

Nemzeti és EU-s szintű szakpolitikai ajánlások

Javaslatok többlakásos, tulajdonosok és bérlők által vegyesen lakott épületek energetikai korszerűsítésére vonatkozó helyi, nemzeti és uniós szakpolitikák módosítására.

TELJES JELENTÉS

2016. február

Vezető szervezet: Centre for Sustainable Energy (Egyesült Királyság)

Jelen kiadvány tartalmáért, mely nem feltétlenül tükrözi az Európai Unió véleményét, kizárólag a szerzők felelnek. Az EASME és az Európai Bizottság nem vállal felelősséget a benne szereplő információ bármilyen felhasználásáért.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

TARTALOMJEGYZÉK

1	Összefoglalás	4
2	Bevezető.....	5
2.1	Célok és célkitűzések.....	5
2.2	Módszertan.....	5
3	Szakpolitikai háttér	8
3.1	Uniós jog és az épületek energiahatékonysága	8
3.2	Az épületek energiahatékonyságáról szóló irányelv	9
3.3	Nemzeti szakpolitikák.....	11
4	Akadályok és lehetőségek	22
4.1	Főbb akadályok és lehetőségek.....	23
4.2	Az esettanulmányok során szerzett tapasztalatokat vizsgáló partnerkérdőívek eredményei .	23
4.3	Az EPBD-vel és az energiatanúsítványokkal kapcsolatos kérdések	29
4.4	Az érintettek visszajelzéseiből és a szakpolitikai elemzésből feltárt problémák.....	32
5	Követendő példák	45
6	Uniós szintű szakpolitikai ajánlások	48
6.1	Fő ajánlások	48
6.2	A főbb kérdéskörökhöz kötődő javaslatok	49
6.3	A LEAF EPBD-hez kapcsolódó szakpolitikai javaslatok	53
7	Nemzeti szakpolitikai ajánlások.....	55
8	Javaslatok további kutatásokra.....	70
1. Melléklet: Az EPBD végrehajtása a partnerországokban	73	
Ausztria	73	
Franciaország	74	
Németország	76	
Magyarország	77	
Svédország	78	
Egyesült Királyság.....	79	

1 Összefoglalás

Az Energiahatékonyság közösen – Low Energy Apartment Futures (LEAF) a többlakásos társasházak energiahatékonyságának növelésére irányuló uniós szintű projekt. Célja az ilyen ingatlanok korszerűsítését akadályozó főbb tényezők azonosítása és leküzdése. A projektet az EU Intelligens energia – Európa (IEE) programja és hat ország partnerszervezetei finanszírozták.

Háttér

A háztartások energiafogyasztása az energiafelhasználáshoz kötődő üvegházgáz-kibocsátások negyedéért felel Európában, és az EU vállalta, hogy 2020-ra 20%-kal csökkenti a károsanyag-kibocsátásait az 1990-es szintekhez képest. A becslések szerint Európa lakosságának 43%-a társasházban él, ezt a szektort a szakpolitika és a gyakorlat mégis nagyban mellőzi. A társasházak energetikai korszerűsítése más lakóépületekénél összetettebb feladat, és további kihívásokkal kell megbirkózni ezeknél, de a felújítással jelentős mértékű energiamegtakarítás és üvegházgáz-kibocsátáscsökkenés érhető el.

A hároméves LEAF projekt során útmutatókat dolgoztunk ki a társasházak korszerűsítésére, és esettanulmányokat végeztünk 24 épület bevonásával. Számos – különféle társasházak korszerűsítésében érintett – forrásból gyűjtöttünk visszajelzéseket, kimerítő szakpolitikai kutatást és elemzést végeztünk. A LEAF partnerei egyedülálló tapasztalatokat szereztek a hat országban végzett korszerűsítési projektek során, így megalapozott szakpolitikai ajánlásokat állíthattunk össze az európai társasházak korszerűsítésének továbbfejlesztéséért.

Főbb eredmények és javaslatok

A LEAF projekt során feltártuk, hogy a társasházak korszerűsítésének egyik fő problémáját a pénzügyi akadályok jelentik (beleértve a finanszírozási konstrukciókat, a pénzügyi ösztönzőket és az épületen belül több háztartást érintő fejlesztésekhez való lakásonkénti hozzájárulásról való megegyezés nehézségét). De korántsem az anyagiak jelentik az egyetlen akadályt. A sikeres korszerűsítéshez erőfeszítéseket kell tenni az osztott tulajdonban álló épületekhez kötődő speciális nehézségek megoldására is. Ezek közé tartozik az ismeretterjesztés, a lakók és egyéb érintettek megszólítása, valamint az együttműködés a kivitelezőkkel műszakilag komplex korszerűsítési projektekben. Konkrét jogi és szabályozási korlátok is befolyásolják a munkát, például a közös döntés nehézsége több érintett fél esetén, az energiatanúsítványok hiányosságai, a minimumszabványok és a várostervezési szabályozás követelményei.

Az ajánlások ezekre a főbb problémákra keresnek megoldást, beleértve a következőkre való felhívást:

- az energiatanúsítványok módszertanának és akkreditációjának továbbfejlesztése
- az energiatanúsítási jelentések formátumának és tartalmának megváltoztatása
- az állami támogatási rendszerek javítása
- a pénzügyi támogatási kezdeményezések kiterjesztése
- szigorúbb minimumkövetelmények bevezetése
- hatékonyabb tájékoztatás az energiahatékonysági beruházásokról

- a szakemberek továbbképzése
- karbantartási tervek és jobb házkezelési struktúra előírása a többlakásos társasházakban

2 Bevezető

2.1 Célok és célkitűzések

A jelentés célja, hogy javaslatokat nyújtson a többlakásos, tulajdonosok és bérlők által vegyesen lakott épületek korszerűsítésére vonatkozó helyi, országos és uniós szakpolitikákhoz.

A szakpolitikai ajánlások célja választ adni a többlakásos társasházak (az energetikai tanúsítványokban ajánlott) energiahatékonysági korszerűsítésének elterjedését befolyásoló problémák széles skálájára. Ahol lehet, a javaslatok kitérnek az egész társasházra kiterjedő korszerűsítési folyamatot is befolyásoló releváns szabályozásokra és kezdeményezésekre, valamint a konkrét intézkedések (például a közös fűtési/áramellátási megoldások, belső és külső szigetelés) megvalósítására és a védett (műemlék) épületekben alkalmazható megoldásokra is.

A jelentés a LEAF projekt része, a dokumentum céljai a következők:

- 1 Az energiatanúsítványok javaslatainak széles körű megvalósításához kapcsolódó partnerországi és uniós szintű szakpolitikák elemzése és értékelése, valamint annak vizsgálata, hogy hogyan lehetne ezeket jobban alkalmazni többlakásos épületekre.
- 2 Olyan változások vagy egyéb szabályozások meghatározása, amelyek elősegíthetik és népszerűsíthetik a többlakásos társasházak korszerűsítését.
- 3 A tesztprojektekből és az érintettekkel végzett interjúkból származó eredmények felhasználása a változtatások megindokolására.
- 4 A javaslatok bemutatása a helyi, országos és uniós széndioxidkibocsátás-csökkentési és energiahatékonysági célok bővebb kontextusában.
- 5 A helyi és nemzeti szakpolitika módosításának elősegítése ismeretterjesztő események segítségével.

2.2 Módszertan

A szakpolitikai ajánlások alapját a mélyreható szakpolitikai kutatások, az esettanulmány-épületek korszerűsítéséből származó gyakorlati tapasztalatok és az érintettekkel való kommunikáció képezik (ezt összegzi a 2-1. ábra).



2-1. ábra: A szakpolitikai javaslatok megalkotásának módszertana

A szakpolitikai javaslatok megalkotásához három másik LEAF munkacsomag eredményeit is felhasználtuk, ezek: a LEAF útmutatók készítéséhez az országos szén-dioxid kibocsátásokról és energiafelhasználás-csökkentési irányelvekről végzett háttérkutatás (WP2), a partnerországokban végzett épületkorszerűsítési tesztprojektek (esettanulmányok) (WP5), és az érintettekkel való konzultáció és visszajelzések nyomon követése és kiértékelése (WP6).

A fenti információk alapján tovább vizsgáltuk a többlakásos társasházak korszerűsítését befolyásoló akadályokat és szakpolitikai lehetőségeket a kizárólag szakpolitikai javaslatokkal foglalkozó LEAF munkacsomag (WP7) részeként. Ehhez a következőket használtuk fel: esettanulmány-épületek kapcsán szerzett tapasztalatok (kérdőívek, partnerekkel való párbeszéd, a levont tanulságok meghatározása); további szakpolitikai elemzés, beleértve az EPBD (épületenergetikai irányelv) megvalósításának áttekintését a partnerországokban, az egyéb kapcsolódó szabályozások azonosítását, a szakpolitikák hatásának és relevanciájának áttekintését, valamint az országok közötti összehasonlításokat.

A főbb akadályok és lehetőségek segítségével aztán felvázoltuk és finomítottuk a szakpolitikai javaslatokat, aminek eredményeként a következőket fogalmaztuk meg:

- Követendő példák
- Az összes partnerországra nézve releváns szakpolitikai javaslatok
- Konkrét javaslatok az egyes partnerországokra
- További kutatásra vonatkozó javaslatok

Esettanulmányok és kérdőívek

A LEAF projekt részeként a hét partnerszervezet kiválasztott több vegyes tulajdoni viszonyú társasházat, amelyekkel együttműködve támogatást nyújtott a lakóknak az energiahatékony és alacsony kibocsátású megoldások megvalósításában.¹ A partnerszervezetek az esettanulmányok kiválasztása és nyomon követése során sok tapasztalatot nyertek, így a

¹ A nyolcadik partnerszervezet, a FLAME nem dolgozott közvetlenül esettanulmány-épületekkel, de együtt dolgozott a tesztekben részt vevő helyi energetikai hatóságokkal Franciaországban.

projekt sok információval és tanulsággal gazdagodott a többlakásos épületek korszerűsítésének kihívásai, akadályai és lehetőségei terén. Némelyik ilyen információ országspecifikus, míg mások több (vagy mindegyik) országban is hasznosíthatóak.

Az esettanulmányoknak helyet adó épületekben végzett munka két és fél évet tett ki (2013 áprilisától 2015 decemberéig), de több épülettel mára a projektstart előtt (2012 végén) felvettük a kapcsolatot. Hogy nyomon tudják követni a haladást és rögzíteni tudják a tanulságokat, a partnerszervezetek nyilvántartást vezettek az egyes helyszínekhez kötődő főbb kommunikációkról és cselekvésekről. Ezeket később alaposan felülvizsgálták, hogy jobban megismerjék az energiahatékonysági intézkedések megvalósítására vonatkozó főbb eljárásokat, kihívásokat és sikertényezőket az egyes helyszíneken.

Kérdőív is készült a partnerszervezetek a többlakásos épületek korszerűsítését befolyásoló akadályokról és sikertényezőkről alkotott észrevételeinek felmérésére az esettanulmányokba bevont épületekkel való munka során szerzett benyomásaik, az ágazatban (a LEAF projekten kívül) szerzett jelentős tapasztalataik és a korábbi LEAF munkacsomag (WP2) eredményei alapján. A kérdőív az energetikai korszerűsítés észlelt akadályait és lehetőségeit tárja fel, felsorolva számos, a többlakásos társasházak korszerűsítésére vonatkozó tényezőt. A projektpartnereknek osztályozniuk kellett az egyes tényezőket aszerint, hogy mennyire teljesül az adott állítás az esettanulmányokból szerzett tapasztalataikra, ami előremozdította a további párbeszédet és a problémák vizsgálatát. Az eredményeket az alábbiakban összegezzük.

További kutatás és szakpolitikai elemzés

Az első (2014 októberében végzett) kérdőíves felmérés eredményeit útmutatóként felhasználva fejlesztettük ki az első szakpolitikai ajánlásokat, melyeket 2015 folyamán partnertalálkozókra beszéltünk meg.

2014 áprilisa és 2015 októbere között további szakpolitikai kutatást és elemzést végeztünk, azonosítottuk és megvizsgáltuk a partnerországokban érvényes helyi, országos és uniós szintű szakpolitikákat, felmértük, hogy azok mennyire relevánsak és hasznosak, illetve mennyire alkalmazhatóak máshol, különös tekintettel az esettanulmányok tapasztalatait felhasználó szakpolitikai javaslatokra. A partnerek és érintettek egyéb észrevételeit is figyelembe vettük és felhasználtuk a javaslatok megformálása és fontossági sorrendjük felállítása során, az alábbiak eredményeinek nyomán:

- az érintettek helyi és országos találkozóinak és rendezvényeinek
- további visszajelzések a partnerek esettanulmányok során szerzett tapasztalatairól
- az útmutatók értékelése

Ezt a szakpolitikai ajánlások további finomhangolása követte, majd kollektíven megbeszéltük, felülvizsgáltuk és véglegesítettük azokat a 2015. októberi és 2015. decemberi partnertalálkozón.²

² Online találkozókat is beleértve.

3 Szakpolitikai háttér

Ez a fejezet rövid áttekintést nyújt az uniós jogról és energiatanúsítványokra vonatkozó szabályozásokról, kontextusba helyezve az utána bemutatott szakpolitikai ajánlásokat. A LEAF 2.1-es, „Az egyes partnerországok háttérkontextusáról szóló jelentés” és 2.2-es „Javaslatok az útmutatók kidolgozásához” című kiadványai további háttérinformációt nyújtanak a projektben részt vevő valamennyi partnerország helyzetéről.

3.1 Uniós jog és épületenergetika

A 2015 februárjában kiadott, az EU tíz prioritási cselekvési területe egyikeként megjelölt Energiaunió stratégia öt főbb területre összpontosít, ezek egyike „Az energiaigény mérsékléséhez vezető energiahatékonyság”. A stratégia szerint az épületek energiahatékonyságának növelése kulcsfontosságú célkitűzés.

Az Európai Parlament és a Tanács 2010-es irányelve az épületek energiahatékonyságáról (EPBD) és a 2012-es energiahatékonysági irányelv (EED) az épületek energiafogyasztására vonatkozó elsődleges uniós jogszabályok. A két irányelvben foglalt főbb szabályozási területeket a 3-1. szövegdobozban összegezzük. A LEAF projekt szempontjából az EPBD az elsődlegesen releváns jogszöveg. Alább részletesebben ismertetjük az irányelvek előírásait. Az 1. sz. Mellékletben található információ arról, hogyan haladnak a LEAF partnerországai az irányelvek megvalósításával.

3-1. szövegdoboz: Az épületek energiahatékonyságára vonatkozó főbb uniós jogszabályok

Irányelv az épületek energiahatékonyságáról (EPBD)	Energiashatékonysági irányelv (EED)
- Az épületek energiahatékonyságának tanúsítása - A fűtési és légkondicionáló rendszerek ellenőrzése - Cél: minden újépítésű lakóház „közel nulla energiaigényű épület” (NZB) legyen 2020 végére - Energiashatékonysági minimumkövetelmények felállítása - Pénzügyi támogatási mechanizmusok az épületek energiahatékonyságának javítására	- Energetikai fejlesztések az állami tulajdonú és állami használatban levő épületek legalább 3%-ában - Az energiahatékonyság prioritásként kezelése állami épület-közbeszerzéseknél - Hosszú távú országos épületfelújítási stratégiák felállítása a Nemzeti Energiashatékonysági Cselekvési Terveken keresztül

Számos egyéb szabályozást érdemes még megemlíteni, de ezek az EPBD-nél és az EED-nél kevésbé relevánsak a LEAF projekt szempontjából:

- Irányelv az energiatermékek minimum adómértékéről, amely a korszerűsítéseket is érinti, mert a háztartások fűtésére és melegvíz-ellátására használt

energiahordozókra kivetett adó egyes fűtési rendszereket és szigetelési szinteket költség-haszon szempontból vonzóbbá vagy kevésbé vonzóvá tehet.

- Megújuló energia irányelv, amely a megújuló energiát használó technológiák támogatásáért (és vissza nem térítendő finanszírozási segítségéért) felelős, beleértve a háztartási szintű hő és áramtermelést.
- Az épületek helyiségeinek fűtésére vagy melegvíz-ellátására szolgáló hőfejlesztő berendezések teljesítményéről szóló irányelv (92/42/EK) („bojler irányelv”), amely meghatározza a melegvízkazánok energiahatékonysági minimumkövetelményeit.
- Épületekre vonatkozó rendelkezések a SAVE irányelvben (93/76/EGK)
- 2006/32/EK irányelv az energia-végfelhasználás hatékonyságáról és az energetikai szolgáltatásokról
- Energiacímkezési irányelv
- Ökotervezési irányelv
- Az energiatermékek és a villamos energia közösségi adóztatási kerete (2003/96/EK irányelv)

3.2 Az épületek energiahatékonyságáról szóló irányelv

A Kiotói Jegyzőkönyv értelmében az EU vállalta, hogy a globális hőmérséklet-emelkedést 2°C alatt tartja, és 2020-ra legalább 20%-kal csökkenti üvegházgáz-kibocsátását az 1990. évi szinthez képest (nemzetközi megállapodás elérése esetén 30%-kal).

Az EU-ban az épületek felelnek a teljes energiafogyasztás 40%-áért (és a szén-dioxid kibocsátás 36%-áért), az unió épületeinek hozzávetőleg 35%-a ötven évnél régebbi.³ Az előírt energiahatékonysági szabványok továbbfejlesztése és a megújuló forrásból származó energia használata ebben a szektorban tehát lényeges szerepet játszhat abban, hogy az EU teljesíteni tudja a Kiotói Jegyzőkönyv értelmében tett vállalásait. Az EPBD kulcsfontosságú jogi eszköz az EU-tagállamok épületeinek energiafogyasztásának csökkentésére. Az EPBD öt előírása közül a LEAF projekt szempontjából három releváns (1., 2. és 5. – ld. 3-2. szövegdox), ezeket alább ismertetjük.

3-2. szövegdox: Az EPBD (2010/31/EU) előírásai

1. Energiahatékonysági tanúsítvány kiállítása épületek értékesítésekor vagy bérbeadásakor;
2. Fűtési és légkondicionáló berendezések rendszeres vizsgálati rendjének felállítása vagy ezzel egyenértékű intézkedések megvalósítása;
3. Annak biztosítása, hogy 2020. december 31-ére minden újépítésű épület közel nulla energiaigényű legyen (a középületek 2018. december 31-ére);
4. Energiahatékonysági minimumkövetelmények felállítása újépítésű társasházakra, jelentős felújításokra és épületelemek (fűtő- és hűtőrendszerek, tetők, falak stb.) cseréjére vagy korszerűsítésére;
5. Nemzeti szintű pénzügyi rendszerek felállítása az épületek energiahatékonyságának javítására.

³ <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings> (angolul)

Minimumkövetelmények és tanúsítás

Az EPBD értelmében a tagállamok kötelesek energetikai minimumkövetelményeket felállítani és azokat az új és meglévő épületekre alkalmazni, és gondoskodni az épületek energiahatékonysági tanúsításáról.

