaslatcsomagok. A nemzetközi jógyakorlatok hazai értékelésekor, a hazai implementáció tervezésekor így érdemes a fenti szempontokat is figyelembe venni.

5. Az energiaszegénységet kezelő jelenlegi szakpolitikák[155]

Magyarországon jelenleg az energiaszegénység kihívásait nem kezeli önálló stratégia, nincs intézményi háttere, nincsenek kitűzött céljai vagy cselekvési tervei ennek a területnek, még az energiaszegénység hazai definíciója sem született meg. Ennek megfelelően nincsenek kifejezetten energiaszegénységet célzó szakpolitikák, támogatások sem; a rászorulók egy részét az elérhető családpolitikai intézkedések támogatásai érinthetik. Az energetikai korszerűsítési támogatások egyelőre még nem elérhetőek; a jelenlegi kormányzat a lakóépületek energetikai felújítását az EKR keretében képzeli el.

5.1 Az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer (EKR)

A 2020-ban közzétett Nemzeti Energia és Klímaterv (NEKT) kifejezetten a lakossági energiahatékonysági projektek megvalósításának eszközeként említette az EKR-t: *„A lakossági korszerűsítések piaci alapon, a tervezett energiahatékonysági kötelezettségi rendszer keretében fognak megvalósulni, így költségei alapvetően nem a háztartásokat és az állami költségvetést terhelik majd." (50. o.).*

Az energiahatékonysági kötelezettségi rendszer egy olyan piaci alapú mechanizmus, amely az energiapiac kijelölt szereplőit kötelezi arra, hogy energia értékesítésük arányában meghatározott mértékű energiamegtakarítást érjenek el a végfelhasználók körében. A kötelezettek az EED 7. cikke értelmében lehetnek energiaelosztó társaságok, kiskereskedelmi energiaértékesítők, közlekedési célú üzemanyagelosztók és kiskereskedelmi üzemanyag-értékesítők. A legfontosabb végfelhasználói szektorok a lakossági, ipari felhasználók, valamint a szolgáltatási és közlekedési szektor.

A MEHI 2022-ben részletesen megvizsgálta a 2021-ben indult hazai EKR első évét[156], illetve a nemzetközi tapasztalatokat, és ennek alapján arra jutott, hogy a lakossági energetikai

[155] A fejezet megírásában segítségünkre volt a 2022-ben hét szakmai és civil szervezet által kidolgozott Lakhatási Minimum szakpolitikai háttéranyag, valamint a WWF és a Habitat for Humanity Magyarország 2022. 10. 14.-i konferenciája és 2022-es Lakhatási jelentésük tanulmánybemutatója.

felújítások vagy az energiaszegénység problémája nem kezelhető kizárólag a hazai EKR kereti között. „Az EKR indoklásában szereplő célt, miszerint a rendszer piaci alapon tereli majd a beruházásokat azokra a területekre, amelyek esetében a legnagyobb az energiafelhasználás és az energiahatékonysági potenciál, az EKR logikája és a nemzetközi tapasztalatok nem támasztják alá[157]. Egyéb ösztönzők hiányában ugyanis a megvalósított energiahatékonysági projektek külföldön is egyértelműen az alacsony megtérülési idejű, jellemzően nem komplex épületfelújítási beruházásokra („alacsonyan függő gyümölcsök") irányulnak. Az energiahatékonysági projektek megtérülési ideje és az intézkedések fajlagos (egységnyi megtakarításra jutó) költsége alapján a projektek – egyéb előírások hiányában – az ipari és szolgáltatási szektorra irányulnak, a beruházások leginkább jellemző típusai az ipari világításkorszerűsítési, fűtési/hűtési, és egyes épületenergetikai projektek."[158] Ezzel ellentétben az energiaszegény háztartások otthonainak felújítása – amely gyakran nem is jár érdemi energiamegtakarítással, hanem éppen egy alulfűtöttségi állapot szüntethető meg általa – elaprózott, nehezen skálázható beruházást jelent, amely jellemzően nem kerül a kötelezettek látókörébe.

Az EKR első évében lakossági épületfelújításból és középület-felújításból nem származott megtakarítás. Szemléletformálási programok szerepeltek az elszámolandó projektek között, azonban ezek energiamegtakarító hatásának kimutatására itthon nem ismert elfogadott módszer (külföldön számos létezik). A MEHI részletes javaslatokat tett a hazai EKR szabályozás módosítására annak érdekében, hogy jobban ösztönözze a lakossági energetikai korszerűsítési beruházásokat[159]. A jelenlegi szabályozási keretek között az EKR önmagában nem ad megoldást az energiaszegénység problémájára, de a szabályozás módosításával fontos kiegészítő finanszírozási forrás lehet egy komplex szakpolitikai intézkedéscsomag palettáján.

5.2 Jelenleg elérhető támogatási programok

A **rezsicsökkentés** segít ugyan mérsékelni az alacsony jövedelműek energiával kapcsolatos kiadásait, azonban nem szociális rászorultság alapon, és egyáltalán nem segíti az energiaszegény háztartásokra jellemző szilárd tüzeléssel fűtőket. Mivel az energiafogyasztással arányos a támogatás, kifejezetten a magasabb jövedelmű, nagyobb felhasználókat jutalmazza. A rezsicsökkentés 2022 júliusi megreformálása után már megjelent fogyasztási limit, azonban

[156] Pálffy A. – Soltész I. (2022): Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer Magyarországon: Tapasztalatok, tanulságok és javaslatok az EKR első éve után. Magyar Energiahatékonysági Intézet. Letöltés

[157] Lásd pl. a MEHI korábbi tanulmányát: Energiahatékonysági kötelezettségi rendszerek Európában

[158] Pálffy A. – Soltész I. (2022): Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer Magyarországon: Tapasztalatok, tanulságok és javaslatok az EKR első éve után. Magyar Energiahatékonysági Intézet. Letöltés

[159] Pálffy A. – Soltész I. (2022): Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer Magyarországon: Tapasztalatok, tanulságok és javaslatok az EKR első éve után. Magyar Energiahatékonysági Intézet. Letöltés

továbbra is szociális helyzettől független, és a kályhával tüzelőket nem érinti a támogatás, miközben a tűzifa ára komoly növekedésnek indult[160].

Számukra lehet segítség a **szociális tűzifa**-, illetve Észak- és Kelet-Magyarországon sajnálatosan a súlyosan légszennyező és rossz fűtőértékű szociális lignit-támogatás, azonban ennek mértéke eltörpül a rászorulókhoz képest. Csak 5000 fő alatti településeken elérhető ez a támogatás (miközben pl. Miskolcon 14 szegregátum létezik, köztük Lyukóvölgy[161] lakói is rászorulnának), és mindössze évi 5 milliárdos az országos keret, amelyre az önkormányzatok pályázhatnak – bár a szállítási, feldolgozási költségeket és a munkaerőt már nekik kell biztosítani.

Energetikai korszerűsítésre fordítható a **falusi CSOK** (Családi Otthonteremtési Kedvezmény), azonban csak gyermeket nevelőknek, illetve a bonyolult adminisztráció mellett a tulajdonosnak kell előfinanszírozni a munkálatokat, ami gyakorlatilag kizárja az energiaszegény háztartásokat ebből a lehetőségből. Hasonló a helyzet az **otthonfelújítási támogatás**sal, itt azonban még 50%-os önrész is szükséges, illetve munkanélküliek és a közmunkában alkalmazottak nem részesülhetnek belőle. A **lakossági napelemes pályázat**ot eredetileg abból a célból írták ki, hogy az energiaszegénység és a környezetszennyező szilárd tüzelés visszaszorítását segítse elő elektromos fűtési rendszerek kialakításával. Végül szociális szempontok nélkül véglegesítették a pályázati feltételeket, amely így csak kisebb részben juthat el a rászorulókhoz – hozzátesszük, hogy szerencsére, mert a jellemzően rossz állapotú, szigeteletlen lakóházak téli kifűtése hőszivattyúval nem nevezhető hatékony fűtési rendszernek és óriási áramszámlákat jelenthet az ottlakóknak.

Izgalmas kísérlet a **Felzárkózó Települések program (FETE)**[162] keretében zajló komplex területfejlesztési projekt, melyet a Magyar Máltai Szeretetszolgálat bonyolít le a kormány megbízásából. A program elsősorban a gyermekekre fókuszál, ennek keretében többek között oktatási, egészségügyi, biztonsági, sport és lakhatási fejlesztéseket is végeznek 300 leszakadó kistelepülésen. Az energetikai, lakhatási program keretében felújítással 1600, új építéssel 400 szociális bérlakást terveznek kialakítani 2026-ig, melyekből eddig 10 készült el. A program hátránya, hogy földrajzilag korlátozott, csak bizonyos kiválasztott települések részesülhetnek a fejlesztésekből. Több interjúalanyunk által megfogalmazott kritika, hogy a fejlesztések, kidolgozott módszerek, folyamatok nem az állami szociális rendszerbe épülnek, hanem egy azzal párhuzamos, projekt alapú rendszert fejlesztése történik, melynek nem megfelelő a szakmai átláthatósága (több interjúalany nem is hallott erről a programról, a részletek alig ismertek). A program nagy előnye azonban eddig példa nélküli komplexitása, mely magában foglal fejlesztéseket az adósságkezelés, egészségügy, oktatás, gyermekvédelem, közösségi energiatermelés, helyi gazdaságfejlesztés stb. területén is, melynek köszönhetően

[160] https://habitat.hu/sites/lakhatasi-jelentes-2022/vissza-a-tuzifahoz-lakossagi-szilard-tuzeles-magyarorszagon

[161] https://index.hu/belfold/2019/06/22/miskolc_lyukovolgy_tisza_levente_joszolgalat_halmozottan_hatranyos_helyzetu/

[162] https://fete.hu

sikerességétől függetlenül értékes tapasztalatot jelenthet majd a jövőbeli energiaszegénységi intézkedések kialakításához.