Minden tagállam saját minimumkövetelményeket határozhat meg az épületek energiahatékonyságára annak betartása mellett, hogy ezek a követelmények „*költségoptimalizált*” megvalósítást tegyenek lehetővé. A „*költségoptimalizált szint*” definíciója „*az energiahatékonyság azon szintje, amely egy épület becsült gazdasági élettartama folyamán a legalacsonyabb költséget eredményezi*” (2.14. cikkely) – tehát a korszerűsítések költsége egyensúlyban van az épület élettartama során bekövetkező energiaköltség-megtakarítással. A minimumkövetelményeket ehhez a költségoptimalizált szinthez igazítva kell meghatározni, de a költségoptimalizált szint kiszámítása és az energiahatékonysági szint előírása az egyes tagállamok hatáskörébe tartozik.

Az EPBD előírja a tagállamok számára az (új és meglévő) épületek kötelező energiahatékonysági tanúsításának bevezetését. Az EPBD (2010/31/EU) 11. és 12. cikkelye a következők szerint rendelkezik az épületek energiatanúsításáról:

„Az épületnek vagy valamely önálló rendeltetési egységének leendő tulajdonosa vagy bérelője számára – az energiahatékonysági tanúsítványban – helytálló tájékoztatást kell nyújtani az ingatlan energiahatékonyságáról és gyakorlati tanácsot e teljesítmény javítására. (...) Az energiahatékonysági tanúsítványnak tájékoztatást kell nyújtania az épület hűtési és fűtési rendszerének az energiaszükségletre gyakorolt tényleges hatásáról, a primerenergia-fogyasztásról és a szén-dioxid-kibocsátásról is.”

Az energiahatékonyságot fokozó költséghatékony intézkedésekre tett javaslatok előírása lehetővé teszi, hogy az energiatanúsítványok komoly szerepet játsszanak az uniós lakóépület-állomány energiahatékonyságának javításában.

Az energiatanúsítás minden EU-tagállamban előírás, alkalmazása azonban bizonyos fokig rugalmas. Az EPBD például előírja, hogy képesített és/vagy elismert szakértőnek kell független módon kiállítania az energiahatékonysági tanúsítványt, de a módszertant (az épületek energiahatékonyságának kiszámítását) „*nemzeti és regionális szinten differenciálni lehet*”.

Az Európai Bizottság ugyan támogatja az EPBD megvalósításának bizonyos fokú uniós belüli harmonizációját [például a nemzetközi (CEN⁴) szabványok alkalmazásával a tanúsítás során, valamint annak előírásával, hogy a tagállamok igazolják energiahatékonysági minimumkövetelmények „*költségoptimalizáltságát*”], az irányelv mindennapi gyakorlati megvalósítása azonban országról országra eltérő. Ennek eredményeként a különböző országokban kiállított energiatanúsítványok nem hasonlíthatók közvetlenül össze.

⁴ A CEN az Európai Szabványügyi Bizottság – egy szervezet, amely 33 európai ország nemzeti szabványügyi hatóságainak közös platformja.

Finanszírozási kezdeményezések

Az EPBD valamennyi tagállamnak előírja, hogy hozzon létre pénzügyi és egyéb eszközöket az épületek energiahatékonyágát növelő intézkedések támogatására. A szakpolitikák, programok és beavatkozások típusa és kialakítása jelentős mértékben kihat az intézkedések elterjedésére. Ez különösen fontos a LEAF projekt kontextusában annak megértéséhez, hogy milyen lehetséges ösztönző és akadályozó tényezők befolyásolták az intézkedések megvalósítását a tesztprojektekben.

3.3 Nemzeti szakpolitikák

A LEAF projekt keretében korábban elkészült dokumentum⁵ összehasonlította a partnerországok nemzeti és helyi szakpolitikáit és szabályozásait, a többlakásos épületek gyakoriságát, az energiatanúsítvány-helyzetet és a pénzügyi mechanizmusokat. A szakpolitikai ajánlások finomítása érdekében részletesebb vizsgálatnak vetettük alá a releváns nemzeti szakpolitikákat.

Az Európai Unió tagállamaiban számos, az épületek energiahatékonyágának javítását célzó szakpolitika és szakpolitikai eszköz van érvényben. Ez a szám jelentős mértékben csökken, ha azokra a szakpolitikákra szűkítjük le a halmazt, amelyek konkrétan a meglévő többlakásos lakóházakban (nem számítva az újjépítésű és különálló, a tulajdonos által lakott épületeket) végzendő korszerűsítésekre vonatkoznak. Az ODYSSEE és a MURE adatbázisok⁶ segítségével azonban így is több száz, az energiahatékonyági szakpolitika területén ható szakpolitikai eszközt és (zajló, befejezett és előirányzott) intézkedést listáztunk ki a hat LEAF partnerországban (lásd a **Hiba! A hivatkozási forrás nem alálható..** ábrát).

3-1. ábra: A LEAF partnerországokban alkalmazott szakpolitikai eszközök és intézkedések (intézkedéstípusok szerint) a lakóépület-szektorban

Forrás: MURE adatbázis, 2014. november <http://www.odyssee-mure.eu/http://www.odyssee-mure.eu/>

	Törvényi / Normatív (kötelező szabványok)	Törvényi / Informatív (energiacímkek, energiatanúsítványok, auditok)	Pénzügyi támogatás	Adózási, illetéki	Tájékoztatás, oktatás	Önkéntes megállapodások	Ágazati ösztönzők (környezet terhelési díjak)
Egyesült Királyság	25	3	9	2	9	1	0
Svédország	4	7	4	1	2	2	1
Magyarország	10	7	28	0	8	0	0
Németország	19	10	15	0	5	0	4
Franciaország	12	6	16	8	7	0	1

⁵ http://www.lowenergyapartments.eu/wp-content/uploads/2014/01/LEAF_Background_Context_D2.1_Jan14.pdf

⁶ www.odyssee-mure.eu és www.measures-odyssee-mure.eu/summarytype_mr.asp

Ausztria	1	1	6	0	4	0	0
----------	---	---	---	---	---	---	---

A nemzeti szakpolitikák áttekintése és a LEAF partnerszervezetekkel folytatott eszmecsere alapján azonosítottuk a releváns nemzeti szakpolitikákat, melyeket az alábbi táblázatban sorolunk fel. Ezen szakpolitikák jelenlegi formájukban, esetenként továbbfejlesztett verzióban elősegíthetik a többlakásos társasházak korszerűsítését. Ezek a szakpolitikák kiegészítik a fent tárgyalt uniós szintű szabályozást, például az EPBD-t.

Ausztria

Szakpolitika	Miről szól	Típus	Relevancia
Épületek hőhátartásának minimumkövetelményei	Holisztikus felújítás meghatározása, minimumkövetelmények felállítása	Szabályozási	Magas
Lakóépületekre vonatkozó támogatás, helyi (Bécs)	Támogatás épületfelújításra, az összeg a felújítás utáni energiahatékonysági besorolástól függ	Pénzügyi	Közepes / Magas
Lakóépület-támogatás, országos (Sanierungsscheck)	Pályázatok energiahatékonysági korszerűsítésekre háztartások és vállalkozások számára	Pénzügyi	Közepes
Energiashatékonysági törvény	Nemzeti energiahatékonysági szabványok	Szabályozási	Jelenleg alacsony, de magas potenciállal rendelkezik
„klima:aktiv” épület	Új energiahatékonysági szabványok	Ismeretterjesztő	Alacsony
Energetikai tanácsadás háztartásoknak	Ismeretterjesztés	Ismeretterjesztő	Alacsony
Intelligens mérők és informatív számlázás	Okos mérők felszerelése	Ismeretterjesztő	Alacsony
Uniós: Az épületek energiahatékonysága és energiatanúsítása (Energieausweis für Gebäude)	Az EPBD végrehajtása	Szabályozási	Alacsony

Franciaország

Szakpolitika	Miről szól	Típus	Relevancia
Fenntartható fejlődési adókedvezmény	30%-os adókedvezmény energiahatékony anyagok és berendezések vásárlására és beszerelésére	Pénzügyi	Magas
ÁFA-kedvezmény energiahatékonsági befektetésekre	Alacsonyabb ÁFA az épületek felújítási munkálataira, beleértve az energiahatékony fejlesztéseket	Pénzügyi	Magas; segít a finanszírozásban
OPAH felújítási támogatások alacsony jövedelmű, saját ingatlanban lakó tulajdonosok számára	A támogatást a helyi önkormányzat osztja ki öregebb épületek felújítására	Pénzügyi	Magas; azonosítják az alacsony jövedelmű tulajdonosokat, magasabb arányú támogatással segítik a beruházást
Kamatmentes kölcsön (egyéni vagy közösségi)	Kölcsönök (hat intézkedés közül választható) fejlesztések finanszírozására	Pénzügyi	Magas
ADEME támogatott energiaauditok	A saját fűtési rendszerrel rendelkező épületek auditköltségének 50%-a	Pénzügyi, Ismeretterjesztő	Magas; információt nyújt a kisebb épületekről
Ingatlanadó-mentesség meglévő épületekre		Pénzügyi	Alacsony; városi szintű bevezetéstől függ, és nagyon kevés város vezeti be
Kötelező energiahatékonsági vizsgálat és audit több tulajdonossal rendelkező, közös fűtési rendszerrel fűtött ingatlanokban	A több tulajdonosú, 50 vagy annál több egységből álló, 2001 előtt épült lakóépületekben független energiaauditot kell elvégezni, mely során javaslatokat adnak az épület energiahatékonságát javító intézkedésekre.	Szabályozási, Ismeretterjesztő	Magas; kimutatja az energiafogyasztást és fejlesztési lehetőségeket határoz meg
ADEME energiatakarékosági tájékoztató kampány	Televíziós, rádiós és nyomtatott lakossági kampány telefonos tájékoztató és tanácsadó szolgáltatással	Ismeretterjesztő	Magas; beemeli a közbeszédbe az energiahatékonságot, ami motiválja a tulajdonosokat az energiahatékonsági lépésekre

Helyi energetikai információs központok (EIE)	Az ADEME és a helyi hatóságok által közösen finanszírozott programban 241 központ nyújt energetikai tanácsokat háztartásoknak és szervezeteknek Franciaország-szerte.	Ismeretterjesztő	Magas; független projektmenedzsment tanácsadást nyújtanak
Lakó- és szolgáltató épületek energiahatékonysága – OPATB program	A helyi hatóság támogatása a lakó- és szolgáltató épületek hő- és energiahatékonyságának növelésére.	Szabályozási, Pénzügyi, Ismeretterjesztő	Alacsony; kis területre vonatkozik
Lakhatási felújítási terv (PREH)	Országos program a magánlakások és szociális bérlakások korszerűsítésének ösztönzésére. Három fő elem: tájékoztatás és pártatlan tanácsadás; pénzügyi támogatás a fejlesztésekre; szakemberek oktatása és képzése.	Szabályozási, Pénzügyi, Ismeretterjesztő	A helyi energetikai információs központokhoz kötődik
Energiatanúsítvány (DPE) besorolása házvásárlás és -bérlés esetén	Az energiatanúsítvány besorolását be kell mutatni ingatlan kiadásakor vagy eladásakor.	Szabályozási, Ismeretterjesztő	Magas; friss kutatások azt mutatják, hogy a vásárlók az alacsony energiafogyasztású házakat keresik
2015-ös törvény az energetikai átállásról: A karbantartási munkálatokba kötelező energiahatékonysági fejlesztéseket építeni	Kötelezővé teszi (2017-től), hogy a (homlokzaton és tetőn végzett) karbantartási munkálatokkal egyidejűleg energiahatékonysági felújítást is végezzenek.	Szabályozási	
2015-ös törvény az energetikai átállásról: Építési engedély külső falszigetelésre	A 2015-ös törvény az energetikai átállásról felhatalmazza a francia városokat, hogy helyi építési engedélyezési szabályokat állítsanak fel a külső szigetelés engedélyezésére (amelyek felülírják az országos szintű szabályozást)	Szabályozási	
2015-ös törvény az energetikai átállásról: a döntéshozatalból kizárják azokat, akik nem jelennek meg a	Megváltozott döntéshozatali szabályozás, egy társasházban <i>a közgyűlésen megjelenő</i> tulajdonosok többsége megszavazhatja a	Szabályozási	

társasházi közgyűlésen	korszerűsítési intézkedéseket.		
Pénzalap energiahatékonysági munkálatokra / karbantartásra	Az épület éves költségvetésének legalább 5%-át elkülönített bankszámlára kell tenni energiahatékonysági intézkedések finanszírozására	Pénzügyi	
<i>“reconnu garant de l’environnement”</i> tanúsítvány a kivitelezőnek	A kivitelező képzettségének minimumfeltételeit szabja meg; a tanúsítvány kell a támogatások eléréséhez	Pénzügyi Szabályozási	

Németország

Szakpolitika	Típus
Építési szabályozások	Szabályozási
Energetikai tanácsadás és energiaaudit a német fogyasztói szervezetek szövetségének (Energieberatung und Energie-Checks der Verbraucherzentralen Bundesverband)	Szabályozási, Ismeretterjesztő
BAFA helyszíni tanácsadás (BAFA Vor-OrtBeratung)	Ismeretterjesztő
A megújuló energiaforrások elterjedését segítő piaci ösztönzők a fűtési piacon (Marktanreizprogramm für erneuerbare Energien im Wärmemarkt–MAP)	Pénzügyi
Energiahatékonysági ellenőrzések (Caritas) (StromsparChecks für einkommensschwache Haushalte)	Ismeretterjesztő
A fennálló energiaügyi tanácsadás minőségellenőrzése és optimalizálása	Szabályozási
A CO2 Épületfelújítási program továbbfejlesztése	Szabályozási
Adókedvezmények energiahatékonysági felújításokra	Pénzügyi
Intelligens fogyasztásmérők	Szabályozási, Ismeretterjesztő
Az EU 2002/91/EC irányelve az épületek energiahatékonyságáról – ezt a törvényt jelentős részben beépítették az energiatakarékossági rendeletbe (Energieeinsparverordnung-EnEV).	Szabályozási
Közösségi finanszírozás energiahatékonysági fejlesztések finanszírozására (az energiaszámlákon megtakarított pénzből térítik vissza a befektetők pénzét).	Pénzügyi

Magyarország

Szakpolitika	Miről szól	Típus	Relevancia
Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program (KEHOP) 2014–2020	Az Európai Bizottság és Magyarország partnerségi megállapodásának része. Az európai strukturális és beruházási alapok felhasználására vonatkozó stratégia, többek között az alacsony szénkibocsátású gazdaság felé való elmozdulás, az épületek jobb energiahatékonysága és a nagyobb megújulóenergia-termelés célkitűzések megvalósítására.	Pénzügyi	Magas
Az épületek energiahatékonysági minimumkövetelményeire és az energetikai tanúsításra vonatkozó szabályozás	Új, továbbfejlesztett energetikai minimumkövetelmények léptek életbe 2015-től és 2018-tól az épületekre vonatkozó új szabályozás (7/2006. TNM rendelet) nyomán. Az állami támogatásra akkor jogosult a tulajdonos, ha a felújított épület megfelel az új előírásoknak.	Szabályozási	Magas
Kötelező energiatanúsítvány	2012 óta minden újjépítésű épületre és meglévő ingatlanokra azok eladásakor vagy bérbeadásakor kötelező energiatanúsítványt kiállíttatni. 2014 óta a szabályozás értelmében az ingatlan energetikai besorolását fel kell tüntetni a nyilvános hirdetésekben (amennyiben elérhető).	Szabályozási	Közepes
Zöld Beruházási Rendszer (ZBR)	Beruházások és technológiai fejlesztések az energiatermelés, a távfűtés és az épületek energiahatékonysága terén, beleértve a pénzügyi támogatásokat.	Pénzügyi	Magas
Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terv	Tartalmazza azt a célt is, hogy képzett energetikai tanácsadók által álló hálózatot állítsanak fel a háztartások és szervezetek energiafogyasztás-csökkentésének elősegítésére	Szabályozási	Közepes
Nemzeti Épületenergetikai Stratégia	Energiahatékonysági felújítási program a 2014–2020-as időszakra a magyar épületállomány felmérése alapján, céljai: energetikai támogatási program elindítása, Magyarország épületenergetikai vállalásainak teljesítése, az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések elősegítése.	Szabályozási	Közepes
Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia	A nemzetközi éghajlatváltozási egyezmények által előírt nemzeti feladatok azonosítása, az éghajlatváltozással szembeni védekezés harmonizálása a	Szabályozási	Alacsony

	fejlesztési politikával. A 2008-as stratégia 2013-as felülvizsgálása.		
Nemzeti Energiastratégia	Részletes javaslatokat tartalmaz a magyar energiaszektorra és döntéshozatalra 2030-ig, kitekintéssel 2050-re.	Szabályozási	Alacsony

Svédország

Szakpolitika	Miről szól	Típus	Relevancia
Épületek szabályozása (tervezési és építési törvény)	A szabályozás előírja, hogy az építkezések során korlátozni kell az energiafelhasználást a hőveszteség minimálisra csökkentésével és a hűtési igény mérséklésével, hatékony fűtési és hűtési rendszerek és áramfogyasztás biztosításával. A törvény megszabja az éves energiafogyasztás maximális szintjeit. Az energiahatékonyságra vonatkozó szabályozás a felújításokra és az újjépítésű épületekre egyaránt vonatkozik.	Szabályozási	Magas
Az EPBD végrehajtása	Az EPBD követelményeit Svédországban nagyrészt már teljesítették, beleértve a meglévő és új épületek energetikai tanúsítását, a nagyobb és kisebb lakóépületek kötelező ellenőrzéseit, az energiatanúsítványokhoz készült jelentések országos adatbázisát és a regisztrált szakemberek által végzett tanúsítást.	Szabályozási, Ismeretterjesztő	Magas
Jó Épített Környezet	Céljai közé tartozik, hogy az épületek és berendezéseik egy generáción belül lehetővé tegyék a fenntartható föld-, víz- és egyéb természeti erőforrás-gazdálkodást.	Szabályozási	Közepes
Beruházási támogatás napelemekre	Finanszírozási segítség fotovoltaikus rendszerekre a megyei közigazgatási bizottságok (Länsstyrelsen) által vezetett programban, amely háztartások, vállalkozások és szervezetek számára is elérhető	Pénzügyi	Alacsony