Szintén elérhető bizonyos szociális helyzet esetében a **védendő státusz**nak köszönhetően a közüzemi tartozásokra haladék, részletfizetési vagy előrefizetős mérőóra használatának lehetősége. Ez az egyetlen jelenleg elérhető adósságkezelési segítség, azonban az érintettek helyzetéből önmagában nem ad kiutat (részletfizetést biztosít); a pénzbeli támogatással járó, valódi adósságkezelési támogatás 2015-ben szüntették meg.

Megoldást az **otthonok energetikai korszerűsítése** jelentene, amely jelentősen csökkentené az energiaszámlákat, így jövedelmet szabadítva fel, illetve megoldaná a hideg, dohos, penészes lakókörülmények miatti egészségi és komfortproblémákat is. Egy ilyen energetikai mélyfelújítás, különösen egy egyébként is rossz állapotban lévő épületen gyakorlatilag elérhetetlen az energiaszegény háztartások számára, így mindenképpen támogatásra van szükségük. Egyelőre azonban hiányoznak a célzott, szociális alapú lakhatási és energia-hatékonysági támogatások. Létezett egy központi normatív lakásfenntartási támogatás, amely szociálisan célzott volt, 2015 után azonban a forrás- és kapacitáshiányos önkormányzatok hatáskörébe került. Az Európai Unió ugyan több csatornán is kínálna forrást lakóépületek energetikai korszerűsítésére, a hazai operatív programok és pályázatok egyelőre nem adnak lehetőséget ezek ilyen irányú elköltésére[163].

6. Szakpolitikai javaslatok

6.1 Szempontok a Fit for 55 jogszabálycsomag hazai átültetéséhez

6.1.1 A nemzetközi esettanulmányok, jógyakorlatok tanulságai

A fenti esettanulmányok, példák azt mutatják, hogy megfelelő politikai akarat, szakpolitikai és intézményi háttér esetében a klímavédelem, az energiafogyasztás csökkentése és az energiaszegénység visszaszorítása egyszerre is megvalósulhat. Ehhez azonban a követelmények, a támogatások és a megfelelő tájékoztatás, technikai segítségnyújtás megfelelő kombinációjára van szükség, és az alacsony jövedelmű háztartások esetében különösen nagy hangsúlyt kell fektetni a közvetlen pénzügyi támogatásokra.

A Szociális Klímaalap kapcsán az áttekintett kutatások azt mutatták, hogy a klímaadó és a kibocsátás-kereskedelmi rendszer kiterjesztése csak akkor nem lesz regresszív (azaz az alacsony jövedelműekre nagyobb, a magas jövedelműekre kisebb terhet jelentő) intézkedés, ha a tagállamok a bevételek döntő részét direkt pénzügyi támogatásokba és az alacsony jövedelműek otthonainak energetikai felújításába forgatják vissza. Fontos, hogy ez megfelelően – szociális alapon, az épülettípusok figyelembevételével – célzott programok

[163] https://mehi.hu/hirek/a-mehi-velemenye-a-helyreallitasi-es-alkalmazkodasi-terv-energetikai-komponensehez/

segítségével, lehetőleg a várható extra háztartási (adó)terhek jelentkezése és jóval a felújítási kötelezettség határideje előtt történjen meg.

A feldolgozott kutatások szintén rámutattak[164], hogy önmagában az árazás (ETD, ETS2) nem elegendő ahhoz, hogy felújításokra vagy a fűtési-hűtési szektor dekarbonizációjára ösztönözze a lakosságot; ehelyett gyakran inkább az energiafogyasztás csökkentése történik meg, ami az energiaszegény otthonokban az alulfűtöttség fokozását jelentheti annak számos egészségügyi és szociális negatív következményeivel. Mindemellett ezek fontos eszközei a klímavédelemnek és az igazságos átmenet biztosításának, de mindenképpen komplex mixben érdemes gondolkozni mind a támogatások, mind az azok alapját adó pénzügyi források tekintetében.

Az új energetikai minimumkövetelmények (MEPS) kétélű fegyvert jelentenek az energia-szegénység szempontjából, amelyeket jól alkalmazva egyszerre számos kihívást lehet kezelni. Mivel a követelmények a legrosszabb épületek felújítására koncentrálnak elsőként, megfelelő pénzügyi és technikai segítségnyújtással kiegészítve a MEPS valódi változást hozhat az energiaszegény háztartások épületeinek állapotában, és így az ott lakók életében is.

6.1.2 A minimumkövetelmények kialakításának szempontjai

A MEPS akkor válhat sikeres szakpolitikai eszközzé, ha egy olyan szabályozási keretrendszerbe illeszkedik, amelynek célja a felújítások akadályainak elhárítása. Ez magában foglalja az épületállomány energetikai teljesítményének felmérését, monitorozását, a felújítások tervezésének, szakszerű kivitelezésének, monitoringjának elérhető és gördülékeny megvalósítását stb. Ennek motorja lehet egy minden épülettípusra vonatkozó támogatási rendszer sokféle finanszírozási opcióval. Amennyiben kötelezővé válnak az épületfelújítások, az eredményesség szempontjából a legfontosabb az energiatanúsítványok és a felújítások ellátási láncának minőségbiztosítása, valamint a fogyasztók védelme.[165]

A minimumkövetelmények megfelelő kialakításához létfontosságúak a megbízható épületenergetikai és háztartási életkörülményeket tartalmazó adatbázisok, amely alapján meghatározható a legrosszabb teljesítményű épületek és a rászorulók köre. Ezt megalapozhatják célzott, tematikus, rendszeres adatfelvételek az épületeket tekintve pl. az épületekben lakók fűtési szokásairól, a hűtő-fűtő berendezésekről, hőszigeteltségről stb., valamint szociális adatok a háztartásokban élők jövedelmi helyzetéről, szociális rászorult-ságáról – erről szerencsére az Európai Unióban rendszeres SILC, azaz háztartási lakó- és életkörülmény-felvételek már biztosabb képet adnak.

Az épületfelújításokhoz kapcsolódó másik fontos eszköz és adatforrás az energiatanú-sítványok rendszere, amely Magyarországon viszonylag jól működik, ám még sok ponton lehet javítani, fejleszteni, illetve a tanúsítási hajlandóságot is emelni. Számos uniós kutatási projekt foglalkozik az energiatanúsítványok fejlesztésével, köztük a BME kutatói dolgozták ki a hazai

---

[164] például https://help.leonardo-energy.org/hc/en-us/article_attachments/4407516181010/EA8-presentation.pdf

[165] RAP (2020): Filling the policy gap: Minimum energy performance standards for European buildings. Letöltés

energiatanúsítványok következő generációját. Az új tanúsítvány sablon laikusok számára is könnyebben értelmezhető lesz (grafikus elemekkel), jobban segíti majd a problémás, felújítandó épületszerkezeti vagy gépészeti elemek azonosítását, valamint részletesebb felújítási javaslatokat tartalmaz majd[166]. Ez egy első lépésnek is tekinthető a felújítási útlevelek felé, amelyek életszerűen, több lépésben javasolják egy épület mélyfelújításának megvalósítását egy kb. 5-10 éves időtávon belül.

Szegregátumok, leszakadó településrészek esetén terület alapú programokban is érdemes gondolkodni szociális munkások és a helyi önkormányzat bevonásával, hogy a nehezen elérhető és aktivizálható, szociálisan kiszorult háztartások se maradjanak ki a változásból.

A nemzetközi példákból azt láttuk, hogy azok az előírások sikeresek, ahol jól megalapozott, előre kiszámíthatóan szigorodó elvárások mellett egy erős és sok lábon álló rendszer segíti a felújítás előtt állókat. Ezalatt nem csak pénzügyi támogatást, de információt (akár ingyenes tanácsadás formájában), és műszaki, gyakorlati segítséget is értünk. Az alacsony jövedelmű háztartások esetében kiemelkedően fontos a felmerülő költségek (beleértve a tervezést is) finanszírozásának megoldása, amelyet vissza nem térítendő támogatások mellett kamatmentes kölcsönökkel, adókedvezményekkel is érdemes kiegészíteni.

Magyarországon sajnos kevés jó példát látunk rá, úgyhogy nem lehet eléggé kihangsúlyozni az időben meghirdetett, következetes, világos, és a kapcsolódó támogatások segítségével megvalósítható célokat kitűző szakpolitikák kialakításának fontosságát. A szakpolitikai célok a döntéshozók és a média általi folyamatos, elkötelezett napirenden tartása, a kapcsolódó támogatási lehetőségek megismertetése a lakossággal fontos feltétele a sikeres végrehajtásnak. A komolyan vett célok és a megfelelő felkészülési idő – különösen társasházak esetében, ahol a döntési folyamat hosszadalmas lehet – a kulcsa a jól megtervezett, valódi energiamegtakarítást elérő mélyfelújításoknak.