Egyesült Királyság

Szakpolitika	Miről szól	Típus	Relevancia
„Green Deal” és energiacégekhez vonatkozó kötelezettségek (ECO).	Támogatások alacsony szén-dioxid kibocsátású lakóépület-felújításokra	Pénzügyi, Szabályozási	A Green Deal már nem zajlik; az ECO-t most vizsgálják felül. Ezek a programok nagyon relevánsak (és a jövőben is azok lesznek) az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések legfőbb pénzügyi ösztönzőiként.
Átvételi tarifa (FIT) és megújuló fűtés ösztönzése	Megújuló energiaforrásokat használó technológiával előállított elektromos áram és hő felvásárlása	Pénzügyi, Szabályozási	Nagyon releváns, mivel ez a háztartási (és nagyobb léptékű) megújulóenergia-beruházások fő ösztönzője. Az átvételi tarifákat jelenleg vizsgálják felül, és várhatóan jelentős mértékben csökkenteni fogják őket, de a program még mindig jó ösztönző és jelentősen lerövidíti a megtérülési időszakot.
Intelligens fogyasztásmérők és számlázás	Az Egyesült Királyságban kezdődik az intelligens mérők felszerelése.	Pénzügyi, Szabályozási	Várhatóan közepesen lesz releváns a többlakásos lakóépületek esetében, a nagyobb tájékozottság az energiafogyasztás terén motivációt jelenthet a fejlesztésekre.
Uniós: EPBD (2002/91/EK irányelv) – épületekhez vonatkozó szabályozások	Az EPBD végrehajtása az Egyesült Királyságban.	Szabályozási	Közepes; fontos ösztönző az alacsony energiafogyasztású korszerűsítések elvégzésére és infrastrukturálisan is jelentős ösztönző, de nem kötődik finanszírozáshoz és nem foglalkozik a fogyasztók megszólításával.
Helyi tervezési szabályozás, beleértve a műemlék épületekhez és műemléki területekhez vonatkozó szabályokat.	Épületekkel kapcsolatos szabályozás és tervezés	Szabályozási	Nem használják széles körben egyes környékek fenntarthatósági fejlesztéseire, a helyi hatóságokat hatáskörrel felruházó „Localism Act” nagyobb mozgásteret nyújtott az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések engedélyezésére, aminek

			jelentős hatása lehet az energiahatékonysági felújításokra.
A skót kormány (a 2001-es skóciai lakhatási törvényben meghatározott) célja: az energiaszegénység megszüntetése 2016-ra	Célok az energiaszegénység mérséklésére Skóciában	Szabályozási	Ez egy átfogó célkitűzés, de a helyi önkormányzatok lakhatási stratégiájában valósul meg, és jelenleg alacsony a relevanciája.
A skót kormány célja: az energia végfogyasztás 12%-os csökkentése 2020-ra (az energiahatékonysági cselekvési terv részeként)	Célok az energiafelhasználás csökkentésére Skóciában	Szabályozási	Még nem valósult meg, de jelentős hatása lehet.
„Home Energy Scotland”	Háztartási energetikai tanácsadás és kamatmentes kölcsönök saját ingatlanban lakó tulajdonosok számára megújuló energiaforrásokra épülő technológiák beépítésére	Ismeretterjesztő, Pénzügyi	Magas Skóciában, különösen a lehetőségekre vonatkozó tájékoztatás terén, bár a megújuló energia technológiákra nyújtott kölcsönök kevésbé relevánsak a legtöbb többlakásos társasház korszerűsítési tervei szempontjából.
„Resource Efficient Scotland”	A Zero Waste Scotland programja, tanácsadást nyújt vállalkozásoknak energiafogyasztásuk csökkentése érdekében	Ismeretterjesztő	Alacsony – elsősorban vállalkozásoknak szól és csak Skóciában fut, de lehetőséget nyújt bérbeadóknak, házkezelő cégeknek és ingatlanokat kiadó ügynökségeknek a tanácsadás igénybevételére.
Skóciai Háztartási Energiahatékonysági Programok (HEEPS)	Az energiahatékonyság javítását célzó programok, beleértve: „Affordable Warmth”, „Area Based Schemes” (ABS) és „Energy Assistance Scheme”.	Pénzügyi	Skóciában magas.
Energiahatékonysági szabvány szociális bérlakásokra (ESSH)	Új szabvány, amely most lépett hatályba Skóciában a	Szabályozási	Skóciában közepes.

	szociális céllal bérbeadott lakásállomány fejlesztésére. A szociális lakások bérbeadóinak (ingatlantípusonként) meghatározott energiatanúsítási besorolást kell elérniük 2020-ra.		
2004-es társasháztörvény (Skócia)	Felvázolja a társasházakban ingatlannal rendelkező tulajdonosok jogait és kötelezettségeit. Ehhez hozzájön az éghajlatváltozási törvény módosítása, amely a szigetelést karbantartási intézkedésnek könyveli el „fejlesztés” helyett, tehát a változtatások jóváhagyásához elég a többségi szavazat az eddigi egyhangú döntés helyett.	Szabályozási	Potenciálisan jelentős hatása lehet, ha szélesebb körben alkalmazzák.
Az energiatanúsítványokhoz készült jelentések nyilvánosságra hozatala (Anglia)	Minden energiatanúsítási jelentés elérhető az interneten (az energiatanúsítvány-nyilvántartásban)	Ismeretterjesztő	Nagyon releváns, mivel tájékoztatja az érintetteket az ingatlanok energiahatékonysági besorolásáról és a korszerűsítési lehetőségekről.

4 Akadályok és lehetőségek

A jelentés ezen fejezete először összegzi a többlakásos társasházak korszerűsítésének fő kihívásait. Az utána következő három fejezetben részletesen kifejtjük, mi alapján határoztuk meg ezeket az akadályokat és lehetőségeket, például: az esettanulmányokkal kapcsolatos kérdőívek eredményeinek bemutatása, az EPDB-hez és az energiatanúsítványok használatához kötődő kérdések áttekintése, az érintettekkel közös találkozókon felmerült problémák magyarázata, a helyi és nemzeti szakpolitikák elemzése és az esettanulmányok és útmutatók értékeléséből származó visszajelzések alapján.

4.1 Főbb akadályok és lehetőségek

Az alábbiakban tárgyaljuk a partnerek esettanulmányokból származó tapasztalatait, a szakpolitikai elemzések és az érintettek visszajelzései alapján azonosított főbb kérdéseket. A 4-1. ábra ezeket vázolja fel.

ISMERET-TERJESZTÉS	KERESLETI OLDAL	KÍNÁLATI OLDAL	FINANSZÍROZÁS	TÖRVÉNYI HÁTTÉR
Az energiatanúsítás megértése, beleértve a fejlesztések költségeit és hasznait Az érintettek bevonása (lakók, tulajdonosok, ingatlankezelők) Tájékoztatásnyújtás Az elérhető információ minősége	Az érintettek motivációja és bevonása Kommunikációs és döntéshozatali akadály Az érintettek nagy száma többlakásos házakban Teljes épületre kiterjedő megközelítés	Megbízható kivitelezők elérhetősége Projektmenedzsment Korszerűsítési projektek léptéke Kivitelezői hálózatok Akkreditációs programok A lehetőségek proaktív feltárása Új és innovatív megoldások	Eltérő motivációk, személyes ráfordítások, ellentétes beruházási döntések Kiszámíthatatlan és elérhetetlen támogatási rendszerek Támogatási kezdeményezések kibővítése A korszerűsítések elterjedését ösztönző támogatási rendszerek széles skálája	Várostervezési és építési szabályozás Energiatanúsítás módszertana és akkreditációja Energiatanúsítványok továbbfejlesztése Minimumkövetelmények Többlakásos épületekre vonatkozó szabályozás

4-1. ábra: A többlakásos épületek korszerűsítésének főbb akadályai és lehetőségei

4.2 Az esettanulmányokra vonatkozó partnerkérdőívek eredményei

A kérdőív célja az volt, hogy feltárja a LEAF partnerszervezetek által a tesztprojektek során, az esettanulmány-épületeken végzett munkálatok kapcsán szerzett tapasztalatokat és az általuk levont tanulságokat. A kérdőív négy fő témát jár körül (ezeket alább felsoroljuk). A válaszok nyomán kirajzolódó problémaköröket a témák alfejezeteiben részletesebben megtárgyaljuk.

A kérdőívben felsorolt fő témák:

A fejezet: Motiváció és részvétel

B fejezet: Kommunikáció és döntéshozatal

C fejezet: Tulajdonviszony és szabályozás

D fejezet: Támogatás és finanszírozás

A fejezet: Motiváció és részvétel

Ez a fejezet a lakók bevonhatóságát vizsgálja a korszerűsítési folyamatba, illetve az energiahatékonysági fejlesztésekre vonatkozó ismereteiket és motivációjukat. A projektpartnerek visszajelzései arra utalnak, hogy a felsorolt tényezők közül minden esettanulmányban ugyanaz a két fő akadály merült fel: a lakók számára nem prioritás az energiahatékonyság, és hosszúnak találják a megtérülési időszakot (amint ez a **Hiba! A ivatkozási forrás nem található.** legmagasabb pontszámain is látszik).

Az, hogy az energiahatékonyság nem fontos szempont a lakóknak, különösen jelentős akadályt jelent az Egyesült Királyságban (Angliában és Skóciában) és Svédországban. Az előbbi esetében ez a LEAF projekt tapasztalataiban is megnyilvánul: annak ellenére, hogy nagyon előnyös támogatási konstrukciók érhetőek el, a projektpartnerek komoly akadályokba ütköztek, mikor megpróbálták meggyőzni a lakókat az energiahatékony fejlesztések elvégzésére (vagy akár arra, hogy energiatanúsítványt szerezzenek, és úgy lépjenek be a projektbe). Svédországban az esettanulmány-épület elhelyezkedésének kontextusában kell vizsgálni az eredményeket: mivel a ház világörökségi helyszínen található, az épületek külsejének megőrzése nagyon fontos (az engedélyezett beavatkozásokat szigorúan korlátozzák), ami kihat a lakók korszerűsítési hajlandóságára.

Németországban azonban a kérdőív eredményei azt sugallják, hogy sokkal kevésbé jelent problémát, hogy az energiahatékonyság nem prioritás a lakóknál. Bár a többlakásos, komplex tulajdonosi struktúrájú német társasházakban is nehézségeket okozhat a lakók bevonása (a LEAF esettanulmányok esetében), a tevékenységet az ingatlankezelő cégeken keresztül lehet ösztönözni.

Érdekes megnézni, milyen eltérések vannak a különböző országok között az energiahatékonysági beruházások fontosságának megítélésében, és bár a jelenség okainak vizsgálata túlmutat a LEAF projekt keretein, valószínűleg számos társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális tényező hatása mutatkozik meg ebben. Ezen tényezők megértése kulcsfontosságú olyan szakpolitika kialakításához, amely segít kiemelt célként kezelni az energiahatékonyságot.

Az energiahatékonyság alacsony prioritása ugyan kevésbé gátolja a korszerűsítések elvégzését Németországban, a megtérülési időszak hossza azonban itt valamivel fontosabb szempont a többi partnerországhoz képest. Ez részben magyarázható az egyik németországi esettanulmány-épület lakóinak sajátosságaival (a hosszú megtérülési idejű intézkedések megvalósítása jóval kevésbé vonzó az idősebb korcsoportba tartozó lakók számára), ugyanakkor arra is utal, hogy a lakók gazdasági, költség-haszon szempontból közelítik meg a korszerűsítési döntéseket.

Ausztriában kevésbé látszik komoly problémának a megtérülési időszak. Ez tükrözi az elérhető finanszírozás szintjét, ami állami támogatásokat és alacsony költségű hiteleket is magába foglal, megfizethetőbbé téve a korszerűsítési intézkedéseket.

A motivációs akadályok terén érdemes megemlíteni az eltérő motivációk kérdését is, ahol az energiatakarékos fejlesztések haszonélvezői, akik az energiaszámlákat fizetik (azaz a lakók), nem azonosak az energiahatékonysági fejlesztésekkel kapcsolatos döntéseket meghozó és az azokat fizető személyekkel (ez általában a főbérlet vagy az épület

tulajdonosa). Mivel a tulajdonos nem az épület lakója, és nem élvezi az épület korszerűsítésének előnyeit, mint az alacsonyabb energiaszámlák, kevésbé motivált a beruházásra. A gyakorlatban származhat haszna a korszerűsítésből azáltal, hogy nő az ingatlan értéke vagy felemelheti a bérleti díjat, de ezt nem mindig ismerik fel.

Az energiahatékonysági fejlesztések iránti alacsony motiváció olyan épületeknél is tetten érhető, ahol központi fűtési és melegvíz-ellátási rendszer üzemel, így a költségek a lakások mérete szerint oszlanak el a lakók között (Svédországban ez az általános modell). Az alacsonyabb számlákat fizető lakók kevésbé motiváltak arra, hogy hozzájáruljanak a korszerűsítés magas induló költségeihez. A svéd lakásszövetkezetekben az a probléma, hogy a lakók által fizetett havi díj egyetlen számlán tartalmazza a fűtést és a melegvíz-ellátást is egyéb költségek (pl. karbantartás, a lakásszövetkezet által felvett hitelek kamatai és egyéb üzemeltetési költségek) mellett. Az energiaköltségek nincsenek külön feltüntetve, így jelentős megtakarításnak kell származnia az energiahatékonysági fejlesztésekből a havi kiadások csökkentése érdekében. Egy nagyobb léptékű korszerűsítési folyamat valójában megemelheti ezt a havi díjat, mivel lehetséges, hogy a lakásszövetkezetnek hitelt kell felvennie az átalakítások kifizetésére. A korszerűsítés hosszú távon csökkentheti a lakásszövetkezet költségeit, de a lakók a mindennapok során nem észlelnének nagy különbséget.

A partnerszervezetek további, saját esettanulmányaikra vonatkozó tényezőket is megneveztek:

- Skócia:
 - A kellemetlenségi tényező komoly akadály lehet olyan helyeken, ahol a közelmúltban végeztek nagyobb felújítást.
 - A nyaralók nagyobb kihívást jelentenek a megtérülési időszak szemszögéből (lassabban térül meg a befektetés, mivel a házat csak rövid időszakokban lakják, és csak akkor használnak benne energiát).
- Franciaország és Magyarország: Ha az épületben ritkán vagy soha nem cserélődnek a lakók, az akadályt jelenthet (mivel a költözés fontos lehetőséget / motivációt jelenthet a korszerűsítésre).
- Franciaország: Az energetikai besorolás pozitívan hat az ingatlanok értékére: az F besorolású épületek 15%-kal alacsonyabb áron kelnek el a D besorolásúaknál; az A besorolásúak 10%-kal drágábbak a D besorolásúaknál. Ez tehát inkább lehetőség, mint akadály.
- Németország:
 - Az ingatlankezelő cégek dolgozóinak gyakori cseréje gátolta a haladást a fejlesztési javaslatok megvalósításával.
 - Ez azonban pozitív is lehet, mert a rövidtávú szerződések fokozzák a versenyt a piacon, tehát az ingatlankezelő vállalatok nagyobb eséllyel keresik a fejlesztési lehetőségeket.
 - A finanszírozási javaslatok előkészítése jelentős mennyiségű időbe telik, de ezt nem a tulajdonosok fizetik, és nem képezi a költség-haszon számítások részét, így alábecsülik a munka tényleges költségét (beleértve a finanszírozás megszerzéséhez kellő forrásokat is).

- Magyarország: A központilag lenyomott energiaárak (rezsicsökkentés) rossz üzenetet közvetítenek (megszüntetik / csökkentik a motivációt az energiafogyasztás mérséklésére).

B fejezet: Kommunikáció és döntéshozatal

Ez a fejezet az épület lakói, tulajdonosai, kezelői és egyéb érintettek, illetve a partnerek közötti kommunikációval kapcsolatos kérdéseket tárja fel, valamint az energiahatékonysági fejlesztések megvalósításával kapcsolatos döntési folyamatot.

A kérdőív ezen szakaszának eredményei nagyban függenek az egyes helyszínek sajátos tulajdonosi felépítésétől és épületkezelési struktúrájától. A társasház épülete is befolyásolhatja ezeket az eredményeket: a nagyobb épületek nagyobb kihívást jelenthetnek, mint a kisebbek, ahol viszonylag kevesen érintettek a döntéshozatali folyamatban.

Az eredmények arra utalnak, hogy mindegyik esettanulmány-épület esetében nehéz feladat volt felvenni a kapcsolatot az egyes lakások döntéshozóival és összehozni az összes érintettet a felújítási lehetőségek megbeszélésére. Az előbbi Magyarországon és Skóciában is komoly problémaként osztályozták a partnerek. Skóciában és Angliában az esettanulmány-épületekben található, magánúton bérbeadott lakások esetében nem volt kézenfekvő mód a főbérlők elérésére, a bérlőkön keresztüli kapcsolatfelvétel pedig nem bizonyult hatékonynak.

Franciaországban az egész épület szintjén volt nehéz elérni a döntéshozót, mert az épületkezelők gyakran cserélődtek, és társasházi közgyűlést (az ingatlankezelők és a tulajdonosok találkozóját) csak évente egyszer tartanak.

A projektpartnerek által az esettanulmány-épületekben tapasztalt kommunikációs problémák az alábbiakat is tartalmazták:

- Skócia: Az egyik esettanulmány-épületben egyszerre bizonyult előnyösnek és hátrányosnak egy fő kapcsolattartóra támaszkodni – az illető nagyon segítőkész volt a többi lakóval való kapcsolatfelvétel és kommunikáció terén, de nem igazán volt nyitott az energiahatékonysági beruházások elvégzésére. Ha ez fontos kérdés lett volna a számára, a többi lakó meggyőzésében is kulcsszerepet játszott volna.
- Magyarország: Ez az esettanulmány rámutatott, milyen fontos a nyelvezet a műszaki kérdésekről szóló kommunikációban – az építészek vagy kivitelezők által használt egyes szavakat vagy kifejezéseket nehezen értette meg a lakók (nem műszaki végzettségű) célközönsége.
- Svédország: Az esettanulmány-épületekben nem ütközött nehézségbe az érintettekkel való kapcsolatfelvétel, a svédországi tapasztalatok azonban rámutattak, milyen kihívást jelent a döntéshozókkal való kommunikáció és párbeszéd fenntartása (az épület és az egyes lakások szintjén is).

C fejezet: Tulajdonviszony és szabályozás

Ez a fejezet az ingatlan fizikai jellemzőihez és a jogi szabályozáshoz kapcsolódó tényezőket veszi számba (beleértve az épületekre vonatkozó szabályozásokat, amelyek korlátozzák az engedélyezett intézkedések típusait).

Ez a kérdéskör Angliában és Svédországban látszik a legproblémásabbnak, ez azonban legalább részben a LEAF projektben részt vevő esettanulmány-épületek sajátosságainak tudható be. A svéd épületek mind egy világörökségi helyszínen fekszenek, így szigorú szabályok korlátozták az elvégezhető intézkedéseket. Hasonlóképpen az egyik angol esettanulmány-épület műszakilag tökéletes jelölt volt külső falszigetelésre, de a társasház műemléki besorolása miatt ezt a beavatkozást nem engedélyezték.

Ami az épületek sajátosságait illeti, az egyik angol esettanulmány-épület elrendezése olyan volt, hogy a külső fal nagy része a lépcsőházhoz tartozott, és Angliában az épületek ilyen részén végzett fejlesztésekből származó energiamegtakarítást nem veszik figyelembe a finanszírozási kérelmeknél, és egyik lakó sem élvezne jelentős hasznot ennek a falnak a szigeteléséből. A francia partnerszervezet hasonló problémákba ütközött az épület elrendezésével kapcsolatban a javasolt felújításból az egyes lakóknak jutó előnyök mértéke miatt.