A világos, egyértelmű előírások azonban nem mindig képesek lefedni az összes gyakorlatot, és itt felmerül a kivételek és a felújításra már nem javasolt, azaz bontandó épületek kérdése. A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják[167], hogy érdemes óvatosan bánni a kivételekkel, mert nem kívánatos következményekkel (gondoljunk csak a magyar leleményességre) járhat, akadályozza a megvalósítást és összességében gyengíti az intézkedés hatását. Így érdemes inkább előre gondolkodni, tisztázni a kérdéses helyzeteket, és kivételek engedélyezése helyett inkább a megoldás felé segíteni az érintetteket.

A fentiek a pénzügyi támogatások kialakításánál is fontos szempontok. Több ország költségplafonnal vagy maximális megtérülési idővel igyekszik korlátozni a megfeleléshez, azaz felújításhoz szükséges költségeket. Ez szélesebb társadalmi rétegnek teheti lehetővé a felújítások megvalósítását, azonban ha költség alapon mentesülnek a legrosszabb állapotú lakóépületek, akkor fennáll a veszélye annak, hogy kialakul egy olyan lakásállomány,

[166] BME Szakértői javaslat a 176/2008 rendelet módosításához.

[167] https://www.raponline.org/wp-content/uploads/2020/06/rap-sunderland-santini-mini6mum-energy-performance-standards-june-2020-final.pdf

amelynek műszaki színvonala még jobban leszakad az átlagostól. Így érdemes a költséghatékonyságot inkább prémium támogatási lehetőségnek, mint előfeltételnek használni, különösen, hogy a megtérülés alapú megközelítés nem ad kellő hangsúlyt az energetikai felújítások egyéb, sokrétű előnyeinek.

A hazai minimumenergetikai előírásokkal kapcsolatban A MEHI egy korábbi kutatása alapján[168] kifejezetten hazai alkalmazásra tett javaslatokat minimumenergetikai követelmények kialakításához, melynek lényege, hogy jelentős felújítás esetén általános elvárásnak javasoljuk a közel nulla szintet. Fontos azonban, hogy ezek az elvárások épülettipológia szerint legyenek differenciáltak (enyhébbek vagy időben kitoltak). Azon épületek esetében, ahol a teljes mélyfelújítás nem lehetséges (akár műszaki, gazdasági vagy műemlékvédelmi okokból), ott az energiafogyasztással kapcsolatban érdemes bevezetni elvárást.

Épülettípustól függően érdemes előírni – és felújítási igénytől és a benne lakók jövedelmétől függően támogatni –, hogy az épület szakaszos mélyfelújítása annak természetes életciklusa szerint, de kiemelten tulajdonosváltáskor és felújításkor megvalósulhasson. Ezt segítheti az úgynevezett felújítási útlevél (building renovation passport, BRP), vagy az energiatanúsítványok ilyen irányú továbbfejlesztése. Ez különösen a régiónkban fontos segítség lehet a mérsékelt jövedelmek és magas építőipari árak környezetében a jól megtervezett (a lock-in hatást elkerülő), több lépcsős, mégis a pénzügyi lehetőségeket figyelembe vevő energetikai felújításokhoz – ehhez természetesen a szakaszos felújítást lehetővé tevő támogatási rendszerre is szükség van.

A kötelezettség mellé mindenképpen motivációt, információt és segítséget is biztosítani kell. Jól átgondolt, ütemezett, hosszú távú ösztönzőrendszerrel, minden esetben energetikai elvárásokkal és adókedvezményekkel kiegészítve, valamint technikai segítségnyújtással kell képessé tenni a lakosságot a minimumkövetelmények teljesítésére.

A társasházak önerejének megteremtését segíteni kell, melynek eszköze lehet az államilag támogatott lakástakarékpénztári rendszer, amelynek komoly hagyománya és ismertsége van már az országban. Emellett lehetővé kell tenni a társasházak számára vagyonuk egyszerűbb kezelését és biztonságos befektetését (pl. állampapírokba, kincstárjegyekbe – ez jelenleg nagyon bonyolult adminisztrációs folyamatot jelent a közös képviselők számára). Megoldást kell találni a közös képviselők (pénzbeli) motivációjára is a szakaszos mélyfelújítások lebonyolítására, melynek egyik iránya lehet a projektmenedzsment pályázati finanszírozásban való elszámolhatóságának biztosítása.

[168] MEHI (2022): Meglévő épületek energetikai minimumkövetelményeire vonatkozó előírások: hogyan tervezzük meg az új követelményrendszert Magyarországon? Letöltés

A Regulatory Assistance Project (RAP), a Friends of the Earth Europe és a Right to Energy Coalition közösen sürgetik[169] az EU döntéshozóit és a tagállamokat, hogy olyan módon alakítsák ki a minimumenergetikai követelményeket, hogy az alacsony jövedelmű lakosság is részesüljön az eredményekből. Ehhez a CAN Europe-ra és a WWF-re hivatkozva kiemelik, hogy mindenképpen egy világos, jól érthető, és emellett ambiciózus mélyfelújítás definíciót kell megalkotni az EPBD felülvizsgálat keretében: amit legalább 75%-os primerenergia-megtakarítású korszerűsítésként javasolnak. Ez jóval magasabb elvárás, mint a jelenlegi 30% és a korábbi 60%-os definíció. Ez biztosíthatja, hogy a felújítások valódi energiamegtakarítással és egyéb egészségügyi és lakókörülményeket érintő javulással járnak – azonban nagyobb kihívást is jelent finanszírozásuk és gyakorlati megvalósításuk. Kiemelik azt is, hogy tervezéskor nem csak a téli fűtési, de a nyári hűtési időszak komfortigényére is fel kell készíteni az épületet árnyékolással, szellőztető rendszerekkel és ha szükséges, hűtéssel.

6.1.3 A felújítások előtt álló akadályokat csökkentő intézkedések

A pénzügyi támogatások mellett gyakran nem kap elég hangsúlyt a felújítás előtt állók információval való segítése, pedig kutatásaink alapján az információhiány – ami gyakran motivációhiányt, bizalmatlanságot is okoz – az egyik fő oka annak, hogy kevesebb energetikai felújítás valósul meg, vagy fejeződik be, mint amennyire szükség lenne[170]. Sőt, korábbi felmérésünk szerint több leendő felújító vágna bele energetikai felújításba egy egyablakos tanácsadó iroda támogatásával, mint amennyien ezt kedvező kamatozású hitel segítségével tennék[171].

Ezeket az egyablakos rendszereket érdemes úgy kialakítani, hogy általános, pénzügyi, engedélyezési és műszaki területen egyaránt segítsék a felújítókat – lehetőleg ingyen – mind a felújítások, mind a megújuló energiaforrások területén. Az egyablakos irodák fontos szerepe lehet a felújítók edukálása, a mélyfelújítások minőségi megvalósulásának előmozdítása azáltal, hogy ösztönzik a megfelelő szakemberek általi tervezést, a műszaki ellenőrzést és általában segítik a projektek menedzselését. Emellett érdemes az otthoni praktikákkal, a fogyasztási szokások megváltoztatásával elérhető energiatakarékosságról is tájékoztatást nyújtaniuk. Magyarországon egyelőre a Nemzeti Energetikusi Hálózat[172] működtet ingyenes, egy alkalmas online vagy személyes tanácsadást elsősorban műszaki kérdésekben, valamint a RenoHUb projekt[173] keretén belül hazai szakmai szervezetek (a MEHI részvételével) RenoPont

[169] Tackling energy poverty: Ensuring the Renovation Wave delivers to households who need it most, Right to Energy Coalition, 2021. Letöltés

[170] RenoHUb (2020): D2.1. Kutatás a hazai lakás- és háztulajdonosok energetikai korszerűsítéssel kapcsolatos motivációiról és félelmeiről, a felújítások megvalósulását segítő és akadályozó tényezőkről. Letöltés

[171] MEHI (2021): Hazai Felújítási Hullám Letöltés

[172] https://www.mmk.hu/tanacsadas/

[173] https://renohub-h2020.eu/hu/

Energetikai Otthonfelújítási Központ[174] néven hoztak létre országszerte irodákat a felújítók támogatására.

Az egyablakos tanácsadói hálózatok révén az energiaszegények elérését az önkormányzatok bevonása révén látjuk megvalósíthatónak, akik helyben, kompetensen kezelhetik az energiaszegénység okozta problémákat. Szerencsés, ha pénzügyi forrásokat tudnak elkülöníteni az energiaszegények számára a felújításokhoz, valamint az önkormányzati bérlakások korszerűsítése is kardinális ebben a szegmensben. Kifejezetten az energiaszegény háztartásokat a PowerPoor projekt[175] irodái segítik.

A felújítási folyamatok értékláncának biztosítása, azaz a teljes felújítási folyamat akadályainak elhárítása nem csak az energiaszegény háztartások esetében, hanem országos szinten alapvető fontosságú ahhoz, hogy a tömeges felújítások valóban megtörténjenek. Az ehhez szükséges intézményi, képzési és továbbképzési stb. háttérről a MEHI 2022-es kutatásában részletesen írtunk.[176]

6.2 A hazai energiaszegénységet kezelő szakpolitikai intézkedésjavaslatok

Az energiaszegénységet kezelő szakpolitikai intézkedéseket a nemzetközi példák áttekintéséhez hasonlóan az alábbi csoportosításban tárgyaljuk:

1. **az energiaszegény háztartások jövedelmének növelésére irányuló intézkedések és támogatások;**
2. **energiakiadások csökkentése, elérhető energiához jutás;**
3. **a megfelelő** – energiahatékony, egészséges, komfortos – **lakókörülményeket biztosító intézkedések és támogatások.**

Mivel Magyarországon jelenleg nem létezik terv, stratégia, átfogó szakpolitika az energiaszegénység kezelésére, nulladik pontként pedig ennek, illetve a megfelelő intézményrendszer kialakításának fontosságáról írunk néhány gondolatot.

6.2.1 Az energiaszegénység kezelésének intézményi háttere – szempontok a hazai szociálpolitika, lakáspolitika, szegénységi politika átalakításához

Az energiaszegénység kezelésének első lépése az energiaszegény háztartások számának és egyéb demográfiai, szociális, műszaki stb. jellemzőinek meghatározása. Ehhez szükséges – és az Európai Unió részéről immáron kötelező is – az energiaszegénység tagállami szinten alkalmazott definíciójának meghatározása. Erre a feladatra már létrejött egy Minisztériumközi

[174] https://renopont.hu/

[175] https://powerpoor.eu/ magyar nyelvű tájékoztató anyagok és leírás: https://energiaklub.hu/projekt/powerpoor-legyozzuk-az-energiaszegenyseget-4853

[176] Sáfián-Farkas Fanni (2022): Az energetikai felújítások rendszerszintű akadályai Magyarországon, Letöltés

Bizottság. 2022-ben a Habitat for Humanity Magyarország az elérhető kapcsolódó adatbázisok alapján részletes statisztikákat készített a hazai energiaszegénység legfontosabb jellemzőiről (érintett jövedelmi ötödök, jellemző lakáskörülmények, fűtési módok, demográfiai adatok stb.), és javaslatot is adott a hazai energiaszegénységi indikátor kialakításához. A kutatás eredményeit 2023-ban fogják publikálni.

Ezt követően egy sikeres energiaszegénységi stratégia kialakítása és egy cselekvési terv elkészítése és végrehajtása érdekében a szociális ellátórendszer, a hazai lakáspolitika, épületfelújítási és energiahatékonysági politika átfogó átalakítására és megerősítésére lenne szükség. Olyan, a későbbi alfejezetekben részletezett támogatási rendszerek és egyéb eszközök kialakítására van szükség, amelyek több irányból, több területen – közvetlen pénzügyi támogatások, adósságkezelés, adókedvezmények, energiaár- és tüzelőanyag-támogatás, lakásfelújítási támogatások, technikai segítségnyújtás stb. – segíti a rászorulókat abban, hogy kikerüljenek az energiaszegénység állapotából.

Tekintve, hogy az érintett háztartások jellemzően elmaradott térségekben, településrészeken, szegregátumokban élnek, gyakran halmozottan hátrányos helyzetűek, akik alacsony jövedelmük mellett szinte lehetetlen, hogy energetikai mélyfelújítást hajtsanak végre, ráadásul lehet, hogy olyan épületben élnek, amely felújítása nem gazdaságos – mindenképpen szükség van minden érintett területet képviselő szakmai szervezet együttműködésére, közös gondolkodására egy komplex, a hazai realitásokat és lehetőségeket figyelembe vevő és arra megfelelő válaszokat adó stratégia kialakításához**. Mivel az energiaszegénység kormányzati ciklusokon átívelő probléma, a stratégiát, cselekvési tervet és a finanszírozási forrásokat az összes érintett szereplő bevonásával (kormányzat, önkormányzatok, civil szervezetek, szociális szféra, finanszírozó partnerek, energiaszolgáltatók stb.) és elköteleződésével érdemes kialakítani, ami garantálná a hosszú távú megvalósítást.**

Az energiaszegénység problémájának komplexitása és a kihívás nagysága miatt – és hogy a politikai akarat világosan látható és végrehajtható legyen – mindenképpen **szükséges egy olyan szerv** (akár minisztériumi vagy alacsonyabb szinten**), amely koordinálja a fenti feladatokat és segíti a stratégia megvalósítását**. Tájékoztatja és figyelemmel kíséri az érintett szereplőket – döntéshozók, pénzintézetek, szakmai szervezetek, önkormányzatok, lakosság, kedvezményezettek – és tájékoztatja őket a szükséges lépésekről, illetve lehetőségekről. A szakértői interjúkban felmerült minisztériumi osztály létrehozása, esetleg dedikált kormány-biztos kaphatná meg az energiaszegénységgel kapcsolatos fejlesztési feladatokat; de minden-képpen **szükség lenne egy felelős személyre** (hatáskörökkel, kompetenciákkal rendelkező szervezetre). A tárcaközi bizottság is felmerült, amely a klímavédelem kezeléséhez hasonlóan több terület szempontjait tudná biztosítani. Ilyen típusú, eredményes, szisztematikus együttgondolkodás, együttműködésre azonban egyelőre nem igazán látni jó hazai példát, bár ez a forma elősegítené a civilek és más szakértői szervezetek bevonását is. Emellett szükség lenne egy **energiaszegénységi megfigyelőközpontra** (energy poverty observatory), amely rendszeresen felmérné az energiaszegénység hazai alakulását, a különböző szegmensek, társadalmi csoportok érintettségét, a támogatási programok megfelelő alakulását,

hatékonyságát. Erre jól sikerült példaként szolgálhat a civil kezdeményezésre létrejött, de sajnos projektalapú, így folyamatos monitorozásra nem alkalmas Elosztó Projekt[177].

Felmerült, hogy az **önkormányzatok is részesei lehetnének a leendő programoknak**, hiszen helyismerettel és a rászorultakkal akár személyes kapcsolatokkal is rendelkeznek[178], így segíthetik az energiaszegény háztartások feltérképezését, a velük való kommunikációt. Ebben az esetben viszont kihívásként jelentkezik az önkormányzat kapacitásfejlesztése és forráshiánya.

Ez, és **az energiaszegények szociális rendszeren keresztül történő elérése a szakemberek szerint nem lehetséges jelentős kapacitás- és forrásbővítés nélkül. A hazai szociális ellátórendszer jelenleg erősen kapacitás- és forráshiányos, mindenképpen szükség van a megerősítésére**, hogy jó alapot jelenthessen az energiaszegénységet feltáró egyik legfontosabb csatornának, és hogy jól működő támogatási rendszerek, tanácsadó programok épülhessenek rájuk. Ez lehetőséget biztosítana ahhoz is, hogy megfelelő kommunikáció keretében, online felület és akár összevont (önkormányzati, felújítási tanácsadói) egyablakos tanácsadó irodák segítségével, a szociális munkások, önkormányzati dolgozók képzése után a különböző információk – támogatási lehetőségek, határidők stb. – eljuthassanak az érintettekhez, akkor is, ha nem mobilis, nehezen elérhető háztartásokról van szó.

6.2.2 Az energiaszegény háztartások jövedelmének növelésére irányuló intézkedések és támogatások – változtatási javaslatok a szociális ellátórendszerben

A hazai igények és a nemzetközi tapasztalatok mind azt mutatják, hogy **az energiaszegénységből való kitörés nem egy intézkedés hatására fog megtörténni, hanem csak több szakterület többféle szakpolitikai eszközét bevetve, közös erőfeszítéssel, és az érintett háztartások több irányból való megtámogatásával van rá lehetőség.** Ennek legfontosabb pillérei a hazai szociális ellátások, a lakáspolitika, ebbe beleértve a szociális bérlakáspolitikát is, valamint az energiahatékonysági felújítási támogatások megváltoztatása és megerősítése. A következőkben pontokba szedve összefoglaljuk az ezekkel kapcsolatos javaslatainkat.

6.2.2.1 Szociális támogatások, jövedelmek

- **Újra be kell vezetni a központi normatív lakásfenntartási támogatást** a méltó lakáskörülmények érdekében, melyek célba juttatásában az önkormányzatok vállalhatnának aktív szerepet. Ez a támogatás segítheti azokat is, akikre nem vonatkoznak a rezsicsökkentés előnyei.
- Központi költségvetésből **újra elérhetővé kell tenni minden településen az adósságkezelési támogatási szolgáltatást**, melyet bővíteni kell mind a szolgáltatást és felhasználhatóságát (pénzbeli adósságrendezési támogatás, energia- és lakbérhátra-

[177] https://habitat.hu/sites/eloszto/

[178] bár ez esetben fennállhat a részlehajlás, pozitív vagy negatív kivételezés, diszkrimináció problémája.

lékokra is), mind az adósságok összegét tekintve, és amelyhez kiegészítő tematikák is kapcsolódhatnak (prevenció, pénzügyi képzés).