Ezek a példák is mutatják, mennyire fontos figyelembe az adott épületen elvégezhető fejlesztések típusát korlátozó vagy meghatározó tervezési és építési szabályozást, méghozzá a műszaki felmérésekkel (pl. energiatanúsítással) *egyidejűleg*, nem pedig utólag. Így a kezdetektől reálisabban lehet felmérni a lehetőségeket, nem alakulnak ki túlzott elvárások, és a lakóközösség nem pocsékolja nem engedélyezett fejlesztési lehetőségek feltárására az időt.

A tulajdonviszonnyal és szabályozási kérdésekkel összefüggő további tényezők, amelyekkel a partnerek a többlakásos társasházak energiahatékonysági korszerűsítésének támogatása terén találkoztak:

- Magyarország:
 - A kivitelezés minőségellenőrzése (kivitelezők, folyamatok és anyagok).
 - Az energiatanúsítványok minőségbiztosításának hiánya – több példa is volt arra, hogy ugyanazt a lakást a különböző tanúsítók nagyon eltérően osztályozták. Olyan esetekről is tudni, amikor a tanúsító az ingatlan megtekintése nélkül állította ki az energiatanúsítványt. Ez aláássa a fogyasztók bizalmát az energiatanúsítási besorolásokkal és a tanúsítvány értékével / hasznosságával szemben.
- Németország:
 - Az épületek világörökségi értékének megőrzése kihívás, a különböző régiók eltérő homlokzati elrendezése műszaki nehézséget jelent, ezek gyakran jelentősen akadályozzák a lakók motiválását az energiahatékonysági korszerűsítés iránt.
- Skócia:
 - Volt szó arról, hogy az energiahatékonysági felújítás valószínűleg emelheti az elkérhető bérleti díjat vagy az ingatlan értékét, de nem állt rendelkezésre elég ezt alátámasztó adat, így ez a motivációs lehetőség kihasználatlan maradt.
 - Hiány van minőségi, megbízható kivitelezőkből, különösen az innovatívabb, kevésbé megszokott intézkedések megvalósítására.
- Franciaország:
 - Franciaországban nem csak a regisztrált / védett műemléképületeken végzett átalakításokat szabályozzák szigorúan, hanem a védett épületek közelében (500 méteres körzetén belül) álló épületeken végzettek is.

- A minimumkövetelmények csak a szigetelésre vonatkoznak, nem az átfogó, általános felújításra.

D fejezet: Támogatás és finanszírozás

A többlakásos, vegyesen lakott épületek korszerűsítéséhez kötődő utolsó témakör a felújítás finanszírozásának és az erre fordítható pénzügyi eszközöknek az elérhetősége.

Az energiahatékonysági és alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések finanszírozása nem csak a többlakásos épületekben okozhat gondokat. Ezek azonban hangsúlyosabbak a társasházakban az érintettek nagy száma és a lakók fizetési és/vagy hitelfelvételi képessége és/vagy hajlandósága közötti eltérések miatt. A lakók életkörülményeinek sokfélesége szinte mindegyik LEAF esettanulmányban szembetűnő volt, amint azt az „(Egyes) lakók nem tudnak hozzájárulni a költségekhez” tényező magas átlagpontszáma is mutatja **a Hiba! A hivatkozási forrás nem található..**

Az épületek elkülönített karbantartási alapjának mértékét is rendre problémásnak értékelték a projektpartnerek. A társasházaknak van ugyan ilyen célra félretett pénzük, de a nagy részének általában meg is van a helye, és a lényeges karbantartási munkálatok megelőzik az energiahatékonysági fejlesztéseket a fontossági sorrendben.

A legtöbb országban van ugyan valamiféle állami támogatás az energiahatékonysági fejlesztésekre, a partnerek több problémával is szembesültek a támogatások struktúrájával és elérhetőségével kapcsolatban. Egyesek kiszámíthatatlan és akadozó támogatásokat tapasztaltak a LEAF projekt időtartama alatt, olyannyira, hogy ez végül inkább akadályozta, mint segítette a korszerűsítést.

Angliában (és kisebb mértékben Skóciában is) az esettanulmány-épületeken végzett munka idején változott meg az Egyesült Királyság energiahatékonysági programjának (ECO) a fókusza, és míg egyes kisebb finanszírozási alapok bőkezű támogatásokat kínáltak (a Green Deal otthonfejlesztési alap), ezek a lehetőségek megbízhatatlanul rövid ideig voltak elérhetőek (csak pár napig lehetett pályázni rájuk). Ennek eredményeként nagyon nehéz volt beruházási javaslatokat tenni a részt vevő épületekben bármiféle támogatásra számítva. A finanszírozási csatornák komplexitása (túl sok forrás, eltérő támogatásokat eltérő utakon lehet igényelni, gyakori változások) megnehezítik, hogy a lakosság kiigazodjon a lehetőségek között, így megrendül a bizalom a kínálati oldalban is. Az időkorlátos ajánlatok elhamarkodott munkákhoz, silány kivitelezéshez és rossz szolgáltatási színvonalhoz is vezethetnek, kezelhetetlen mennyiségű igénnyel bombázva a kínálati oldalt. Jó projektmenedzsment esetén azonban az időben limitált pályázatok motiválhatják a lakókat, hogy hamar jelentkezzenek rájuk: az egész folyamatot azonban egy, energiahatékonysági korszerűsítések terén tapasztalt projektmenedzsernek kell kiválóan levezényelnie.

Az Egyesült Királyságban viszonylag stabil és kiszámítható támogatások álltak rendelkezésre energiahatékonysági beavatkozásokra (2013 előtt). Ennek eredményeként a nyilvánosság úgy véli, hogy jelenleg és a jövőben is lesznek elérhető források, és szinte el is várják: az esettanulmány-épületek lakói nem voltak nyitottak a korszerűsítésre, ha nem volt hozzá támogatás (részben személyes anyagi helyzetük miatt).

Franciaországban hasonló problémák merültek fel az állami támogatások kiszámíthatatlan és megbízhatatlan kínálatával kapcsolatban, amelyek régióként eltérőek (esetleg ellentétesek is) lehetnek, átláthatatlanná téve a támogatási rendszert.

Németországban stabil, hosszú távú, célzott és kiszámítható támogatási rendszer van életben az energiahatékonysági fejlesztésekre, és egyes szövetségi államokban (például Baden-Württembergben) az állami támogatásokat helyi közösségi finanszírozási alapokkal ötvözve a teljes korszerűsítési költség több mint 30%-a fedezhető.

Magyarországon kevés vagy semennyi állami támogatás volt elérhető az esettanulmány végzése idején, és ami elérhető volt, az is kiszámíthatatlan, akadozó és megbízhatatlan volt. Az állami támogatás változékonysága ugyanannyi kárt okozhat, mint hasznot: aláássa a kivitelezők és a lakosság bizalmát.

4.3 Az EPBD-vel és az energiatanúsítványokkal kapcsolatos kérdések

Az EPBD által előírt energiatanúsítványok kiállításával kapcsolatos, a LEAF projekt szempontjából releváns (azaz a többlakásos társasházak korszerűsítésére vonatkozó) főbb különbségek a tagállamok között:

- Az épület energiafogyasztásának kiszámítása
- Egyes lakásokra vagy teljes épületre vonatkozó tanúsítás
- A tanúsítványon feltüntetett információk
- Az energiahatékonysági és alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztések támogatásának szintje

A LEAF projektben végzett korábbi kutatás részeként készült egy-egy útmutató az energiatanúsítványokhoz⁷ minden partnerországra, valamint további dokumentumok részletesebb információkkal az EPBD egyes országok általi megvalósításáról és a többlakásos társasházak korszerűsítésének akadályairól.⁸ Ez fontos kontextusba helyezi a tesztprojektként végzett esettanulmányok során levont tanulságokat és a szakpolitikai javaslatokat.

Az EPBD jelöli ki valamennyi tagország nemzeti szakpolitikáinak fő irányát, így kiváló lehetőségeket kínál az energiahatékony korszerűsítések kivitelezésének támogatására, de a LEAF projekt feltárt néhány fontos kérdést, ahol az irányelv előírásai vagy nem valósulnak meg teljes mértékben, vagy jobban is meg lehetne valósítani a gyakorlatban észlelt akadályok figyelembe vételével. Az energiatanúsítványok követelményeinek teljesítésében az egyes országok eltérő haladást értek el, és feltártunk jelentős hiányosságokat is, beleértve az energiatanúsítványok bárki által elérhető adatbázisainak hiányait, valamint az energiatanúsítványok minőségét, tartalmát és megjelenését. A főbb problémákat az alábbiakban összegezzük:

⁷ <http://www.leaftechnicaltoolkit.de/Default.aspx?lang=HU>

⁸ <http://www.lowenergyapartments.eu/about-leaf/background/>

Az épület energiafogyasztásának kiszámítási módszere

- Az épületek energiahatékonyságára vonatkozó számításokhoz különféle módszertanokat használnak, ami nem teszi lehetővé az országok közti összehasonlításokat. Részletes módszertani specifikációkra van szükség az épületek energiahatékonyságának értékelésére, hogy pontosabb és megbízhatóbb adatokat kapjunk, és az eredményeket jobban össze lehessen hasonlítani. Egyes esetekben a módszertanok pontatlan javaslatokhoz vezetnek. Ez nem a tanúsító hibázásának következménye, hanem a számításokat megalapozó módszertan okozza.
- A költséghatékonysági számításoknak ki kellene terjednie a támogatásokra és a várható rezsimegtakarításokra, és tartalmazniuk kellene a tervezett fejlesztés karbantartási költségeit annak élettartamára nézve, valamint a cseréjének költségeit.
- Egyes országokban sürgősen szükség van akkreditációs programokra, hogy emeljék az energetikai tanúsítás színvonalát – az energiatanúsítványok nem mindig pontosak, és a javasolt intézkedések nem feltétlenül a legmegfelelőbbek vagy a leginkább energiatakarékosak az adott épület számára.
- Az energiatanúsítványok módszertanának, adatainak, megjelenésének és minőségellenőrzési követelményeinek különbségei miatt lehetetlen a tanúsítványok segítségével összehasonlítani különböző országok épületeit. Így nincsen olyan megfelelő minőségű, összefüggő uniós adathalmaz, amellyel mérhető lenne az EPBD céljainak teljesítése, és a közös piac célja sem teljesül.

Az energiatanúsítvány formátuma és az információ feltüntetése

- Az energiatanúsítványokat sokan kritizálják bonyolultságuk és nem igazán „felhasználóbarát” kialakításuk miatt, mivel a bennük szereplő információkhoz nincsen kielégítő magyarázat. A tagállamoknak felül kell vizsgálniuk energiatanúsítványaik formátumát, hogy érthető és emészthető információt nyújtsanak, ösztönözve a lakókat a tanúsítványok használatára és javaslataik megvalósítására.
- A fejlesztési javaslatokat gyakran nem megfelelően tüntetik fel az energiatanúsítványban, amit a LEAF projekt partnereinek tapasztalata is igazol. Ausztriában például azt kifogásolták, hogy az energiahatékonysági javaslatokat egy mellékletbe suvasztották bele; Svédországban túl általános javaslatok szerepelnek a tanúsítványban, és csekély energiamegtakarítást kínálnak; a francia tanúsítványok pedig nem is tartalmaznak fejlesztési javaslatokat.
- Az egyes országok energiatanúsítványainak tartalma és megjelenése okkal különbözik, a LEAF partnerek azonban örömmel fogadnák, ha szigorúbb szabályozás lépne életbe annak biztosítására, hogy a javasolt intézkedések minden országban az energiatanúsítvány szerves részét képezzék, és az adott ingatlanra szabott egyedi megoldásokat tartalmazzanak alapos helyszíni felmérés alapján.
- Az energiatanúsítványok információit érthetőbben kellene tálni a fogyasztók számára, beleértve a felújítási döntések pénzügyi vonatkozásait. Az alábbi információk szerepelhetnének például a tanúsítványon: megtakarítás az energiaszámlákon; lehetséges fenntartási költségek; támogatások szintje; az energiahatékonysági intézkedések költségei (a kezdeti költségeket és a megtakarításokat is figyelembe véve) a hasonló karbantartási intézkedésekkel összehasonlítva (pl. külső falszigetelés az egyszerű homlokzati festéssel összehasonlítva). A nyelvezet módosítása is segíthetné a nyelvi akadályok leküzdését, ahol a műszaki szakkifejezések használata nehezíti a

háztartások megszólítását. Sokaknak többet mondhat például, ha energiahatékonyság helyett a számlákban érezhető csökkenésről beszélünk.

- Nagyon világossá kell tenni, hogy az energiatanúsítvány a *becsült* energiafogyasztásra épül (mint a legtöbb uniós tagállamban) vagy a *mért* energiafogyasztásra (mint Svédországban).

Egyes lakásokra vagy egész épületekre vonatkozó energiatanúsítványok

- Egyes országokban (például az Egyesült Királyságban és bizonyos esetekben Franciaországban) csak az egyes lakásokra állítanak ki energiatanúsítványt, nem a társasház egészére, így a teljes épületet gyakorlatilag lehetetlen az energiatanúsítványok javaslatai alapján korszerűsíteni (a LEAF projekt azonban kidolgozott erre egy megoldást a műszaki útmutató részeként).
- Az energiatanúsítás nem mindig tér ki a közösségi területekre. Ez azt jelenti, hogy a tanúsítvány nem nyújt javaslatokat a világításra és a lépcsőházak szigetelésére.
- Ezzel szemben azokban az országokban, ahol elérhetőek az épület egészére vonatkozó energiatanúsítványok, de az azon belüli egyes lakásokra nem állítanak ki ilyet (például Svédországban), a lakásszintű energiamegtakarítási potenciált nem veszik figyelembe, így a tulajdonosok vagy lakók elszalaszthatják a fejlesztési lehetőségeket.
- A többlakásos társasházak lakásaira vonatkozó energiatanúsítványoknak tartalmazniuk kéne bizonyos információkat minimumkövetelményként az adott épület egészéről. Angliában és Walesben a lakások energiatanúsítványain még az alapvető címadatok sincsenek feltüntetve, amelyek segítségével azonosítható lenne a háztömb, ahol az adott épület áll. Ez komoly akadály például a helyi önkormányzatoknak, amelyek az energiatanúsítványok adatait szeretnék energiahatékonysági programok népszerűsítésére használni.
- Ezekon az alapvető információkon felül az épületek egyes egységeire vonatkozó energiatanúsítványoknak ideális esetben olyan információkat is tartalmazniuk kellene, amelyekkel összehasonlíthatóak az egész épületre kiterjedő és az egy lakásra vonatkozó korszerűsítés várható költségei és előnyei. Az ilyen összehasonlító információk különösen fontosak és hasznosak az egyes lakások tulajdonosai számára, akiknek (a tagállamok eltérő ingatlanjogi szabályozásától függően) lehetőségük nyílna összefogni, hogy a külön lakások korszerűsítése helyett a teljes épületre vonatkozó energiahatékonysági fejlesztésekbe fogjanak.

Hozzáférés az energiatanúsítványok adataihoz

- Jelenleg nincs minden országban energiatanúsítvány-adatbázis, és ahol van ilyen, ott sem feltétlenül hozzáférhető a lakosság számára. Ez az EPBD egyik követelménye, de még nem valósult meg teljes mértékben minden országban. Az ingyenesen bárki által elérhető energiatanúsítvány-információkat tartalmazó országos adatbázisok (vagy egy központi uniós adatbázis) javítanák az épületek energiahatékonyságára vonatkozó információkhoz való hozzáférést, és segítenék a fejlesztésekkel kapcsolatos döntésekhez szükséges tájékozódást.
- Egyes országokban (pl. Franciaország, Hollandia) összefüggést találtak a jó energetikai besorolás és a magasabb áron értékesíthető vagy bérbeadható ingatlanok között. Ilyen értelemben az energiatanúsítvány maga is ösztönözheti az energiahatékonysági

fejlesztéseket. A hallottak arra utalnak, hogy az energiatanúsítványok javaslatai valóban hatással vannak arra, hogy milyen fejlesztéseket valósítanak meg az épületben. Ahhoz, hogy az energetikai besorolások viselkedésformáló potenciálját kiaknázzuk, első körben meg kell vizsgálni ezt az összefüggést, aztán szélesebb körben fel kell hívni rá a figyelmet, hogy ezzel ösztönözzük a korszerűsítések térnyerését.

4.4 Az érintettek visszajelzéseiből és a szakpolitikai elemzésből feltárt problémák

Az ebben a fejezetben szereplő témákat az esettanulmányokhoz készült kérdőívekből, az EPBD elemzés eredményeiből, az érintettek visszajelzéseinek mélyrehatóbb vizsgálatából, további a helyi és nemzeti szakpolitikai elemzésekből, az esettanulmányokra és az útmutatókra kapott visszajelzésekből merítettük.

Az EPBD végrehajtásával kapcsolatban felmerülő kérdések jelentős átfedést mutatnak a többlakásos társasházak korszerűsítésének tágabb problémáival. A lakók összetétele, a pénzügyek, a várostervezési és építési szabályozások, a műszaki lehetőségek, az időbeli keretek és a kínálati oldal összetettségét mind akadályként említették. A legtöbb országban (és gyakran egy országon belül is) eltérő várostervezési előírások és építési szabályok vannak hatályban, másmilyen az információáramlás, a finanszírozás és támogatás elérhetősége és az ezekre való jogosultság, nem beszélve az energiahatékonysági intézkedések megvalósítására és finanszírozására is kiható kulturális különbségekről. Ezek az eltérések azt jelentik, hogy a szakpolitikai javaslatok is mások lesznek az eltérő országokban és területeken. Egy akadályra azonban mind az érintettek, mind a partnerszervezetek felhívták a figyelmet – ez a kiszámíthatatlan finanszírozás. A támogatások leállása és újraindulása, a komplex jogosultsági feltételek és a gyakran nem hatékony elosztási mechanizmusok súlyosan korlátozzák a szektor fellendülési potenciálját.

A fejezetben felsorolt problémákat áthatóbban tárgyaljuk külön-külön öt tág (de egymást átfedő) alfejezetben:

- Ismeretterjesztés
- Keresleti tényezők
- Kínálati oldallal kapcsolatos problémák
- Támogatás és finanszírozás
- Szabályozási mechanizmusok

Ismeretterjesztés

A LEAF projekt során általános következtetéseket vontunk le az ismeretterjesztésről. Ez a téma szorosan kapcsolódik az energiatanúsítványokhoz, melyeket itt és a szabályozásról szóló alfejezetben is tárgyalunk.

4.4.1 A háztartási energiafelhasználás megértése

A legtöbb lakástulajdonos kevésbé tájékozott az energiahatékonyság és annak pozitív eredményei terén, és (gyakran ebből következően) nem tartják prioritásnak a lakásfelújítás során. A LEAF partnerek tapasztalatai rámutattak, hogy elengedhetetlen a kiváló tájékoztatás (a fejlesztési lehetőségekről, a fejlesztések költségeiről és hasznáról, a megtérülési időszakról és magáról a korszerűsítési folyamatról). A partnerszervezetek azt tapasztalták, hogy az energiával kapcsolatos ismeretek hiánya komoly akadály volt az esettanulmány-épületek korszerűsítése során, mert az érintettek nehezen jutottak egyetértésre olyan kérdésekben, amelyeket nem értettek teljes mértékben vagy nem tekintettek fontosnak. Az ismeretterjesztés fontos kiindulópont annak elérésére, hogy a lakók, tulajdonosok és házkezelők jobban megértsék a korszerűsítési lehetőségeiket és a fejlesztések előnyeit. Ez lényeges az érintettek bevonásához és a fejlesztési munkálatok melletti döntések ösztönzéséhez.

4.4.2 Az információ minősége

Sok információ érhető el a korszerűsítés lehetőségeiről, különösen az interneten, de nem mind pontos vagy korszerű, ami összezavarhatja és eltántoríthatja az érdeklődőket. Az információ továbbá gyakran töredezett. Ezt úgy értjük, hogy a korszerűsítési lehetőségekre vonatkozó információ gyakran konkrét fejlesztésekre szorítkozik (nem terjed ki az egész épületre vagy több rendszerre), és bár az információ nagy része sokszor műszaki jellegű (néha túlságosan is), kevés gyakorlati útmutatást találni a fejlesztések megvalósításáról vagy a munkálatok elkezdéséről (pl. pénzügyi támogatás eléréséről, kivitelezők kereséséről, a szabályozás áttekintéséről stb.). A LEAF műszaki útmutató ennek áthidalására törekszik. A tájékoztatás minőségének javításához érdemes lehet ösztönözni a fogyasztókat arra, hogy nyújtsanak visszajelzéseket a kapott tanácsokról és információkról, és ezeket a visszajelzéseket megosztani (ahogyan más szolgáltatások nyújtásakor is fontosak a visszajelzések). Mindenképpen törekedni kell arra, hogy lakosság pontos, friss, motiváló és gyakorlatban is hasznos információhoz férjenek hozzá.

4.4.3 Kommunikáció a lakókkal és az érintettekkel

Ahhoz, hogy megszólítsuk a lakástulajdonosokat és egyéb érintetteket, akik maguktól nem tájékozódnak energiahatékonysági lehetőségekről, további lépéseket kell tenni. A tájékoztatást össze kell kapcsolni más típusú (egyéb háztartási területekre vagy életszakaszra vonatkozó) információkkal – az energiahatékonyságra vonatkozó ismereteket például a közműszámlákkal együtt lehet tálni; az energiahatékonysági korszerűsítést a karbantartási és javítási munkálatokkal; vagy ingatlanvásárlásra készülő fogyasztóknak.

A kutatások azt mutatják, hogy a lakosság számára hasznos, ha a többi fogyasztótól kapnak tájékoztatást, ezért fontos támogatni az ilyen lehetőségeket. A LEAF esettanulmányok közül több esetben is sokat számított, mikor a házon belül akadt egy szószóló, aki képes volt elmagyarázni és népszerűsíteni a tervezett fejlesztéseket a többi lakónak. Ahol lehetséges, ösztönözni kell az ilyen típusú horizontális (gyakran szóbeli) ismeretterjesztést.

Amikor azonban a fogyasztói döntés is szerepet kap, az ismeretterjesztés önmagában nem elég a fejlesztések megvalósításához. A tájékoztató kampányoknak helyi jellegűnek és célzottnak kell lenniük, és viszonylag hosszú időtartamon át kell folytatni őket. Az információt

különböző csatornákon keresztül lehet elérhetővé tenni, például ingyen letölthető dokumentumokat és anyagokat tartalmazó honlapokon, valamint helyi energetikai tanácsadó szolgálatokon (telefonos és/vagy személyes ügyfélszolgálatokon) keresztül. Hasznos különféle csatornákon keresztül terjeszteni az információt, mert így többen és könnyebben férnek hozzá. A használt felülettől függetlenül pártatlan és megbízható forrásból származó, releváns és konkrét információt kell nyújtani.

4.4.4 Az épülettulajdonosok és házkezelők megszólítása

A többlakásos társasházak lakói gyakran nem azonosak az épület tulajdonosával, így nincs hatáskörük lépéseket tenni a kapott információk alapján. Az információnak tehát a házkezelőket és tulajdonosokat kell megcélözni. Ez elérhető helyi önkormányzati kezdeményezések útján, hatékony és jól szervezett kínálati oldal és szakemberek segítségével, ahol az energiahatékonysági tanácsokat össze lehet kapcsolni más szolgáltatásokkal (pl. konyhafelújítással, tetőjavítással, villanszereléssel), valamint helyi vállalkozástámogatási kezdeményezések (pl. főbérőlknek tartott rendezvények) útján.

A LEAF partnerek a helyi energetikai tanácsadó szolgáltatásokat nevezték meg az energiahatékonysági ismeretterjesztés leghatékonyabb csatornájának az adott célcsoport felé. Ez az ismeretterjesztés széles körű, de pártatlan, és bizalmat ébreszt a lakókban és az épületkezelőkben. Ilyen tájékoztatás azonban egyes helyeken nincsen, ezért szükség van a szakértő tanácsadó szolgálatok további támogatására és feltérképezésére, hogy azonosítani lehessen az ebből kimaradó területeket, és oda is ki lehessen terjeszteni a szolgáltatást.

4.4.5 Haszon a tulajdonosok és az épületkezelők számára

A többlakásos, bérbeadott ingatlanokkal rendelkező társasházak korszerűsítésének egyik akadálya az, hogy az épülettulajdonost nem motiválják pénzügyi ösztönzők a fejlesztések finanszírozására akár az egyes lakások, akár az egész épület területén. Ezért hasznos világosan felvázolni a felújítás pozitív járulékait. A főbérő számára az energiahatékonysági felújítás csökkentheti a karbantartási kiadásokat (pl. a vizesedési problémák megoldásával), növelheti a bérleti időtartamokat (tovább maradnak a bérőlk), és a korszerűsített ingatlanokat sok esetben magasabb áron lehet kiadni vagy eladni.

4.4.6 Finanszírozott tanácsadás és támogatás

Láthatjuk, milyen fontosak lehetnek a helyi energetikai tanácsadó szolgáltatások az egyének és vállalkozások számára, különösen olyan országokban, ahol a támogatási rendszerek gyakran változnak, és régióként eltérő szabályozás vonatkozik a felújításokra. Az ilyen szolgáltatásokat azonban finanszírozni kell ahhoz, hogy ingyenesen bárki számára elérhetőek és informatívak, pártatlanok és megbízhatóak legyenek, és a folyamat egészen végigkísérje a fogyasztót. Sikeres tájékoztató programokra példa az ALE (Franciaország), az Energy at Home (Anglia) és a Home Energy Scotland (Skócia). Az ismeretterjesztés leghatékonyabb módja az, ha pártatlan szakértők végzik helyi / regionális szinten országos publicitással és kampányokkal támogatva (amilyenre Franciaországban láthattunk példát), és megtekinthető bemutatóprojektekkel (például felújított otthonokban rendezett nyílt napokkal) kísérve. A LEAF partnerek amellet érvelnek, hogy az ismeretterjesztést a központi kormány finanszírozza és helyi energetikai ügynökségek végezzék.

Keresleti tényezők

Az ismeretterjesztés fontosságát már felvázoltuk a kereslet ösztönzése terén, de a világ legjobb tájékoztatása sem fogja önmagában elérni, hogy az emberek alacsony energiafogyasztású beruházásokat végezzenek az épületeken. Az esettanulmány-kérdőívekben felvetett tényezők közül sok játszik ebben közre: az egyes lakók motivációja és bevonása; a többlakásos társasházak lakói, tulajdonosai és házkezelői közti kommunikáció és döntéshozatal; tágabb kulturális tényezők, értékek, hitbeli kérdések és elvárások.

4.4.7 A fejlesztések iránti kereslet felkeltése

Ez a korszerűsítés egyik legnagyobb kihívása, ami alól a többlakásos társasházak sem képeznek kivételt. Ez a problémakör sok más területet érint, a LEAF projektben részt vevő érintettek többek között az alábbi megoldásokat javasolták:

- megfelelő tájékoztatás (ezt a jelentés egy másik pontján részletesebben kifejtjük) többek között a költségekről, előnyökről és a szükséges karbantartási munkálatok költségeivel való összehasonlításról
- a korszerűsítés társadalmi normává alakítása (más szavakkal annak elérése, hogy „normális” lépésnek tekintsék) bemutató projektek segítségével; szemléletformáló kampányok és pozitív példák a médiában
- lehetőségek teremtése horizontális kommunikációra és háztartások közti tapasztalatcserékre – pl. egy esettanulmány-hálózat kiépítése, nyílt napok szervezése korszerűsített otthonokban
- a kínálati oldal szerepének erősítése a karbantartási munkák és cserék mellett végezhető korszerűsítési lehetőségek feltárásában
- azon kulcsmomentumok azonosítása, amikor az érintettek nyitottak az energiahatékonysági fejlesztésekre (pl. ingatlan értékesítésekor, egyéb okból végzett felújításkor, tervezett karbantartások idején), és a lehetőség megragadása
- annak biztosítása, hogy a bérleti díj vagy eladási ár tükrözi az épület energetikai besorolását
- a korszerűsítést motiváló szabályozások, például a minimumkövetelmények (máshol részletesebben kifejtve)

4.4.8 Több érintett összehangolásának problémái

A többlakásos társasházakban komoly kihívást jelent az összes releváns érintett (saját lakásban lakó tulajdonos, bérlő, máshol lakó tulajdonos, házkezelő bizottságok stb.) megszólítása az épületfejlesztéssel kapcsolatos döntések meghozatalához. A LEAF projektben többek között az alábbi problémákkal találkoztunk:

- az érintettek eltérő mértékű tájékozottsága és motiváltsága (erre példa Skóciában, hogy a szociális alapon kiadott bérlakásoknak meg kell felelniük az EESSH szabványoknak, míg a saját tulajdonú és magánúton bérbeadott ingatlanokra nem vonatkozik ilyen szabályozás – és így ez az ösztönző sem érvényesül)
- nincs olyan házkezelési struktúra, amely meghatározná a döntéshozatal és a tervek megvalósításának módját (egyes épületekben – ez az Egyesült Királyságra jellemző)

- évente csak egyszer megtartott társasházi közgyűlések (pl. Franciaországban), ami miatt egy döntés meghozatala évekig eltarthat a felvetéstől számítva
- az érintettek azonosításának nehézsége (pl. magánúton bérbeadott ingatlanok az Egyesült Királyságban)
- az érintettekkel való kapcsolatteremtés teljes kudarca (pl. Skóciában) többszöri postai próbálkozás és sikertelen személyes megkeresés ellenére
- nem lehet döntést hozni, ha nincs egyhangú megegyezés (több országban is előfordult, de különösen az Egyesült Királyságban jelent problémát a hosszú távú bérletek és a komplex tulajdonjogi rendszer miatt)
- a legtöbb esetben a hosszúra nyúló döntéshozatal és a kommunikáció és döntéshozatal koordinációjához szükséges erőforrások hiánya.

4.4.9 Megbízható kivitelezők elérhetősége

Ezt a problémát több érintett is jelezte, de nem tekinthető univerzálisnak – a szakemberek száma és a munka minősége területenként és országonként változó. A szakemberek továbbképzése elemi fontosságú (ezt a kínálati oldallal kapcsolatos problémákról szóló alfejezetben bővebben kifejtjük), ahogyan a kereslet növelése is (a fenti 4.4.7. alfejezetben tárgyalva). Ezen a területen javasolt a horizontális tapasztalatcsere támogatása, mivel a fogyasztók továbbra is leginkább személyes ajánlások útján azonosítják a megbízható kivitelezőket.

4.4.10 Az épület egészére kiterjedő megközelítés

A fejlesztéseket legtöbbször egyesével végzik, és általában egy azonnali szükségletre (pl. vizesedésre) reagálva vagy egy egyszeri pénzügyi ösztönző miatt. A LEAF projekt keretében lezajlott megbeszélések és a követendő példák megosztása rávilágítottak az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztések megtervezésének és kivitelezésének legjobb gyakorlataira. Az ideális korszerűsítés:

- csomagban történik az egész épület minél magasabb fokú energiahatékonyságának elérése érdekében (tehát nem elszigetelt intézkedés)
- hosszú távú (pl. tízéves) karbantartási terv részeként valósul meg, hogy a fejlesztéseket előre meg lehessen tervezni
- egyéb ingatlan-karbantartási munkálatokba integráltan történik a költséghatékonyság fokozásáért

Ez a téma átfedésben van a kínálati oldal és a szabályozó mechanizmusok kontextusával. Keresleti oldalról megközelítve a LEAF partnerek úgy vélik, hogy az előzetes tervezés, a munkálatok csomagba rendezése, a karbantartási munkálatokba való beépítés és a költséghatékonyság elérése mind segítené az érintettek bevonását, a döntéshozatalt és a fejlesztések gyakorlati kivitelezését.

Kínálati oldal

4.4.11 Szakemberkínálat

Az építési vállalkozók és az energiahatékonysági korszerűsítési munkálatok elvégzésére megfelelően képzett kivitelezők felhozatala területenként és országonként változó. A többlakásos társasházaknál más képességekre és más léptékű munkák elvégzésére lehet

szükség, mint családi házak esetében. Az állami támogatások hozzáférhetőségét és a támogatásra jogosult ingatlanok köre több országban is befolyásolta az elérhető kivitelezők kínálatát. Ezen felül a költségek is nagyon eltérőek lehetnek (például Németország különböző régióiban), és a kínálati oldalba vetett bizalmat is problémának észlelték a projektpartnerek a fogyasztók részéről. Valamennyi LEAF partnerországban felmerült, hogy hiány van képzett, akkreditált, megbízható kivitelezőkből, akik képesek megvalósítani az adott épületnek megfelelő fejlesztéseket, és megfelelő akkreditációval rendelkeznek.

Ez a probléma bizonyos mértékig az egyes korszerűsítési beruházások új voltából (pl. a tömör téglafalak szigetelése az Egyesült Királyságban), az egész épületre kiterjedő fejlesztések kivitelezésének összetettségéből és a viszonylag alacsony keresletből fakad. A kínálati oldalnak nehéz reagálnia, amíg meg nem erősödik a korszerűsítési piac, ezért törekedni kell a kereslet fokozására. Amint megnő a kereslet, több szereplő lép be a kínálati oldalra, így könnyebb lesz megbízható kivitelezőket találni, valószínűleg csökkennek a költségek, és emelkedésnek indul a beruházások száma. A LEAF partnerei a képzési és akkreditációs programokat is fontosnak ítélik. A kivitelezők továbbképzését és helyi hálózatok kialakítását célzó programok különféle módokon folytathatók. Egy példa erre Bath és Északkelet-Somerset tanácsának Trade Support programja az Egyesült Királyságban, ahol a Centre for Sustainable Energy szakértői tartanak továbbképzéseket helyi képzett szakemberek, például vakolók és burkolók részére, hogy beléphessenek a külső falszigetelési piacra. További munkát igényel azonban annak biztosítása, hogy a használt anyagok és rendszerek megfeleljenek a célnak, különösen régebbi épületek esetében, és hogy a minőségbiztosítási rendszerek megfelelőek legyenek.

4.4.12 Akkreditációs programok és minőségbiztosítási rendszerek

A kormány által támogatott akkreditációs rendszerek segíthetnek a minőség és a piacon kialakuló bizalom biztosításában. A LEAF projekt során többször is előfordult, hogy az energiatanúsítvány javaslatok alkalmatlanok voltak az adott épület esetében, és a becsült energiamegtakarítás pontatlannak bizonyult, különösen társasházakban. Nem minden LEAF partnerország vezetett be hatékony rendszert a kivitelezők és tanúsítók akkreditációjára (Magyarországon különösen kiemelték ezt a problémát). A továbbfejlesztett tájékoztatás részeként biztosítani kellene a jóváhagyott kivitelezőkre és tanúsítókra vonatkozó információkat, és az akkreditációt ki lehetne terjeszteni az energiatanúsítványok létrehozására használt szoftverre a pontosabb javaslatok elérése érdekében. A kivitelezők és tanúsítók akkreditációs rendszerének bevezetése az összes országban a LEAF egyik legfontosabb szakpolitikai javaslata.

Ez a probléma azonban nem csak az energiatanúsítványokat érinti. Az egész szektor jellemzően csak az országos és regionális építési szabályozás minimumkövetelményeit teljesíti. Nincsenek rendszeres programok a szakemberek és szakértők továbbképzésére, és ahol van ilyen, ott nem tartják kielégítőnek az időbeli és pénzbeli ráfordításért cserébe. A (költséges) akkreditációs programokban való részvételről nem gondolják, hogy nagyobb ügyfélbázist vagy több megbízást lehetne elérni vele. A LEAF projekt eredményei azt mutatják, hogy javítani kell a minőségbiztosítási rendszereken, beleértve a kínálati oldal képzési és akkreditációs programjait, valamint a fogyasztók visszajelzéseit összegyűjtő és megosztó mechanizmusokon, különös tekintettel a helyi hálózatok kialakítására és a kooperatív munkavégzésre (pl. egy helyen megrendelhető minden szükséges szolgáltatás).

4.4.13 A korszerűsítési projektek ambícióinak és minőségének fokozása

Az akkreditációs rendszerek elősegítik a minimumkövetelmények teljesülését. A többlakásos épületek energiahatékonysági fejlesztési potenciáljának teljes kihasználása érdekében azonban aktívan támogatnunk kell azokat az épületfelújítási projekteket, amelyek a lehető legmagasabb elvárásoknak is megfelelnek, és a teljes épületre kiterjednek, nem csak az egyes egységekre. Ez kétfelől is kihívást jelent. Az egyik a finanszírozás elérhetősége, mivel a magasabb minőség megcélzása és a lehető legjobb szén-dioxid kibocsátáscsökkentési potenciál elérésének leginkább megfelelő intézkedések csomagja (szemben az egy vagy két, költség alapján kiválasztott intézkedéssel) elkerülhetetlenül magasabb projektkiadásokhoz vezet. A másik az, hogy a fejlesztési döntéseket egy átfogó épületauditra kell alapozni, ami kimerítőbb és holisztikusabb az energetikai tanúsításhoz készített jelentésnél. Az energiatanúsítási jelentést széles körben használják és elég közérthető, de csak egyesével elvégezhető, elszigetelten érzékelhető fejlesztésekre nyújt javaslatokat (amik nem kapcsolódnak karbantartási munkálatokhoz vagy hosszú távú épületfejlesztésekhez).

4.4.14 Projektmenedzser

A két fő kérdés itt a profi projektmenedzser értéke és a projektirányítás költségeinek beszámítása a kiadásokba. A LEAF szerint a hatékony projektmenedzsment hiánya a többlakásos társasházak korszerűsítésének akadálya lehet a jövőben: ahol lehetséges, szakértő projektmenedzser alkalmazása javasolt.