- Tekintve, hogy az önkormányzatok rendelkeznek helyi szinten a legtöbb szakmai és helyismerettel, valamint a lakók szociális és egyéb szükségleteivel, fontos lenne az önkormányzati bevételek megerősítésével lehetőséget adni arra, hogy az önkormányzatok reagálhassanak a lokális kihívásoknak, problémáknak megfelelően helyi támogatási programokkal, segélyekkel, pályázatokkal. Ezek a legtöbbször nem jelentenek hosszútávú megoldást adott problémákra, viszont segíthetik az együttműködések kialakítását az adott családokkal.
- Magyarországon van már tapasztalat rezsiutalványokkal, ezt is érdemes lehet újra megvizsgálni, a megszerzett tapasztalatokat, a bejáratott infrastruktúrát leporolni. 2019-ben 9000 Ft összegben rezsiutalványt osztottak ki a nyugdíjasoknak, akik földgáz- vagy villamosenergia-számláik kiegyenlítésére használhatták fel ezeket közvetlenül a szolgáltatónál vagy a postán a csekk befizetésénél[179].

6.2.2.2 Lakáspolitika[180]

- Megfelelő képviselet a kormányzaton belül: önálló lakásügyi államtitkárság létrehozása, ahol önkormányzati, pénzügyi, építésügyi, szociális szempontok is képviselve vannak.
- Készüljön el egy minden érintett szakértői konszenzusán és társadalmi véleményen alapuló **hosszú távú lakhatási stratégia és cselekvési terv**, amely nemcsak az újépítések ösztönzésére fókuszál, **hanem felméri a meglévő lakásállomány kihívásait, a hazai lakhatási problémákat, melyekre megoldást kínál**: ennek megfelelő célokat tűz ki (nem demográfiai és gazdaságfejlesztési fókusszal), melyekhez intézkedést, forrást is rendel.
- **Rendkívüli szükség van a hazai szociális bérlakásszektor rohamléptű bővítésére, a meglévő szociális bérlakások energetikai felújítására.** Ehhez célzott támogatásokat kell elérhetővé tenni önkormányzatok számára. A felújítási munkálatok mellett az önkormányzati munkatársak energiahatékonysági képzése is szükséges, hogy megtaníthassák a jelenlegi és leendő lakókat a hatékony otthonok takarékos használatára. A szociális bérlakásokat az arra rászorulóknak kell fenntartani, pénzügyi lehetőségeikhez arányos lakbérek biztosításával. Javasoljuk a lakásügynökségi modell[181] illetve a kollektív tulajdonú lakhatási formák[182] lehetőségének vizsgálatát, átvételét, ezzel bevonva a magánlakásokat is a támogatott bérlakás szektorba.

---

[179] https://www.mvmnext.hu/aram/pages/aloldal.jsp?id=7488135

[180] Javaslatok a Lakhatási Minimum alapján https://lakhatasiminimum.hu/wp-content/uploads/2022/02/Lakhatasi-Minimum_Hatteranyag_2022_02_Vegleges.pdf

[181] https://utcarollakasba.hu/fovarosi-lakasugynokseg-terv/

[182] https://www.periferiakozpont.hu/_files/ugd/23de4c_ddf746a3fabd4b5e9dc12ad2a38c36ec.pdf

- Az elhelyezés nélküli kilakoltatások tilalmát valamint a téli kilakoltatási moratóriumot a sérülékeny és energiaszegény csoportokra is ki kell terjeszteni és meg kell hosszabbítani.

6.2.3 Energiakiadások csökkentése, elérhető árú energiához jutás

Magyarországon korábban is sok háztartásnak volt megterhelő a téli fűtési időszak energiaköltségeinek finanszírozása, az utóbbi év energiaár-növekedése azonban különösen nagy kihívást, akár kilátástalan és életveszélyes helyzetet teremthet bizonyos családokban. Így bár hosszú távon nem jelent megoldást az energiaszegénységi problémákra, de rövid távon mégis szükséges az érintett, kiszolgáltatott háztartások direkt pénzügyi vagy természetbeni támogatása, hogy hozzáférhessenek legalább a létminimumhoz szükséges energiához.

- Át kell alakítani a magasabb jövedelműeket, több energiát fogyasztókat jobban támogató rezsicsökkentés rendszerét szociális és igazságossági szempontok alapján, például
- **szociális tarifarendszer**rel érdemes támogatni az alacsony jövedelmű, de takarékos fogyasztókat (tehát csak **bizonyos fogyasztási szintig**), amely rendszerből már nem részesülnének a magasabb jövedelmi tizedekből élők. Ehhez érdemes lehet felhasználni a 2003-2009 között működő gázártámogatási rendszer hazai tapasztalatait, amely 2006-ig alanyi, 2007-től azonban szociális alapú volt.[183]
- Mindenképpen szükséges a **szociális tüzelőanyag-támogatás reformja**, amely jelenleg csak 5000 fő alatti településeken elérhető, és mennyisége, minősége nem megfelelő. Ki kell vezetni a lignitet a szociális tüzelő-programból, a tűzifatámogatások során adott fa minőségét (pl. szárítás), felhasználásának szakszerűségét szintén biztosítani, ösztönözni kell, tájékoztatási kampányokkal és/vagy az önkormányzati munkatársakon, szociális munkásokon keresztül. A tüzelőanyag-támogatás ideális esetben nem egyetlen lába, hanem csak kiegészítő eszköze lenne az energiaszegénységi támogatásoknak.
- Hazai kutatások segítségével **rendszeresen fel kell mérni a leginkább rászoruló csoportokat** – és a külföldi példákban is látott módokon – célzottan is támogatni kell azokat, akiknek lehetőségeit meghaladja a szükséges energiahordozók megvásárlása a minimálisan elvárható fűtési szint megteremtéséhez.
- A védendő fogyasztói státuszhoz jelenleg részletfizetési, előrefizetős mérőóra-használati lehetőség kapcsolódik, mindezek azonban csak tüneti kezelést jelentenek. Ezeket érdemes megtartani, és megvizsgálni, hogy az érintetteket milyen további segítséggel, esetleg milyen támogatás összekapcsolásával lehet kiemelni jelenlegi helyzetükből.
- A védendő fogyasztók esetében a nemzetközi jó gyakorlatoknak megfelelően fizetésképtelenség, elmaradás esetén ne történjen meg a teljes lekapcsolás, helyette csak a szolgáltatás minimális szintre való szűkítése javasolt.

[183] https://energiaklub.hu/dl/vezetoi_osszefoglalo_energiaarak_allami_tamogatasa.pdf

6.2.4 Energetikai felújítások támogatása, a lakásminőség javítása

A hazai lakóépület-állomány megújítása hatalmas kihívás, ám egyszerre számos probléma megoldásában jelenthet döntő előrelépést: ilyenek a hazai klímavédelem és klímacélok teljesítése, a hazai energiaszegénység kezelése, a rossz állapotú, egészségtelen otthonok kérdése, a vidéki falvak levegővédelme stb. Mivel Magyarország gázfüggősége nagyon magas (80%), ezért mindent meg kell tenni a fűtés dekarbonizációjáért, aminek a nagyon rossz magyar otthonok energetikai teljesítménye miatt – még mindig „HH", „II" és „JJ" energetikai besorolású 800 000 épületünk – elsősorban a hőigény csökkentésre (tudatosabb fogyasztás, hőszigetelés, nyílászáró csere) kell irányulnia. Azoknál az otthonoknál, ahol a hőigény kellő mértékben lecsökkent, bevezethető lenne egy hőszigeteltségi követelmény igazolás (ld. a holland példát), amely igazolná, hogy az épület alkalmas az alacsony hőmérsékletű fűtési rendszer befogadására.

Az igény megvan, a technológiák rendelkezésre állnak, három fontos elem hiányzik a hazai felújítási hullám megvalósulásához: a megfelelő (kiszámítható, tanszparens) szabályozás, a finanszírozás (támogatás, hitelek stb.) és az információ (előnyök, műszaki tartalom, használat). Utóbbi, az energetikai felújításokkal kapcsolatos információk, úgymint motivációk, elvárások, műszaki alapfeltételek és -követelmények, a korszerű épületek és gépészeti rendszerek használati útmutatói stb. rendre nem kapnak elég figyelmet a támogatások mellett, pedig ezek nélkül egy korszerűbb épületet is lehet pazarlóbban működtetni, mint egy felújítás nélküli panellakást, és támogatások millióit el lehet költeni úgy, hogy az eredmény alig járjon érdemi energiamegtakarítással. A MEHI reprezentatív felmérése szerint például 2016 és 2020 között a lakás- és háztulajdonosok 57%-a hajtott végre valamilyen energetikai korszerűsítést, de csak kevesebb, mint felük számolt be arról, hogy érezhetően csökkent volna az energiaszámlája[184].