A LEAF projektpartnerek gyakran szembesültek azzal a problémával, hogy a legtöbb korszerűsítési projekt sok specialistát igényel. Ritkán van olyan munkálat, amelyet egyetlen kivitelező képes egyedül megvalósítani. Például egy közönséges tömör fal szigeteléséhez is kellhet négy külön cég, akik felállítják az állványokat, áthelyezik a vezetékeket, kibővítik a tetőt, illetve felviszik a szigetelést és a burkolatot. Az elvégzendő munka megfelelő irányítása időt és építőipari tapasztalatot igényel.

Ahol a lakók vezénylik le a projekteket, akiknek nincs meg a profik szakértelme és tapasztalata (például nincsenek kapcsolataik a kínálati oldalon, nem tudják ellenőrizni a kapott ajánlatok ár-érték arányát, nem tudnak számlázással foglalkozni, ellenőrizni a munka minőségét és szakszerűségét és kapcsolatot tartani az építő cégekkel), az kihathat a korszerűsítési munkálatok minőségére és hosszára. Ahol profi irányítja a projektet (például házkezelő, építész, mérnök vagy közös képviselő) az épület tulajdonosainak és lakóinak meghatalmazásával, a felújítási folyamat valószínűleg hatékonyabb lesz, de a projektirányítási szolgáltatás időigényességét és költségességét gyakran alábecsülik.

4.4.15 Kivitelezői hálózatok

Ismerünk jó példákat helyi kivitelezői hálózatok együttműködésére, összevont szolgáltatások nyújtására, más kivitelezők és építők ajánlására, a jó kivitelezést biztosító minőségi szabványok alkalmazására, képzési programok kidolgozására az alkalmazottak számára, illetve a hozzáértő kivitelezők megbecsülésére. A LEAF esettanulmányai során szerzett tapasztalatok alátámasztják a projektmenedzser szükségességét. Az érintettektől kapott

visszajelzések szintén kiemelték, hogy fontos különválasztani a tanúsító-tanácsadó szerepét és az egyes fejlesztések megvalósításáért fizetett vállalkozásokat, és fontos arra ösztönözni a kivitelezőket, hogy együttműködjenek és az egész épületre vonatkozó cselekvési terveket nyújtsanak. Ezekre a problémákra választ adhatnának a jól körülírt feladatkörökkel ellátott kivitelezők erősebb, jól koordinált hálózatai, amelyek kielégítik a szakértő munkavégzés és megfelelő szolgáltatásnyújtás egyezményes követelményeit.

4.4.16 A kereslet növelése a lehetőségek proaktív azonosításával

A kínálati oldal bevonásához is továbbfejlesztett modellekre van szükség, melyek némelyikét törvényi szabályozással lehetne előírni. Például az egyéb karbantartási és javítási munkálatokkal egyidejűleg elvégezhető energiahatékonysági felújítási lehetőségek feltárását a legjobban talán a kínálati oldal szakembereinek képzésével és a hosszú távú karbantartási tervek kötelező követelményeinek megszabásával lehet elérni (pl. többlakásos társasházakban), hogy a karbantartási munkálatokat és az energiahatékonysági fejlesztéseket hatékonyabban és olcsóbban lehessen megtervezni és kivitelezni.

4.4.17 Új és innovatív intézkedések kidolgozása

A LEAF esettanulmány-épületei közül többen merült fel problémaként, hogy az ideális technológia nem volt elérhető, nem létezett vagy a piacon jelenleg elérhető intézkedések nem feleltek meg a célnak. Míg egyes kínálati oldali szereplők és korszerűsítési technikák széles körben beváltak és a tesztelést is kiállták (ez országonként változó), fontos a piac fejlődésére és újabb, innovatív intézkedések kidolgozására törekedni. A szabványtól eltérő épületek energiahatékony korszerűsítését összetettebb feladat kidolgozni, kivitelezni és akkreditálni. A „szabványtól eltérő” kifejezés lakóépületek széles skálájára utalhat beleértve a műemlék épületeket, a szokatlan anyagokból épült ingatlanokat (pl. fém- vagy fakeretes, téglá- helyett betonfalú házakat), és a részben vagy egészben előregyártott anyagokból készültet. Ezen akadály leküzdéséért új technológiák kutatás-fejlesztésébe és a helyi képzett kivitelezői és tanúsító hálózatokhoz szükséges (különösen az innovatívabb, a piacon kevésbé kipróbált megoldásokat szolgáló) képzési programokba kell befektetni, fejleszteni kell az energiatanúsítványok módszertanát (ami jelenleg sok régebbi és a szabványtól eltérő épületre nem alkalmazható), és szükség van arra is, hogy az energiahatékonysági képesítések és intézkedések versenyképes piacára. Ehhez szükség lehet ösztönzőkre (pl. támogatásokra), de az is fontos, hogy érzékenyen, a célcsoportot figyelembe véve valósuljon meg (azaz biztosítani kell, hogy az alacsony jövedelmű, sérülékeny háztartások ne válhassanak „kísérleti nyulakká”).

Támogatás és finanszírozás

Mondani sem kell, hogy a lakóépületek korszerűsítésének elvégzéséhez szükség van a fejlesztések finanszírozására. A különböző országokban eltérő az energiahatékonysági felújítások (egészben vagy részben való) megfizetésére irányuló hajlandóság szintje. Ezt a fenti 4.1. alfejezetben tárgyaljuk, és számos változó játszik benne szerepet, beleértve az elvárásokat, értékeket, kulturális különbségeket, épületkezelési rendszert és az egyes épületek sajátosságait is. Az energiahatékonysági intézkedések megvalósítását motiváló pénzügyi ösztönzők sokfélék lehetnek, például pályázatok és támogatások, alacsony

kamatozású és kamatmentes hitelek, megújuló energiatermelésért járó kifizetések (átvételi árak) és alacsonyabb illeték a jobb energetikai besorolású ingatlanokra. A programok megvalósításának és adminisztrációjának hatékonysága azonban eltérő. Alapvető fontosságú az, hogy pénzügyi támogatásokat nyújtsanak az épületek fejlesztésére, és a LEAF partnerek és az érintettek egybehangzóan úgy ítélték, hogy hosszú távú, könnyen érthető és a tervezésnek észszerű időkeretet hagyó pénzügyi ösztönzőkre van szükség, ezek tudják hatékonyan növelni a korszerűsítési kedvet.

4.4.18 A finanszírozási rendszerek kiszámíthatósága és érthetősége

A LEAF partnerszervezetei és a projektben részt vevő érintettek által észlelt egyik fő probléma a finanszírozási rendszerek kiszámíthatatlansága és bonyolultsága volt. Sok támogatási program nem hagy elég időt az intézkedésekről való döntéshozatalra és azok kivitelezésére. A pályázati feltételek komplexitása miatt nehéz kiigazodni a rendszeren és hozzájutni a finanszírozáshoz. Ahol az érintettek anyagi hozzájárulása is szükséges a felújításhoz, meg kell találni az elfogadható megtérülési időt, és ahol a lakók a többlakásos épület (közös területeinek) fejlesztéséhez járulnak hozzá, ott komoly munkát igényel az érintettek megszólítása és a projekt irányítása, hogy megvalósulhassanak a fejlesztések.

Ahol van elérhető támogatás az energiahatékonysági és/vagy alacsony szén-dioxid kibocsátású intézkedésekre, azt a lehető legvilágosabban, legegyszerűbben és legkövetkezetesebben kell ismertetni, különben megrendül a fogyasztók bizalma a támogatási rendszerben. Szintén fontos elegendő időt hagyni az ajánlatok elfogadására és az átalakítások kivitelezésére: ezek a folyamatok több hónapig eltarthatnak, és az elszámtalt munkálatok gyenge minőségű végeredményhez vezethetnek. A kiszámíthatóságra vonatkozó javaslat arra vonatkozik, ha egyetlen támogatási program van. Ha több ajánlat is elérhető (például különböző intézkedések támogatása, eltérő célcsoportoknak szóló vagy területi alapon kínált programok), az pozitív, de egyértelműnek kell lennie a célcsoportnak, és az egyik finanszírozási forrásra való jogosultságnak nem szabad kizárnia a többihez való hozzáférést. Az üzenetet egyszerűen kell megfogalmazni, hogy a fogyasztók tudják, mi igényelhető, hol, ki jogosult rá, és meddig elérhető a támogatás. A helyi, területalapú, hatékony marketinggel és helyi tanácsadó szolgáltatással megtámogatott programok ilyen szempontból nagyon sikeresek lehetnek.

A LEAF partnerszervezetei olyan támogatási konstrukciókat javasolnak, amelyek jobban hozzáférhetőek a lakosság számára, érthetőbbek a feltételeik, és hosszabb ideig futnak, növelve a kiszámíthatóságot és a fogyasztók és beszállítók bizalmát (és így hosszú távon a kivitelezések számát).

4.4.19 Pénzügyi ösztönzők

A támogatási kezdeményezések típusainak és szintjeinek kiterjesztése a LEAF projekt egyik fő javaslata. A pénzügyi ösztönzők bizonyítottan motiválják az energiahatékonysági beruházások megvalósítását. A legtöbb sikert az egyes uniós szintű követelmények elérését célzó nemzeti programok érhetik el.

Skóciában a helyi hatóságok hatásköre kiterjed arra, hogy a támogatásokat oda irányítsák, ahol a leginkább szükség van rájuk, így azok nagyobb hatást érnek el. A különböző régiók eltérő pénzügyi ösztönzőinek hiányos ismerete azonban néha akadályozhatja a beruházási

döntéseket (például Németországban). Ahogyan a támogatásalapú finanszírozásnál is, az országos szintű pénzügyi politikáknál is az a siker kulcsa, ha a rövidtávú, kiszámíthatatlan és csak egy-egy fejlesztésre vonatkozó programok helyett hosszú távú támogatásra összpontosítanak, ami lehetővé teszi a költséghatékony, egész épületre vonatkozó korszerűsítést, és minőségorientált kínálati oldalt vonz a szektorba (amelyik nem mindig „a pénzre hajt”). Ez ott is nagyon fontos, ahol az állami pénzforrásokat a magánpénzek bevonására használják. Franciaországban például egyre több bizonyíték mutatja azt, hogy a támogatások és hitelek kombinációja hatékony pénzügyi modell.

4.4.20 A finanszírozási mechanizmusok köre

A LEAF projekt konzultációi és megbeszélései során többféle finanszírozási mechanizmus és megfontolás merült fel az alacsony energiafelhasználású fejlesztések finanszírozásához való hozzáférés kiterjesztése és a beruházások ösztönzése érdekében. Erre példák:

- A karbantartási alapokban energiahatékony fejlesztésekre elkülönített források, hogy a pénzhiány ne akadályozza azok megvalósítását
- Annak biztosítása, hogy megfelelő pénz áll rendelkezésre az alacsony jövedelmű háztartásoknak, és támogatások elkülönítése az energiaszegénység megoldására
- Közvetlenül a kivitelezőknek fizetendő támogatások (az egyesült királyságbeli ECO működéséhez hasonlóan), ezzel is egyszerűsítve a kivitelezési folyamat szervezését
- A támogatások és hitelek kombinációja, ezt a mechanizmust Franciaországban sikerrel alkalmazzák.

4.4.21 Vegyes motivációk

A LEAF projektpartnereinek tapasztalatai azt mutatják, hogy a bérbeadott ingatlanoknál jelentkező vegyes motivációk komoly akadályt gördítenek az energiahatékonsági korszerűsítések útjába. Sem az épülettulajdonos, sem a bérlő nem motivált a fejlesztések elvégzésében, mert egyiküknek sem térül meg a kiadás. Ezen probléma megoldására mutatunk néhány példát a követendő példákról szóló fejezetben. Nagy vonalakban az ingatlanok rezsijének csökkentésével és/vagy értékük növelésével magasabb bérleti díj szabható ki a fejlesztések költségének fedezésére (hosszú távon). A hosszú távú épületkarbantartási tervek és a fejlesztésekre elkülönített pénzalapok szintén megoldást nyújtanak erre a kérdésre.

4.4.22 Személyes hozzájárulás

Valamennyi LEAF partnerországban problémát okozott pénzügyi támogatást szerezni az energiahatékonsági fejlesztésekhez, és a lakók anyagi hozzájárulásainak kérdése sok esettanulmány-épületben okozott vitákat. Az egyik probléma az, hogy az egész épületre kiterjedő fejlesztések előnyeit ritkán érzlelik ugyanolyan mértékben a lakók. Ha az egyik lakó jóval kevesebb előnyhöz jut a felújítással másoknál (például egy földszinti lakó a tetőfödém-szigetelés esetében), vagy nem hajlandó hozzájárulni a költségekhez, akkor előfordulhat, hogy bele sem vágnak a projektbe.

Többlakásos társasházak esetében tovább bonyolítja a helyzetet, hogy az egyes lakók milyen összeggel járuljanak hozzá (és mennyit tudnak beleadni) – például ha a fejlesztések

előnyeit nem egyformán érzékelik –, és hogy mennyi támogatást vagy finanszírozást tudnak elérni személyes körülményeik fényében. Az egyéni hozzájárulások kiszámítása egyes helyzetekben komoly kihívás (bár más esetekben a tulajdoni lapok vagy az ingatlankezelési megállapodások tartalmazznak erre vonatkozó rendelkezéseket).

A különböző érintetteknek mások az elvárásaik a fejlesztések megtérülési idejével kapcsolatban is, különösen akkor, ha a lakók által befektetett pénzből végzik el őket. Erre példa az, ha a fűtés és melegvíz-előállítás központiag történik, és közösen fizetik (mint a legtöbb svájci társasházban), így a megtakarítások nem tűnnek fel hamar anyagilag, de a fejlesztések kivitelezésének induló költségei magasak lehetnek. Ez első pillantásra anyagi kérdés, de a kereslet ösztönzésének egyéb akadályaihoz is kapcsolódik, beleértve az alapvető kulturális és értékrendi különbségeket is. Az érintettekkel való hatékony konzultáció és a megfelelő formában és időben történő tájékoztatás bizonyos fokig megoldást nyújthat a megtérülési elvárások kérdésére.

4.4.23 Egyarással versengő beszerzési döntések

A fentiekhez hasonlóan egy többlakásos épület különböző lakóinak mások lesznek a beszerzési prioritásaik. Ez gyakran gyakorlati tényezőkre vezethető vissza. Például azok számára, akik a társasház hideg vagy nedves részében (például tetőtéri lakásban) élnek, ahol az épület fejlesztései növelnék a komfortérzetet, lelkesebbek lehetnek a ház szigetelésének javítása iránt, mint más lakók. Az egymással versengő beszerzési döntések terén a viselkedésformáló programok hozhatnak eredményt hosszú távon, de rövid távon fontos ösztönzőket nyújtani, és kihasználni az energiahatékonysági fejlesztések megvalósítására nyíló lehetőségeket (pl. karbantartási munkálatokkal párhuzamosan, új lakók beköltözésekor).

Jogi és szabályozási mechanizmusok

4.4.24 Az energiatanúsítványok továbbfejlesztése

Az energiatanúsítványok használata a többlakásos társasházak korszerűsítésének ösztönzésére egy jelenleg nem teljes mértékben kihasznált eszköz. Ez nem kis részben azért van, mert az energiatanúsítványokat még bőven lenne hova fejleszteni. A tanúsítványokkal kapcsolatos problémák például: az energiatanúsítás számításaihoz használt módszertan, ami miatt jelenleg nem mindig pontosak vagy alkalmazhatóak a javaslatok; az energiatanúsítások hatékony végzését biztosító minőségbiztosítási rendszerek; a teljes épületre és az egyes lakásokra vonatkozó energiatanúsítványok közti különbségek; az energiatanúsítvány formátuma és a rajta található információ; az energiatanúsítványok adatainak hozzáférhetősége. Ezeket a kérdéseket a jelentés egyik korábbi fejezetében részletesebben tárgyaljuk.

4.4.25 Energiahatékonysági minimumkövetelmények

Valamennyi LEAF partnerszervezet tapasztalta a többlakásos társasházak energiahatékonysági fejlesztéseinek megvalósításának nehézségét (a 4.1. fejezetben bővebben tárgyalva). Az energiahatékonysági minimumkövetelmények bevezetése értékesítés és/vagy bérbeadás esetén (mielőtt egy ingatlant legálisan el lehetne adni vagy ki

lehetne adni) hatékony mechanizmus lehet ezen nehézségek megválaszolására és a teljes lakóépület-állomány korszerűsítése felé történő fokozatos haladás elérésére. A minimumkövetelmények biztosítanak, hogy amikor egy ingatlan gazdát cserél / új lakókat kap, megvalósulnak a lehetséges fejlesztések; egy adott energetikai besorolás alatt például nem lehetne kiadni vagy eladni egy lakást.

Közismert tény, hogy a költözködés a lakók és az épülettulajdonosok számára is (ha ezek nem ugyanazok) kulcsfontosságú alkalom lehet a fejlesztési munkálatok elindítására. Ez részben annak köszönhető, hogy ilyenkor kevésbé probléma a „kellemetlenségi tényező” – amivel a LEAF partnerek többször találkoztak az esettanulmányok során, amikor kicsi a fejlesztések elvégzésére irányuló hajlandóság az azokhoz szükséges erőfeszítések vagy a velük járó kellemetlenségek miatt. A minimumkövetelmények bevezetése rövid távon bizonyos fokig választ adhat a vegyes motivációk problémájára is, és elősegítheti, hogy az energiahatékonyság tükröződjön az ingatlan értékében vagy a bérleti díjban. Hosszabb távon kiegyenlíthetik a helyzetet, fokozatosan csökkentve a nagyon alacsony energetikai besorolású ingatlanok arányát az értékesítési vagy bérleti piacon. Ez a változás növelné továbbá a fogyasztók energiahatékonyságról alkotott ismereteit, és olyan kezdeményezések elindítását ösztönözhetné országos és/vagy helyi szinten, amelyek célja az ingatlanügynökök továbbképzése, hogy az energiatanúsítványokat az ingatlaneladási- és vásárlási, illetve bérbeadási folyamat szerves részévé tegyék.

Hasonló követelményeket egy épület felújítására is lehetne alkalmazni. Ez is kezelné a fent leírt „kellemetlenségi tényezőt” (azaz a zavaró munkálatokat egyszerre lehetne csináltatni), és hosszú távon költséghatékonyabb lenne, mivel (a méretgazdaságosság elve szerint) potenciális megtakarítás érhető el, ha egyidejűleg több fejlesztést végeznek el.

A fentiek meghatározásakor arra is figyelemmel kell lenni, hogyan finanszírozzák a fejlesztéseket, és hogy egyes épületek kivételt képezzenek-e (pl. a szabványtól eltérő és nehezen kezelhető épületek, amelyek esetében túl költséges vagy lehetetlen a korszerűsítés, ezért fennáll az állagromlás vagy a lakatlanná válás kockázata). Ez a mechanizmus továbbá kevesebb „lépne életbe” olyan területeken, ahol alacsony a bérleti és tulajdonosok cserélődése; ilyen területeken egyéb tényezők lesznek kulcsfontosságúak.

4.4.26 Többlakásos társasházakra vonatkozó szabályozások

Közös terek korszerűsítése esetében nagyon nehéz és időigényes feladat lehet az adott társasház különböző tulajdonosai között megállapodást elérni. Még a tulajdonosok azonosítása sem mindig egyszerű. A közös terek fejlesztésére vonatkozó jogi megállapodások gyakran bonyolult tárgyalásokat igényelnek.

A Future Climate for England által összegyűjtött bizonyítékok alapján, amit a LEAF projektpartnerek tapasztalatai is megerősítenek, a társasházakon sokkal ritkábban végeznek energiahatékonysági korszerűsítést, mint a családi házakon, ezért a többlakásos épületek jellemzően nagyon rossz energiahatékonysági mutatókkal bírnak. Ennek számos oka van, többek között: bonyolult döntéshozatali struktúrák, vegyes motivációk (amikor az energiaszámlákat fizető, a hideg lakás kényelmetlenségét megtapasztaló személy nem egyezik a tulajdonossal), és kulturális ellenállás a fejlesztések finanszírozása ellen, ahol elvárás lenne az állami támogatás.

Ha a többlakásos társasházakra vonatkozó speciális nemzeti célokat állítanának fel, az motiválná az ilyen épületek energiahatékonysági korszerűsítését célzó országos szintű programokat. Ilyen célokat elő lehetne írni az EPBD-n keresztül. Ez növelné az épületkezelők, lakók és kivitelezők többlakásos épületek korszerűsítésében nyert tapasztalatait, és több esettanulmányt tenne lehetővé, amelyekkel bemutatható az egész épületre kiterjedő munkálatok és az egyes lakásokra korlátozott cselekvés költségeinek összehasonlítása. Ez különösen fontos lenne az Egyesült Királyságban, ahol nem állítanak ki az egész épületre vonatkozó energiatanúsítványokat, tehát nincs életben olyan mechanizmus, amely az egész épületre kiterjedő javaslatokat nyújtana és részletezne. Az épületek lakóinak energetikai fejlesztésekről való tájékoztatására vonatkozó jelenlegi előírások ráadásul nem terjednek ki az energiahatékonysági intézkedésekre (de kitérnek például a központi fűtésre).

4.4.27 Várostervezési és építési szabályozás

Az összes partnerországban megvan a várostervezési és építési szabályozások országos szintű keretrendszere. Ez legtöbbször több helyi szintű rendszerre oszlik (pl. helyi hatóságok, régiók vagy szövetségi államok szintjén). Ez lehetővé teszi a helyi szükségletekre és az adott helyzetre szabott helyi szabályozási rendszerek kialakítását. Egyes partnerországokban a helyi műemlékvédelmi besorolások következtében a helyi várostervezési rend korlátozza az épületek energiahatékonyságának fejlesztését. Egyes esetekben a lakók és az épületkezelők hiányos ismeretei arról, mi engedélyezett és mi nem az, olyan óvatos hozzáálláshoz vezetett, amelyben nem végeztek semmilyen fejlesztést. Ezek a problémák is mutatják, milyen fontos egyfelől az, hogy a helyi szakpolitikai keretrendszerek megtalálják az egyensúlyt a történelmileg és esztétikailag kiemelt épületek megőrzése és az épületállomány szükséges, alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztései között, másfelől az, hogy az épületek döntéshozóit és lakóit megfelelően tájékoztassák, hogy pontosan értsék, mik az engedélyezett változtatások, és hogyan biztosíthatják, hogy a megvalósított fejlesztések megóvják az épület sajátos jellemzőit.⁹

⁹ Az egyesült királyságbeli STBA 2015-ös "Hagyományos épületek felelős korszerűsítésének megtervezése" c. kiadványa jó példa erre: <http://stbauk.org/resources/stba-guidance-and-research-papers>

5 Követendő példák

A hosszú távú nemzeti korszerűsítési stratégiák önmagukban nem elégségesek a kellő nagyságrendű felújítási hullám ösztönzésére. Egyes országok másoknál többet tettek ennek orvoslására (pl. Németország). A LEAF projekt kiemelt néhány követendő példát, melyek közül alább felsorolunk néhányat. Ezek között nemzeti stratégiák és regionális/nemzeti programok is találhatóak, melyeket máshol is meg lehetne valósítani.

- a) **Energiahatékonysági fejlesztésekre elkülönített összeg a karbantartási alapon.** Ilyen forráselkülönítést csak néhány helyzetben tapasztaltunk, jellemzően az egyes társasházak házkezelési megállapodásainak sajátosságaként. Azzal ösztönzi az épületek felújítását, hogy forrásokat tesz hozzáférhetővé energiahatékonysági fejlesztésekre (az általános épületkarbantartási alaptól elkülönítve), és így leküzdi a korszerűsítés pénzügyi akadályait. Ez országos szintű stratégiaként is elfogadható lenne, melynek segítségével meg lehetne célozni például a legrosszabb energetikai besorolású társasházakat, biztosítva, hogy legyen elérhető keret a lényeges munkálatok elvégzésére. Szakpolitikaként hatékonyan működne a minimumkövetelmények bevezetésével párhuzamosan.
- b) **Az általános karbantartási munkálatokkal egyidejűleg végzendő energiahatékonysági fejlesztések előírása.** Ezt a szakpolitikát 2017-től vezetik be Franciaországban, és kiváló példa olyan követendő gyakorlatra, ami nem csak az energiahatékonysági korszerűsítést ösztönzi, hanem költséghatékonyabbá is teszi a fejlesztéseket. Amikor a korszerűsítési fejlesztéseket nem külön végzik, hanem egyéb karbantartási feladatokkal összevonva, az nagy megtakarítást eredményez például az állványzaton, a csövek és vezetékek elérésén vagy az építési munkálatokat követő esztétikai helyreállításon.
- c) **A törvényi követelményeket meghaladó fejlesztések támogatása.** Németországban egy országos szintű program vissza nem fizetendő vagy alacsonyabb kamatú kölcsönöket kínál a lakóépületek és közösségi vagy szociális infrastruktúrához tartozó épületek korszerűsítésére. A támogatott intézkedések köre túlmutat az Energieeinsparverordnung törvényi előírásain, így ösztönzi a minimumkövetelményeket meghaladó korszerűsítéseket. Az osztrák támogatási programok a támogatás mértékét a felújítással elért minőség alapján számítják ki az épületek energiahatékonyságának növelése érdekében (hasonlóképpen a törvényi előírásokat meghaladó mértékben).
- d) **Energiahatékonysági minimumkövetelmények értékesítés / bérbeadás esetén.** Ez a szakpolitikai intézkedés, amely jelenleg a skóciai lakásszövetkezetekre vonatkozóan van hatályban, meghatározza a minimális energetikai besorolást (Skóciában ez jelenleg a D besorolás), és biztosítja, hogy amikor egy ingatlant eladnak vagy új bérlőknek adnak ki, korszerűsítési munkálatokat kell végezni, ha az ingatlan nem éri el az energiahatékonysági minimumszintet.
- e) **Lakásbérleti pontrendszer.** Hollandiában a lakások bérleti díját egy pontrendszer alapján állapítják meg, amelyben egyes adottságok, mint a tér és a komfortszint pontokat jelentenek. Az energiahatékonysági fejlesztések is plusz pontokat jelentenek, a

korszerűsített lakásokért magasabb bérleti díj kérhető, így a főbérelő vagy az épület tulajdonosa számára megtérülhet a fejlesztések költsége, míg a bérlőknek az alacsonyabb rezsiköltségek okoznak előnyt, amelyek ellensúlyozzák a magasabb lakbért.

- f) **Helyi kivitelezőket támogató programok.** Az Egyesült Királyságban a Centre for Sustainable Energy a helyi önkormányzat korszerűsítési programjának keretében képzést nyújt helyi képzett szakemberek, például vakolók és burkolók részére, hogy beléphessenek a külső falszigetelési piacra, ezzel mérsékelve a kínálati oldal hiányosságainak problémáját.
- g) **Skót területalapú programok otthonok energiahatékonysági fejlesztéseire.** Skóciában a Home Energy Efficiency Programmes (HEEPS) területalapú programjai tízéves kezdeményezést alkotnak, amit a skót kormány finanszíroz, és ez kiegészíti az ECO korszerűsítési alapokat. Az egyes programokat a helyi lakhatási helyzetet legjobban ismerő, az adott kínálati oldal koordinálására legalkalmasabb helyi önkormányzatok felügyelik. A kezdeményezés az ország leghátrányosabb helyzetű területeire összpontosít, illetve nehezen kivitelezhető fejlesztésekre, például külső falszigetelésre (a korábbi programok során könnyebb és olcsóbb intézkedések valósultak meg).
- h) **Hosszú lejáratú bérleti szerződések.** Németországban a hosszú lejáratú lakásbérletek jellemzőek, és a lakóknak nagyobb érdekük fűződik olyan ingatlanok fejlesztésének finanszírozására, amelyeknek nem tulajdonosaik. A társasházak kezelése ráadásul olajozottan működik, és könnyen lehet központilag koordinálni a fejlesztéseket.
- i) **Közvetlenül a kivitelezőknek fizetett támogatások.** Az Energy Company Obligation (ECO) olyan egyesült királyságbeli program, amely energiahatékonysági fejlesztésekre kínál finanszírozást. A legtöbb egyéb programtól eltérő módon itt a fejlesztésekre adott összegeket egyenesen a kivitelezőhöz juttatják el (nem a lakókhoz), biztosítva azt, hogy a pénzt valóban energiahatékonysági fejlesztésekre fordítsák, és megkönnyítve a kifizetések koordinálását a többlakásos társasházakban. Ez a rendszer korlátozza a fogyasztó választását kivitelezők terén, de ezt a hátrányt egyes helyzetekben ellensúlyozza a finanszírozási folyamat leegyszerűsítéséből fakadó előny.
- j) **Az egész épületre kiterjedő energiahatékonysági fejlesztésekre adott támogatások a házkezelő bizottságoknak.** A Lyon környéki városok szövetsége lakástulajdonosok szövetkezeteinek kínál támogatásokat olyan munkálatokra, amelyek a többlakásos társasházak egészét érintik, például külső falszigetelésre, közös szellőzési és fűtési rendszerekre.
- k) **Bemutató lakások.** Az egyesült királyságbeli Green Open Homes programot a központi kormányzat támogatásával indították el, és a felújítások ösztönzését szolgálja mintaprojektek segítségével, társadalmi normává alakítva a korszerűsítést. Az energiahatékonysági fejlesztéseket elvégzettető ingatlantulajdonosok megnyitják otthonaikat a látogatók előtt, hogy bemutassák, mit végeztek, hogyan működik a folyamat, és milyen előnyökkel jár. Az értékelési adatok azt mutatják, hogy a látogatók ettől kedvet kapnak hozzá, hogy saját otthonaikon is fejlesztéseket végezzenek.

- l) **Támogatások és kölcsönök kombinációja.** Franciaországban gyakran ötvözik a támogatásokat és a kölcsönöket. A lakástulajdonosok szövetségei könnyen juthatnak kölcsönhöz olyan hitelezési megállapodásoknak köszönhetően, amelyek nem függnek a kortól és az egészségügyi vagy jövedelmi helyzettől. Az egyetlen feltétel az, hogy a kölcsönt felvevő fizeti az épületkezelési díjakat (azaz az épületkezelőnek fizetendő kiadásokat az épület takarítására és világítására). A kölcsönösszeg akár a fejlesztési munkálatok egészét is fedezheti a támogatások levonásával, és a visszafizetés időtartama rugalmas (havi részletekben 3, 5, 7 vagy 10 év alatt). Ezt a lehetőséget más országokban is ki lehetne próbálni.
- m) **Az energiaszámlákhoz kötődő fejlesztések kifizetése.** Az egyesült királyságbeli (már nem futó) Green Deal modell megoldást nyújtott arra a problémára, amikor a lakók nem tudták előteremteni az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztések induló költségeihez szükséges forrásokat. A finanszírozási csomagokat a potenciális fejlesztések és becsült energiamegtakarítás alapján számították ki, a lakók a költségeket az áramszámlákhoz hozzáadott kifizetéssel térítették vissza. A megvalósított energiatakarékossági fejlesztések csökkentik az ingatlan energiafelhasználását (így a rezsiköltségeket is), tehát a havi kiadás összege elméletben nem növekszik. A Green Deal maga több okból (például az alkalmazott kamat mértéke miatt) sem lett sikeres, de az induló költségek energiaszámlákhoz kapcsolt megtérítése máshol is alkalmazható.

6 Uniós szintű szakpolitikai ajánlások

A LEAF projekt a társasházak energetikai korszerűsítésének akadályaira keres megoldást, és azonosítja a felújítást segítő lehetőségeket. A projekt során azonosított legfőbb problémák ismeretében szakpolitikai ajánláscsomagot dolgoztunk ki a többlakásos társasházak energiahatékonysági korszerűsítésének kihívásainak és akadályainak leküzdésére. A javaslatok a LEAF projekt során szerzett tapasztalatok és levont tanulságok köré szerveződnek, különös tekintettel az esettanulmányok helyszíneire, és figyelembe veszik a partnerszervezetek szakértelmét az adott szektorban, az érintettek visszajelzéseit, a projektpartnerek által végzett mélyreható szakpolitikai elemzéseket, valamint a LEAF útmutatók értékelését.

A főbb szakpolitikai ajánlásokat öt témába csoportosítottuk, ezeket alább soroljuk fel. A témák között jelentős átfedések vannak, ezért a javaslatokat témánként is feltüntetjük a 6.2. fejezetben. Az EPBD-re vonatkozó ajánlásokat a 6.3. és 6.4. fejezet tartalmazza, a 6.5. fejezet pedig további kutatásra tesz javaslatokat az adott területen. A LEAF partnerországok nemzeti szakpolitikáira vonatkozó ajánlásokat külön, a jelentés 7. részében foglaljuk össze.

A javaslatokat a LEAF projekt során feltárt kérdések és lehetőségek teljes tárgyalásának kontextusában kell értelmezni, beleértve a megfelelő szakpolitikai változások mérlegelésekor figyelembe veendő helyi megfontolásokat.

6.1 Fő ajánlások

1. A lakosság számára elérhető energiatanúsítvány-adatbázis kifejlesztése és fenntartása
2. Az energiatanúsítványban foglalt energiamegtakarítási számítások továbbfejlesztése
3. Az energiatanúsítványban javasolt intézkedések jobb kommunikációja
4. Az energiatanúsítványok érthetőségének javítása, a bennük foglalt információ részletesebb magyarázata
5. A különböző tagországok energiatanúsítványainak jobb összehasonlíthatósága
6. Teljes épületre kiterjedő energiatanúsítványok biztosítása minden tagállamban (a közös területekre vonatkozó minimumszabványokkal)
7. Az állami finanszírozási programok elérhetőségének, kialakításának és irányításának javítása
8. A támogatási kezdeményezések szintjeinek és típusainak kiterjesztése
9. Az energiatanúsítványok szerepének kidolgozása az energiahatékonysági fejlesztéseket célzó pénzügyi támogatási kezdeményezésekben
10. Minimumkövetelmények bevezetése felújítás végzésekor
11. Minimumkövetelmények bevezetése ingatlanok értékesítésekor és/vagy bérbeadásakor
12. Az energiahatékonysági korszerűsítésekről szóló ismeretterjesztés továbbfejlesztése
13. A helyi energetikai tanácsadó szolgáltatások és mintaprojektek kiterjesztése
14. A kivitelezők és tanúsítók akkreditációs programjainak felállítása

15. A kivitelezők képzése különös tekintettel helyi hálózatok kialakítására és a korszerűsítési projektek ambícióinak és minőségének javítására
16. Az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések integrációja a karbantartási és felújítási munkálatokba
17. Karbantartási terv és pénzalap előírása többlakásos társasházaknál
18. Kötelező épületkezelési struktúra előírása többlakásos társasházakban, beleértve a kommunikáció és a döntéshozatal rendjét.

6.2 A főbb kérdés köréhez kötődő javaslatok

Ismeretterjesztés

Ezek a javaslatok az energiatanúsítványok továbbfejlesztésére összpontosítanak, hogy azok hatékonyabban ösztönözzék az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések elvégzését. Találhatóak köztük az azonosított akadályok leküzdésére irányuló ismeretterjesztési javaslatok is.

• A lakosság számára elérhető energiatanúsítvány-adatbázis kifejlesztése és fenntartása
• Az energiatanúsítványban foglalt energiamegtakarítási számítások továbbfejlesztése
• Az energiatanúsítványban javasolt intézkedések jobb kommunikációja
• Az energiatanúsítványok érthetőségének javítása, a bennük foglalt információ részletesebb magyarázata
• A különböző tagországok energiatanúsítványainak jobb összehasonlíthatósága
• Teljes épületre kiterjedő energiatanúsítványok biztosítása minden tagállamban (a közös területekre vonatkozó minimumszabványokkal)
• Az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítésekről szóló tájékoztatás javítása
• A helyi energetikai tanácsadó szolgáltatások és mintaprojektek kiterjesztése

Keresleti tényező k

A kereslet ösztönzése kihívást jelent a szakpolitikák megalkotóinak, mivel sok múlik a fogyasztók attitűdjén és magatartásán. A javaslatok közül sok szintén az energiatanúsítványokkal és az ismeretterjesztéssel foglalkozik az információs gát feloldása érdekében, ami az első lépés az energiahatékonysági fejlesztések melletti döntéshez vezető folyamatban. A támogatásokhoz és finanszírozáshoz való hozzáférés is felmerül itt, mivel a fejlesztések finanszírozása alapvető kérdés, és a támogatások kimutathatóan ösztönzik a keresletet. Az ösztönzőket (amelyek meghozzák a kedvet az önkéntes korszerűsítéshez) olyan szabályozással kell ötvözni, amely előírja az ingatlanok fejlesztését egyes időpontokban (egy épület felújításakor; egy lakás eladásakor vagy új bérlőnek történő kiadásakor). Megemlítendő továbbá az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztések egyéb korszerűsítési és karbantartási munkálatokkal való összehangolásának fontossága (beleértve a kínálati oldal szerepét a lehetőségek azonosításában és a hosszú távú épületkarbantartási terv előírását, hogy a munkálatokat előre lehessen tervezni és

költséghatékonyabban lehessen elvégezni). Végül javasoljuk, hogy minden többlakásos társasházban legyen egy alapvető házkezelési struktúra annak érdekében, hogy a több lakót érintő helyzetekben leküzdjék a kommunikációs és döntéshozatali akadályokat.