Ahhoz, hogy egy valódi energetikai felújítási hullám valósuljon meg Magyarországon, beleértve az energiaszegény háztartásokat is, az alábbi szempontok szerint javasoljuk a támogatási programok megtervezését:

- **Két nagy támogatási rendszert javaslunk különböző feltételekkel és támogatási intenzitással. Mindkét támogatási vonal jó előre bejelentett legyen, hosszú távon álljon rendelkezésre, kiszámítható ütemezéssel és feltételekkel, amely az energiahatékonysági piacon sem okoz túl nagy hullámokat**, így biztosítva a kapacitásokat és az árfelhajtó hatás minimalizálását.
- **Minden felújítási támogatáshoz kapcsolódjon mérhető energetikai elvárás**, akár energiamegtakarításban, akár kibocsátás-csökkentésben, fajlagos energiaigény-csökkenésben, energiatanúsítvány besorolásának javulásában mérve stb.
- Az egyik kifejezetten **szociális szempontok alapján energiaszegény, alacsony jövedelmű háztartásoknak kínálna jelentős mértékű támogatási összeget**, amelyből,

[184] MEHI (2021): Hazai Felújítási Hullám Letöltés

ha szükséges, állagmegóvási munkálatok is megvalósíthatóak egy komplex energetikai korszerűsítést megelőzően (pl. vízszigetelés, falak megerősítése, vezetékhálózat felújítása). Az önrész aránya lehetőleg ne haladja meg az 5%-ot, és **fontos, hogy számos egyéb adókedvezmény, támogatás, kedvezményes vagy nulla százalékos hitel is rendelkezésre álljon**. Fontos, hogy a szociális alapú lakásfelújítási támogatásra jogosultak értesüljenek a lehetőségről, valamint segítséget kapjanak a pályázáshoz (pl. internet, kitöltési, előkészítési feladatok), hogy lehetőleg minden jogosult éljen is a lehetőséggel. Ennek érdekében érdemes a tájékoztatást és kommunikációt önkormányzati és szociális csatornákon keresztül is intenzíven folytatni – legjobb esetben ugyanazokon a területeken, amelyek a rászorultság feltételei is.

- A **hitelképes, megtakarításokkal és/vagy átlag feletti jövedelemmel rendelkező háztartások energetikai korszerűsítéseit** – pontosabban azok magasabb műszaki tartalmát és nagyobb energiamegtakarítását – is érdemes **adókedvezményekkel, kedvezményes vagy nulla százalékos hitellel támogatni.** A vissza nem térítendő támogatások mértéke alacsonyabb szintről indulhat (30-40%), azonban növekedhet, ha
    - több felújítási intézkedés valósul meg (pl. hőszigetelés, fűtéskorszerűsítés, nyílászáró csere), akár csomagok szerinti támogatási intenzitás megadható;
    - több energetikai besorolást javít az épület – itt azonban épülettípusonként eltérő lehet az elvárás;
    - nagyobb energiamegtakarítást ér el, sávos megtakarításhoz kötve a támogatási prémiumot.
- Törekedni kell a – szakember által tervezett – mélyfelújítások megvalósításának támogatására, vagy amennyiben erre nincs lehetőség, az előre megtervezett szakaszos energetikai felújítások ösztönzésére. Ennek érdekében **energiahatékonysági elvárások nélkül nem szabad támogatási programot indítani.** Az egyszeri vagy szakaszos mélyfelújítás biztosítja ugyanis hosszú távon a lehető legnagyobb energetikai megtakarítás elérését, a lock-in hatás elkerülését és az energiaszegénységből való kitörés lehetőségét.
- A szociális energiahatékonysági támogatási programok indítása előtt mindenképpen **rendezni kell a legrosszabb állapotú lakóingatlanok kérdését, amelyeknek felújítása nem gazdaságos**. Ezek lehetnek rossz alapokra épült, rossz állékonyságú épületek, de olyan házak is, amelyeknek nincsenek statikai problémái, viszont nagyon rossz energiahatékonyságúak, és bizonyos okok miatt – pl. rossz megközelíthetőség – az épület maga nem rendelkezik akkora piaci értékkel, hogy érdemes legyen több millió forint állami támogatásból felújítani. Ezen esetek meghatározásához érdemes műszaki és egyéb szempontrendszereket felállítani, amelynek gyakorlati ellenőrzésére megfelelő intézményi hátteret kell létrehozni (erre javaslatokat teszünk a 7. fejezetben). A lakásstratégia keretében pedig megoldást kell találni azoknak a lakóknak a helyzetére – pl. szociális bérlakások biztosításával –, akik ilyen épületben

élnek: ha nem jogosultak felújítási támogatásra, akkor is mindenképpen méltányos és megfizethető lakhatáshoz kell jutniuk.

További javaslatok:

- **ÁFA-kedvezmény energetikai felújításokra**: energetikai felújítások ÁFA tartalmának – előre kihirdetett és hosszú távon fenntartott – csökkentése, például 5%-ra. A MEHI korábbi kutatása[185] szerint ez makrogazdasági szinten vizsgálva igen pozitív hatású intézkedés lenne, hiszen összességében növelné az államháztartás bevételeit az energetikai felújítások nagy számú megvalósulása.
- A nagyon **rossz hatékonyságú kazánok** (ennek kritériumait meg lehetne határozni – pl. 25 évesnél öregebb) **cseréjének támogatása** energiaszegény háztartások esetében (levegőminőségi szempont miatt), akár a hőszigetelés előtt tisztább fűtési rendszerre (pl. pelletkazán).
- Az **1990 előtt épült családi házak** rejtik a legnagyobb kiaknázható energiamegtakarítási lehetőséget. Bár fajlagosan, a beruházási költséghez képest itt érhető el a legtöbb megtakarítás, az energetikai felújítás összességében igen költséges lehet, így érdemes lehet **számukra külön támogatási programot indítani**. Közülük is kiemelt szerepet kaphatnának a **Kádár-kockák**, melyeknek tömeges felújításának lehetőségét mindenképpen vizsgálni kellene és kialakítani egy egyszerűsített, a házak hasonlóságát kihasználó felújítási programot.
- A **bérlakás szektor szabályozása**, amely előkészítené és később lehetővé tenné a magánbérlakások (és irodák) esetében az energetikai minimumkövetelmények hatékony bevezetését. Ennek keretében többek között a bérbeadók és bérlők jogainak és kötelezettségeinek hatékony szabályozása szükséges, hogy a lehető legkisebb legyen a felújítási beruházással kapcsolatos érdekellentét.
- **A szociális bérlakás-állományt radikálisan növelni kellene egy országos program keretében.** Itt nem csak újépítésre lehet gondolni, hanem felújításokra, az üresen álló lakásállomány hasznosítására is. A szakértői interjúkban pedig felmerült a bérlakásszektor szabályozásának olyan irányú átalakítása, hogy bizonyos esetekben a tulajdonosoknak megérje pl. AirBnB helyett a bérlakás-programba bekapcsolódni.
- A társasházak esetében számos probléma nehezíti az energiahatékonysági beruházások megvalósulását, az energiaszegénységgel kapcsolatos intézkedéseknek érdemes ezekre is választ adni, illetve jól átgondoltan megközelíteni a **társasházakat érintő szabályozásokat, támogatási feltételeket**. Ilyen kérdés például azoknak a társasházaknak az esete, ahol energiaszegények és magas jövedelműek is laknak, azonban az egész háznak szüksége lehet támogatásra az épület szigeteléséhez. Szintén szükséges lenne a szabályozás és elszámolás módosítása a társasházak esetén, hogy a közösen, megújuló energiaforrással termelt energiát a lakások egyedi energiaellátására is lehessen fordítani. Ígéretes lehet a fentiek megoldására **társasházi energiaközös-**

[185] MEHI (2021): Hazai Felújítási Hullám Letöltés

ségek létrehozása, ennek szabályozásának kialakítása folyamatban van[186], lehetőségeinek részletesebb vizsgálata javasolt.

- Jelenleg a csak elektromos fűtést használók (pl. infrapanelek) nem kapnak több elektromos áramot rezsitámogatott áron, mint a más fűtési módokat használók – érdemes lehet átgondolni, hogyan lehetne ezen változtatni rászorultsági alapon.
- Mindenképpen kiemelt figyelmet kell fordítani az energiaszegény háztartások egyik jellemző fűtési módjára, a **szilárd tüzelésr**e. Az ilyen háztartások, mivel gyakran nincs vezetékes gázellátottságuk, kimaradhatnak bizonyos támogatási formák – pl. rezsicsökkentés, közműszámla-alapú finanszírozás – kedvezményezettjei közül. Fontos leszögezni, hogy bár hivatalosan megújuló, klímasemleges energiaforrásnak számít, a szénnel, hulladékokkal való vegyes tüzelési gyakorlatok, illegális fakivágások és általában a hazai biomassza-ellátás jelentékeny részének ismeretlen eredete[187], valamint a nagyon rossz állapotú és hatásfokú szilárdtüzelésű kályhák, kazánok miatt csak igen szűk keretek között érdemes a fatüzeléssel mint fenntartható megoldással számolni a hazai lakossági fűtési szektorban.
- Jelen kutatás keretében nem történt meg, de érdemes lehet megvizsgálni a Magyarországon 1988 óta létező, sok változtatáson átesett állami lakástámogatási rendszert, később **szociálpolitikai** majd 1994-**től lakásépítési kedvezményt**[188], melyek szociális alapon célzottak voltak és bizonyos időszakokban igen sikeresek – lehetséges, hogy tanulságokkal szolgálhatnának a közeljövő szakpolitikáinak kialakításához is.
- Bár nagyon távolinak tűnik, a felújítási támogatások és elvárások kialakításánál érdemes szem előtt tartani a **2050-es dekarbonizációs célok**at, különösen a kibocsátásmentes technológiákat és a földgázüzemű kazánok kivezetésére vonatkozó törekvéseket[189]. Kérdés, hogy azokban a térségekben, ahol jelenleg nem elérhető a vezetékes földgáz, milyen műszaki megoldásokat érdemes javasolni a felújításoknál, bérlakások kialakításánál.

6.2.4.1 Finanszírozási megoldások, javaslatok

- Javaslunk létrehozni egy **Energiahatékonysági Alapot**, amely külföldi mintákon alapulva hosszú távú, állandóan elérhető, újratöltődő, kamatmentes hitellehetőséget és részben vissza nem térítendő támogatást biztosítana nem csak lakás- és háztulajdonosok, de lakásszövetkezetek, önkormányzatok, KKV-k részére is. További részletek a MEHI Hazai Hatékonyság tanulmányában[190]. Az Energiahatékonysági alap forrásai lehetnek Európai Uniós források (regionális és strukturális alapok, RRF), az

[186] MEKH prezentáció 2022. okt. 20., Letöltés
[187] Hazai szakemberek még nem találták meg a magyarázatot a magyarországi energiacélú biomassza-felhasználás és a kínálat közötti több mint 40%-os hiányra. https://wwf.hu/biobalance/sitemedia/letolthetoanyagok/1663164355.pdf
[188] http://acta.bibl.u-szeged.hu/7520/1/juridpol_doct_002_127-156.pdf
[189] Az Egyensúly Intézet először a konyhákból vezetné ki a lakossági földgázt, lásd tanulmányukat.
[190] https://mehi.hu/tanulmanyok/hazai-hatekonysag-program/

ETS és ETS2 bevételei, nemzeti források és fejlesztési banki források. A forráskihelyezésben kereskedelmi bankok működhetnének közre.

- Érdemes megvizsgálni az **Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer (EKR) által kiaknázható lakossági felújítási potenciálokat** és ennek lehetséges megvalósítását. Javasoljuk, hogy **írják elő, a megtakarítások bizonyos részarányát kötelezően a lakossági szektorban kelljen elérni**. Ezzel együtt javasoljuk bevezetni a lakossági épületenergetikai projektek előmozdítására kedvezőbb elszámolási szabályt (bónusz), különösen, ha ezeket a beruházásokat energiaszegény háztartásoknál valósítják meg. Az EKR egy lehetséges finanszírozási forrása lehet az energiaszegény háztartások energetikai felújításának, ha kedvezőbb elszámolást alkalmazhatnak a kötelezettek a rászorulók épületeinek felújításához. A lakossági projektek egyszerűsített elszámolását is ki kell dolgozni. **Az EKR-ből befolyó bevételeket** – a NEKT-ben szereplő ígéretnek megfelelően – **energiaszegény háztartások otthonainak energetikai felújítására kell fordítani.** Erről bővebben írtunk a MEHI EKR tanulmányában[191], illetve jó nemzetközi példa pl. Nagy-Britannia, ahol az EKR-ből befolyó összegek 100%-át energiaszegénységi támogatások finanszírozására fordítják.
- Szintén az EKR-rel kapcsolatban merülhet fel az **energiahatékonysági járulék**, mint finanszírozási forrás (2015/LVII energiahatékonysági törvény 15/e paragrafus). Bár a törvény céljával ellentétes, ha minél több forrás halmozódik fel itt, de ez alkalmi kereteket adhat például önkormányzatok kapacitásfejlesztési céljainak finanszírozásához. A törvény leírása szerint „a járulékokból befolyt bevételeket a támogatandó háztartások energiahatékonyságát javító alternatív szakpolitikai intézkedések finanszírozására kell felhasználni".
- A jelenlegi magas hitelkamatok miatt különösen fontos, hogy **kamattámogatott hitel**t vezessenek be az energetikai felújítások ösztönzésére. A finanszírozási költségek csökkentésében az állam pl. uniós források felhasználásával tud segíteni.
- **Állami garanciavállalás hitelfelvételnél**: pl. olyan lakásszövetkezetek számára, akik banki hitelt kívánnak felvenni az építési munkálatok finanszírozására, de amelyek kockázatát a bankok a szokásosnál magasabbnak ítélik.
- Fontos, hogy a támogatási konstrukciók kialakításánál **érvényesüljön az első az energiahatékonyság elve**[192], azaz rossz állapotban lévő, szigeteletlen épületek napelemmel, hőszivattyúval való felszerelését akkor sem javasolt támogatni, ha abban energiaszegény háztartás lakik; mindenképpen először az állagvédelemmel, szigeteléssel kell kezdeni, akár az adott kiíráson belül is lehetőséget adva erre. Különösen a hőszivattyú esetében fontos a sorrend, egy rossz energiahatékonyságú épületben ugyanis nem tud megfelelően működni egy hőszivattyú: nagy az esélye, hogy gyorsan romló élettartamot, hatalmas áramköltségeket eredményez, és nem lesz képes kifűteni az ingatlant.

[191] https://mehi.hu/tanulmanyok/ekr-elso-ev-tanulmany/

[192] További információk az első az energiahatékonyság elvéről a MEHI tanulmánysorozatában: Letöltés

- Célszerű lenne olyan finanszírozási konstrukciókat, támogatási, pályázati lehetőségeket kialakítani, amelyeket azok is igénybe tudnak venni, akik már elkezdték otthonuk felújítását, tehát **átmeneti állapotban vannak a mélyfelújítás felé** (a felújítási útlevél akár alkalmas eszköz lehet ennek megvalósításához).
- A **további finanszírozási lehetőségek**et csak felsoroljuk (ezeket bővebben kifejtettük többek között a MEHI Legyen első az energiahatékonyság tanulmánysorozatának[193] 2. és 3. tanulmányában, illetve egyéb megjelölt anyagunkban):
    - **ESCO finanszírozás:** esetében a szabályozás megkönnyítése és az ESCO cégek alacsony kamatozású kölcsönfelvételének megkönnyítése kulcsfontosságú[194].
    - **Közüzemi számlán keresztüli finanszírozás:** lényege, hogy a fogyasztók egy adott energiahatékonysági beruházást nem saját forrásaikból fedeznek, hanem a közműszolgáltatón keresztül kapnak erre hitelt. A beruházás ellenértékét a szolgáltató havi részletekben szedi be a közműdíjakkal együtt. A szolgáltató ezt a szolgáltatást vagy saját forrásaiból, vagy fejlesztési banki hitelekből finanszírozza[195].
    - Érdemes lehet **megvizsgálni a civil szervezetek különböző kreatív, helyi finanszírozási megoldásait, és ezek felskálázásának lehetőségét.** Ilyen kezdeményezésre jó példa a Habitat for Humanity Magyarország TÁMASZ projektje[196], amelynek keretében egy pénzintézettel együttműködve olyan családoknak előfinanszírozzák otthonuk állagmegóvási, komfortnövelési és/vagy energiahatékonysági munkálatait, akik falusi CSOK-ra pályázhatnak, ám nem képesek önerőből előfinanszírozni vagy hitelből biztosítani a költségeket. A projekt keretében az előfinanszírozás mellett a pályázásban és a szakmai tervezésben is segítenek a rászoruló családoknak. 2019 és 2021 között 35 háztartás részesült ebből a visszatérülő alapból[197].
- További, vizsgálatra érdemes finanszírozási ötletek:
    - önkormányzati vagy magántőkével meglévő ingatlanok felújítása és az energiaszegény tulajdonosnak visszalízingelése, mint alternatív bérlakás-megoldás;
    - carbon offset keretében céges felújításokkal energiamegtakarítás és így kibocsátás-csökkentés elérése (akár adott települések, településrészek „örökbefogadása", és szisztematikus felújítása);

[193] https://mehi.hu/hirek/legyen-elso-az-energiahatekonysag-tanulmanysorozat/
[194] MEHI (2019): ESCO kiinduló problématérkép, avagy mi akadályozza a hazai ESCO EPC beruházások beindulását (nem publikus kézirat) és Illésné Szécsi Ilona (2022): Magánfinanszírozási jó gyakorlatok az energetikai korszerűsítések területén, Letöltés
[195] MEHI (2019): Az energiahatékonysági beruházások számla-alapú finanszírozása avagy Hogyan gyorsítsuk fel a lakossági rezsicsökkentési beruházásokat a 2014-20-as EU forrásokból?
[196] https://www.habitat.hu/mivel-foglalkozunk/terepi-programjaink/
[197] felújítási esettanulmányok a TÁMASZ program keretében: https://www.habitat.hu/tag/tamasz/

- önkormányzat vagy magántőke által előfinanszírozott energetikai felújítás olyan szerződés keretében, amelynek következtében a felújító az ingatlan következő eladásakor előre meghatározott összeget kap az eladási árból.

6.2.4.2 Szemléletformálás, kapacitásépítés, technikai segítségnyújtás

- **Országos szemléletformálási kampány energiamegtakarításról és az energetikai felújtások jelentőségéről**, kimondottan az átlagnál rosszabb energiateljesítményű épületekben lakó célcsoporttal, akár civil szervezetek bevonásával.
- **Egyablakos tanácsadói hálózat kialakítása, amelyek a speciálisan energiaszegény háztartások támogatását is tudnák vállani**: az önkormányzatok és családsegítő szolgáltatok bevonásával, helyszíni felméréssel, energiamegtakarítási ötletekkel és kisértékű beruházások, berendezések finanszírozásával (pl. PowerPoor irodák Magyarországon), az önkormányzati lakásfelújítási támogatások becsatornázásával.
- **Új technológiák** (pl. hőszivattyú) részletes, gyakorlati **bemutatás**a országosan, tévhitek eloszlatása, előfeltételek, kiegészítő munkálatok ismertetése (elektromos hálózat bővítése, hangproblémák kezelése stb.).
- Megfelelő minőségű energetikai felújítások, modern módszerek és technológiák (pl. hőszivattyú) **telepítőinek, kivitelezőinek képzése, továbbképzése**.
- Független, megbízható **szakemberekből álló adatbázis** működtetése, különösen a hátrányosabb helyzetű térségekben is elérhető tervezők, energetikusok, kivitelezők feltüntetésével.
- **Energetikai felújításokat végző szakemberek képzése, különösen a hátrányosabb helyzetű térségekben.**

7. Szempontok a legrosszabb állapotú lakóépületek azonosításához és kezeléséhez

Elismert energiaszegénységi szakértőkkel, közgazdászokkal, építészmérnökkel, szociálpolitikussal és szociológusokkal is egyeztettünk arról, hogyan érdemes megközelíteni a hazai legrosszabb állapotú, pazarló energiateljesítményű épületek ügyét – azokét, amelyek olyan rossz állapotban vannak, hogy felújításukat már nem érdemes megtámogatni. **A legtöbben hatalmas kihívásként tekintenek erre a problémakörre, és kevés konkrét elképzelést hallottunk** arról, hogyan lenne érdemes hozzányúlni ehhez a területhez. Az alábbiakban összefoglaljuk azt a néhány gondolatot, amely hozzátehet ahhoz, hogy előrébb léphessünk ebben a kérdésben is.

Az egyik legnagyobb kihívás, és egyben az első szükséges lépés **a szóban forgó épületek – objektív szempontok alapján történő – azonosítása** lenne. A legegyszerűbb módszer, amiből

ki lehet indulni, a **KSH substandard épület** fogalmának használata lehet: „Substandard a lakás, amelyre érvényes a következő feltételek valamelyike: nincs WC vagy fürdőszoba; nincs szennyvízelvezető-csatorna; a fal vályogból épült alapozás nélkül; nincs vezetékes víz. Substandard a lakás akkor is, ha a lakásban nincs konyha és a teljes alapterület 50 m² vagy annál kevesebb, illetve a lakás csak egy 12 m²-nél kisebb szobával rendelkezik.[198] 2015-ben 320 ezerre becsülték ezeknek az épületeknek a számát[199], ami a lakott lakások 8,3%-a. Ennek a megközelítésnek az előnye, hogy a KSH adatbázisának és a népszámlálásoknak köszönhetően számos adatot felhasználhatunk ezeknek az épületeknek – elhelyezkedésüknek, és különösen a benne lakóknak – a további vizsgálatához. Komoly hátránya viszont, hogy ez a mutató nem tartalmaz energetikai, energiahatékonysági szempontokat, így csak indikálni tudja a legrosszabb állapotú lakóépületeket.

Másik megközelítés az **épülettípusok és az épületek fajlagos energiafelhasználása alapján** történhet, amelyre a hazai épülettipológia és a Nemzeti Épületenergetikai Stratégia (NÉES) tartalmaz a 2010-es évek elején készült, 2000 reprezentatív épület felmérésén alapuló, az egész országra extrapolált modellt. Ennek keretében például a legnagyobb egy négyzetméterre jutó energiaigényű épületek megmutathatják a legrosszabb energiatel-jesítményű épületek átlagos jellemzőit, és bizonyos egyéb tényezők alapján – pl. szigeteletlen, alapozás nélküli vályogházak – objektív szempontokat is lehet adni a felújításra már nem javasolt épületek kiszűréséhez. Ennek előnye az energetikai megközelítés, hogy valóban a legrosszabb energiahatékonyságú épületeket vizsgálhatjuk a segítségével, azonban mivel modellről van szó, becsléseket tartalmaz, valamint egy nem igazán friss felmérésen alapul.

A másik, hasonló megközelítést az **energiatanúsítványok** adhatnák, itt azonban elég hiányos az országos lefedettség: 2022. júniusi adatok alapján kb. 1,4 millió energiatanúsítvány készült az országban az utóbbi 10 évben[200], melynek ugyan többsége lakóépületre készült, de leginkább újépítésű ingatlanok és eladásra kerülő házak és lakások esetén készülnek a tanúsítványok, azaz elég kicsi az esélye, hogy a legrosszabb állapotú épületeket itt megfelelően reprezentálva megtaláljuk.

Az eddigi utolsó felmerült irány a **területfejlesztés alapú megközelítés**, amely két irányú lehet: geográfiai/jogszabályi adottságokat vizsgáló és szociális. Az első alapján kizárhatók lennének a fejlesztési támogatásokból az árterületre épült, belvízjárta, csúszásveszélyes, alábányászott területen lévő vagy egyéb okból bontandó épületek – ezek azonban szintén nem energetikai szempontok, inkább az objektív döntést segíthetik. A második irány – és itt már konkrét megoldási javaslatok sem körvonalazódtak, így inkább szempontokat adunk, irányokat vázolunk fel a probléma megközelítéséhez – a meglévő, mélyszegénységgel sújtott területekből indulhat ki a szociális programok mentén. Ennek keretében **térségi megközelítéssel dolgozó energiaszegénységi program** keretében egy adott szegregátum

[198] https://www.ksh.hu/thm/2/indi2_7_2.html
[199] KSH 2015-ös Miben élünk? jelentése Letöltés
[200] https://entan.e-epites.hu/?stat_megoszlas

egyes épületeiről bizonyos szempontok alapján egyedileg mérlegelve válna el, hogy melyik tartozik a gazdaságosan már nem felújítható épületek közé.

Ezzel a gyakorlatban elérkezünk ahhoz a döntéshez, hogy **melyik háztartás kaphat támogatást, és melyik nem**, azaz melyik bontandó épület – illetve ahhoz a kérdéshez is, hogy mihez kezdünk az elnéptelenedő területekkel. Ennek kapcsán érdemes lenne megvizsgálni a korábbi hasonló döntési helyzeteket, pl. a devecseri iszapkatasztrófa utáni, vagy a 2001-es tiszai árvíz utáni helyreállításokat. Utóbbi esetben az állami újjáépítési program nagy helyi feszültségeket okozott, ugyanis sok érintett életkörülménye jelentősen nőtt az újonnan épített lakóházaknak köszönhetően (amelyek 15 millió forintba kerültek, miközben piaci nominálértékük tíz év múlva kb. 5 millió forintot tett ki) azokhoz képest, akiknek csak javítani kellett a meglévő épületen, és a korábbi körülmények között élték tovább életüket[201].

Ez objektív alapokon rendkívül erőforrásigényes, hiszen gyakorlatilag egy teljes műszaki épületfelmérést (energetika, statika, vízszigetelés), gazdasági (ingatlan értéke, elhelyezkedése) és szociális elemzést igényelne, valamint egy vagy több olyan felmérést végző személyt, aki a döntés következményeiért felelősséget tud vállalni. Ez nem csak visszaélésekre adhat lehetőséget, de komoly helyi konfliktusokat, feszültségeket is okozhat, ha egy szegregátum egymáshoz hasonló épületei közül bizonyosak kapnak felújítási támogatást vagy lehetőséget bérlakásba költözni, míg mások nem.

Ráadásul az is nehezen meghatározható, hogy **egy épületet gazdaságos-e felújítani**, különösen, ha állagmegóvási munkák is szükségesek. Milyen piaci ingatlanérték lenne például a kiindulási alap, milyen beruházási költségekkel? Ha egy épület nem kap támogatást, a bontás és (pl. egy könnyűszerkezetes) újépítésű (bér)ház költségét is figyelembe veszik a döntésnél?

Egy biztos: **nagy szükség lenne** a fenti problémák és a megoldási alternatívák részletesebb vizsgálatához **a hazai épületenergetikai adatok, adatbázisok bővítésére, rendszeres frissítésére. Egy épületnyilvántartási rendszerre lenne szükség**, ennek hiányában egyelőre a meglévő adatbázisok összekapcsolásával lehetne előrelépni, mint pl. a népszámlálás lakáskérdőíve, a földhivatali adatok és az energiatanúsítványok. Az első ilyen adatösszekapcsolás 2021-ben a MEHI közreműködésével valósult meg a RenoHUb projekt keretein belül, amikor a KSH 8000 családi ház esetében kapcsolta össze és vizsgálta a népszámlálási ingatlanjellemzőket, az ingatlanok értékét (NAV illetékhivatal adatok) és energetikai jellemzőit (Lechner Tudásközpont energiatanúsítványai)[202].

Mind a legrosszabb állapotú lakóépületek, mind általában az energiaszegénység kérdésében első lépésnek a nyitott, minél szélesebb és multidiszciplináris szakmai egyeztetéseket és párbeszédet, a tapasztalatok megosztását látjuk szükségesnek, melyhez reményeink szerint hozzá tudtunk járulni ezzel a tanulmánnyal.

---

[201] Nagy Gy. – Boros L. (2012): Egy évtizeddel később: Életminőség a 2001-es beregi árvíz által érintett településeken. In: A FALU 27:(4) pp. 5-15. Letöltés

[202] https://mehi.hu/tanulmanyok/mennyivel-er-tobbet-a-hazunk-ha-energetikailag-korszerusitjuk/