• A lakosság számára elérhető energiatanúsítvány-adatbázis kifejlesztése és fenntartása
• Az energiatanúsítványban foglalt energiamegtakarítási számítások továbbfejlesztése
• Az energiatanúsítványban foglalt javasolt intézkedések jobb kommunikációja
• Az energiatanúsítványok érthetőségének javítása, a bennük foglalt információ részletesebb magyarázata
• Az állami finanszírozási programok elérhetőségének, kialakításának és irányításának javítása
• A támogatási kezdeményezések szintjeinek és típusainak kiterjesztése
• Minimumkövetelmények bevezetése felújítás végzésekor
• Minimumkövetelmények bevezetése ingatlanok értékesítésekor és/vagy bérbeadásakor
• Az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések integrációja a karbantartási és felújítási munkálatokba
• Karbantartási terv és pénzalap előírása többlakásos társasházaknál
• Kötelező épületkezelési struktúra előírása többlakásos társasházakban, beleértve a kommunikáció és a döntéshozatal rendjét.

Kínálati tényezők

A kínálati oldal szerepe természetesen minden korszerűsítési projektben kulcsfontosságú, de jelenleg akadályok mutatkoznak a képzett és megbízható kivitelezők elérése terén, több kivitelező szükségessége esetén nehéz koordinálni a munkálatokat, és általánosságban hiányzik a kínálati oldal összefogását célzó közös megközelítés. Javaslatunk itt két részből állnak, egyfelől a korszerűsítési munkák minőségének emelése a cél, másrésről az ágazat támogatásának javítása, hogy növekedni tudjon, és ki tudja elégíteni a szükséges léptékű korszerűsítési igényeket. Ez a második terület magában foglalja a finanszírozási programok javítását (ahol lehet, elmozdulva az egyetlen fejlesztésre korlátozódó támogatásoktól) és a támogatási kezdeményezések kiterjesztését, hogy az építő és kivitelező cégek jobb feltételekkel tudjanak alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztéseket kínálni a háztartásoknak, beleértve a már eltervezett korszerűsítési és karbantartási munkálatokkal összevonva végzendő fejlesztéseket.

• Az állami finanszírozási programok elérhetőségének, kialakításának és irányításának javítása
• A támogatási kezdeményezések szintjeinek és típusainak kiterjesztése
• Az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések integrációja a karbantartási és felújítási munkálatokba
• A kivitelezők és tanúsítók akkreditációs programjainak felállítása
• A kivitelezők képzése különös tekintettel helyi hálózatok kialakítására és a korszerűsítési projektek ambícióinak és minőségének javítására

Támogatás és finanszírozás

Az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítés finanszírozásának problémái a többlakásos társasházakban még hangsúlyosabbak, mivel sok különböző érintettről van szó, az épület karbantartási alapja korlátozott, sokáig tart a döntéshozatal, és alacsony az energiahatékonyság prioritása az alapvető karbantartási munkálatokkal és a korlátozott forrásokat terhelő egyéb kiadásokkal szemben. A legtöbb országban van valamiféle állami támogatás energiahatékonysági intézkedésekre, de gyakran kiszámíthatatlan és eseti jellegű, egyes esetekben inkább gátolja, mint elősegíti a korszerűsítést. Ezeket a problémákat tükrözik a javaslataink, amelyek megerősítik a jobb állami támogatások és az egyéb pénzügyi eszközökhöz való hozzáférés szükségességét, valamint annak fontosságát, hogy az energiatanúsítványok szerepe kidolgozottabb legyen a fejlesztések azonosítása és finanszírozása terén. Az energiahatékonyságra elkülönített pénzalapot is magukba foglaló hosszú távú karbantartási tervekhez kapcsolódó javaslatunkat itt is megismétljük, mivel ez kihat az energiahatékonysági fejlesztések finanszírozására, valamint az előre tervezés és költséghatékony megvalósítás képességére a korszerűsítési projektek során. Ahol nincs ilyen, alapvető házkezelési struktúrákat kell felállítani, hogy a közös döntések könnyebben megszülessenek, lehetővé téve a fejlesztések kivitelezésének elkezdését, hogy ne késleltessék kommunikációs problémák vagy egyetlen, a felújítást megakadályozó érintett.

• Az állami finanszírozási programok elérhetőségének, kialakításának és irányításának javítása
• A támogatási kezdeményezések szintjeinek és típusainak kiterjesztése
• Az energiatanúsítványok szerepének kidolgozása az energiahatékonysági fejlesztéseket célzó pénzügyi támogatási kezdeményezésekben
• Karbantartási terv és pénzalap előírása többlakásos társasházaknál
• Kötelező épületkezelési struktúra előírása többlakásos társasházakban, beleértve a kommunikációt és a döntéshozatal rendjét.

Szabályozás

Sok érv szól amellett, hogy törvényi és szabályozási mechanizmusokat léptessenek életbe vagy szigorítsanak, hogy ösztönözzék a többlakásos társasházak korszerűsítését. Már említettük az energiatanúsítványok továbbfejlesztésére vonatkozó ajánlásainkat, beleértve a különböző tagállamok közötti eltérések feloldását, amik megnehezítik az EPBD végrehajtását. Az eladás és bérbeadás, illetve felújítás idejére vonatkozó megfelelő (energiához) minimumkövetelményekre is tettünk javaslatokat. Végül megismétljük a házkezelési struktúrára vonatkozó ajánlást is, melynek célja a lakók és egyéb érintettek közötti kommunikáció javítása, valamint a korszerűsítési projekttel kapcsolatos döntéshozatal és koordináció elősegítése.

• A különböző tagországok energiatanúsítványainak jobb összehasonlíthatósága
• Minimumkövetelmények bevezetése felújítás végzésekor
• Minimumkövetelmények bevezetése ingatlanok értékesítésekor és/vagy bérbeadásakor
• Karbantartási terv és pénzalap előírása többlakásos társasházaknál
• Kötelező épületkezelési struktúra előírása többlakásos társasházakban, beleértve a kommunikációt

és a döntéshozatal rendjét.

6.3 A LEAF EPBD-hez kapcsolódó szakpolitikai javaslatok

Az alábbi pontok összegzik, mennyit haladt a hat LEAF partnerország az EPBD megvalósítása terén, kibontva a fenti 4.3. fejezetet, különös tekintettel az energiatanúsítványokra vonatkozó követelményekre és az EPBD céljainak eléréséhez kiemelő cselekvésekre. Jelentős az átfedés ezek és a Concerted Action csoport legutóbbi, az EPBD végrehajtásában tett haladásról szóló jelentésében megfogalmazott kulcsterületek között.

- **Az összes energiatanúsítványt magába foglaló adatbázis kialakítása és fenntartása még nem készült el.** Az EPBD egyik fő végrehajtási határozata előírja, hogy a partnerországok nemzeti adatbázist állítsanak fel és tartsanak fenn az összes energiatanúsítványról. Ez kiemelten fontos lépés azon országok számára, amelyek még nem tették nyilvánosan elérhetővé az energiatanúsítványok adatait.
- **Az energiatanúsítványban foglalt energiamegtakarítási számítások továbbfejlesztése.** Az energiatanúsítványokban feltüntetett energiamegtakarítási számítások megbízhatósága egyes országokban megkérdőjelezhető, különösen társasházak esetében. Ez komoly probléma a LEAF projekt számára, mivel az energiatanúsítványok nem elég mérvadóak ahhoz, hogy elnyerjük a lakók és házkezelők bizalmát, és meggyőzzük őket a felújítás előnyeiről. Ezért erősen támogatjuk az ennek megoldására irányuló kutatásokat a módszertanok javításának és szabványosításának érdekében.
- **Az energiatanúsítványban javasolt intézkedések jobb kommunikációja.** A fejlesztési javaslatokat gyakran nem megfelelően tüntetik fel az energiatanúsítványban, amit a LEAF projekt partnereinek tapasztalata is igazol. Ausztriában például az a kritika érte az energiatanúsítványok javaslatait, hogy egy mellékletben voltak feltüntetve; Svédországban túl általános jellegűnek tartják a javaslatokat, és azok csekély energiamegtakarítást kínálnak; a francia tanúsítványok pedig nem is tartalmaznak fejlesztési javaslatokat. Míg az egyes országok energiatanúsítványainak tartalma és megjelenése talán okkal különbözik, a LEAF partnerek örömmel fogadnák kiemelt lépésként, ha szigorúbb szabályozás lépne életbe annak biztosítására, hogy a javasolt intézkedések minden országban az energiatanúsítvány szerves részét képezzék, és az adott ingatlanra szabott megoldásokat tartalmazzanak helyszíni felmérés alapján.
- **Az energiatanúsítványok formátumának javítása.** Az energiatanúsítványokat bonyolultnak és „nem felhasználóbarátnak” tartják (Egyesült Királyság és Svédország), nem kielégítő bennük a feltüntetett információk magyarázata (Franciaország és Ausztria). A tagállamoknak felül kell vizsgálniuk energiatanúsítványaik formátumát, hogy érthető és emészthető információt nyújtsanak, ösztönözve a lakókat a tanúsítványok használatára és javaslataik megvalósítására.
- **A különböző tagországok energiatanúsítványainak jobb összehasonlíthatósága.** Az energiatanúsítványok módszertanának, adatainak, megjelenésének és minőségellenőrzési követelményeinek különbségei miatt lehetetlen a tanúsítványok segítségével összehasonlítani különböző országok épületeit. Így nincsen olyan megfelelő minőségű, összefüggő uniós adathalmaz, amellyel mérhető lenne az EPBD céljainak teljesítése, és a közös piac célja sem teljesül.

- **A támogatási infrastruktúra problémái.** Az energiatanúsítványokban javasolt fejlesztések kivitelezésére irányuló pénzügyi támogatás komoly problémát jelentett a többlakásos társasházak korszerűsítésén munkálkodó LEAF projektpartnerek számára. Az állami támogatások jellemzően korlátozottak, rövid távúak, konkrét fejlesztésekre irányulnak és bonyolult feltételek határozzák meg a jogosultságot. Ezeket a problémákat meg kell oldani ahhoz, hogy az állami támogatások sikeresen segítsék az EPBD céljainak elérését az épületek energiahatékonysági korszerűsítése révén. A LEAF partnerszervezetei többek számára elérhető, érthetőbben meghatározott támogatásokat javasolnak, amelyek hosszabb időn át futnak, így kiszámíthatóbbak és növelik a fogyasztók és kivitelezők bizalmát (és ezáltal a korszerűsítési projektek számát).
- **Az állami támogatási rendszerek továbbfejlesztése magánforrások mozgósítására.** A Concerted Action csoport legutóbbi, az EPBD végrehajtásában tett haladásról szóló jelentése kiemeli, hogy fontos nem csupán állami támogatásokra támaszkodni az energiahatékonysági intézkedések finanszírozásában. Ahhoz azonban, hogy magántőke is bevonódjon az állami támogatás mellett, az utóbbinak egyszerűnek, kiszámíthatónak és a megvalósítást lehetővé tevő, hosszabb időtartamúnak kell lennie.
- **Az energiatanúsítványok szerepének kidolgozása az energiahatékonysági fejlesztéseket célzó pénzügyi támogatási kezdeményezésekben.** Az energiatanúsítványok szerepe a pénzügyi támogatások energetikai fejlesztési célú elnyerésében még mindig fejlődik, sok program nem kötődik formálisan vagy közvetlenül az energiatanúsítványokhoz. Két LEAF partnerországban vezettek be olyan programokat, amelyek kiemelik az összefüggést az energiatanúsítványokkal: a francia PT2+ kölcsönprogram és az egyesült királyságbeli Green Deal program. Az energiatanúsítvány legjellemzőbb funkciója az, hogy megerősítse a konkrét fejlesztések elvégzésétől várt energiamegtakarítást. Ez is mutatja, hogy az energiatanúsítványokban még nagy potenciál rejlik az energetikai korszerűsítések ösztönzésében, és a legtöbb tagállamban még fontos feladat a támogatásokkal való kapocs létrehozása.

7 Nemzeti szakpolitikai ajánlások

A LEAF projekt során meghatározott általános szakpolitikai ajánlásokon felül az egyes partnerországokra vonatkozó javaslatokat is megfogalmaztunk. Ezek a LEAF esettanulmányokba bevont épületekből nyert tapasztalatokra, a helyi érintettek visszajelzéseire és a nemzeti szakpolitikai kutatásokra épülnek.

Ausztria

Ezek a nemzeti szakpolitikai ajánlások kiegészítik a LEAF alapvető eredményeit és a többlakásos épületek alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítésére vonatkozó javaslatait, amelyek többek között az alábbiakat foglalják magukba:

- Uniós szintű szakpolitikai ajánlások
- Az EPBD megvalósítására és továbbfejlesztésére irányuló javaslatok
- Követendő példák a különböző európai országokból

Ismeretterjesztés

Az ausztriai energiatanúsítványok fejlesztési javaslatait a fő energiatanúsítási jelentésben belül kellene felsorolni (nem egy melléklet részeként), világos magyarázattal ellátva, beleértve a javasolt intézkedések rangsorolását aszerint, hogy melyikkel érhető el a legnagyobb hatás, a költségek és energiamegtakarítási potenciál megjelölésével.

Bemutatóprojektek létrehozása az alacsony energiafelhasználású és passzív házkorszerűsítések ismertetésére. Bemutatóprojektek segítségével fel lehet hívni a figyelmet a lehetséges fejlesztésekre, ami jól kiegészíti a tájékoztatást és szélesebb körben is népszerűsíti az energetikai korszerűsítés gondolatát.

Támogatás és finanszírozás

A nemzeti lakóépület-támogatás ismertetése szélesebb körben. A társasházak karbantartási alapja gyakran nem elég az energiahatékonysági intézkedések finanszírozására, de az osztrák lakóépület-támogatást (Sanierungsscheck) fel lehet használni egyes fejlesztések kivitelezésére és a felújítási munkálatok holisztikus jellegének fokozására.

A nemzeti lakóépület-támogatás elérhetőségének javítása. A korszerűsítési gyakorlat kiszélesítéséhez könnyebben hozzáférhetővé kell tenni ezt a támogatást, egyszerűsíteni kell a magánszemélyek pályázati eljárását, és segíteni kell a többlakásos épületek ingatlankezelőit, akik fel szeretnék használni.

A lakóépület-támogatás jobb felhasználása (csak Bécsben). A támogatást ösztönzőként lehet használni a projektek beindítására és magas energiahatékonysági szabványok felállítására.

Törvények és szabályozás

A szabványok betartásának biztosítása korszerűsítési és felújítási projektek során az épületek minőségének jelentős mértékű növelésére. Az energiahatékonysági törvényben meghatározott szabványokat minden felújítási projekt során be kell tartani, és ahol csak lehet, az ambiciózusabb klíma: aktív épületszabványokat kellene elérni. Ehhez adózási vagy pénzügyi ösztönzőre lehet szükség, vagy meglévő támogatásokhoz lehetne kapcsolni.

Az épületek hőháztartási minimumkövetelményeinek betartatása és új besorolások kidolgozásának ösztönzése a szabványoknál jobban teljesítő korszerűsítési projektekre.

Franciaország

Ezek a nemzeti szakpolitikai ajánlások kiegészítik a LEAF alapvető eredményeit és a többlakásos épületek alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítésére vonatkozó javaslatait, amelyek többek között az alábbiakat foglalják magukba:

- Uniós szintű szakpolitikai ajánlások
- Az EPBD megvalósítására és továbbfejlesztésére irányuló javaslatok
- Követendő példák a különböző európai országokból

Ismeretterjesztés

Az energiatanúsítási jelentésekben foglalt információk minőségének javítása. A standard energiatanúsítási jelentés formátumát és megjelenését meg kell változtatni. A francia tanúsítványok jelenleg egyáltalán nem tartalmaznak fejlesztési javaslatokat; a korszerűsítési lehetőségeket világosan fel kell tüntetni és meg kell magyarázni a jelentésen belül.

A karbantartási szükségletek figyelembe vétele az energiaauditok és energiatanúsítások során. A LEAF esettanulmányok során az ADEME támogatott energiaauditjai hasznos tapasztalatokhoz juttatták a szakembereket, és segítették a kisebb és közös tulajdonú épületek érintettjeit az energiahatékonysági intézkedésekkel kapcsolatos döntésekben. A LEAF tapasztalatai azt mutatják, hogy a kizárólag energetikai fókuszú auditok kevésbé hatékonyak a korszerűsítési munkálatok előremozdításában, mint a karbantartásra is kiterjedő auditok (különösen olyan energiahatékonysági intézkedések elvégzését motiválták, amelyek a karbantartási munkálatokkal együtt megvalósíthatóak). A karbantartási munkálatokkal együtt végzett energiahatékonysági intézkedések ösztönzése azt is eredményezi, hogy a tulajdonosok nagyobb valószínűséggel szavazzák meg a munka elvégzését, és ez az ötlet az energiatanúsítványok pontosságát is fokozhatja.

A közös fejlesztések feltüntetése az energiatanúsítási jelentésekben. Az egész épületre javasolt energiatakarékossági fejlesztéseket és karbantartási munkákat fel kell tüntetni a társasházi lakások külön energiatanúsítványán. Ez hozzásegíti a lakókat ahhoz, hogy összehasonlítsák az egyéni, csak a saját lakásukat érintő fejlesztési projekt költségeit és előnyeit a teljes épületre kiterjedő korszerűsítés költségeivel és előnyeivel.

Helyi tájékoztató kampányok az energiatakarékosságról. A nagyon pozitív országos ADEME energiatakarékossági felvilágosító kampány jó hátteret biztosít az épületek energiahatékonyságáról szóló párbeszédnek. Helyi, az országos üzenetet erősítő kommunikációs kampányokkal tovább lehetne erősíteni a hatását.

Pénzügyi támogatás helyi energetikai tanácsadó szolgálatoknak. A helyi energetikai információs központok pártatlan tanácsokat adnak az épülettulajdonosoknak és lakóknak. További támogatás szükséges a helyi központok számára, hogy a lehető legjobb pártatlan és megbízható tájékoztatást nyújtsák az igénybe vehető támogatásokról és a korszerűsítés műszaki vonatkozásairól, illetve segítséget kell nyújtani az épületkezelőknek és lakóbizottságoknak a kommunikáció és projektmenedzsment terén.

Az ismeretterjesztés, az országos stratégiák és a pénzügyi ösztönzők összekapcsolása. A nemzeti lakhatási felújítási terv (PREH) nagyon pozitív hatást ért el, sokakat ösztönzött az energiahatékonysági korszerűsítések elvégzésére. Fontos, hogy ez szorosan kapcsolódjon az országos energiatakarékosági ismeretterjesztő kampánnyal és a támogatások biztosításával.

Kereslet

Ismeretterjesztés az energetikai besorolás és az ingatlan értéke közötti összefüggésről. Sok bizonyíték mutat rá, hogy az energiatanúsítási besorolás kihat az ingatlan értékére. Az A besorolású épületek 10%-kal drágábbak a D besorolásúaknál, az F besorolásúak pedig 15%-kal alacsonyabb áron kelnek el a D besorolásúaknál. Ez tehát jó lehetőség az energiahatékonysági fejlesztések előnyeinek ismertetésére és a kereslet ösztönzésére a piacon.

Támogatás és finanszírozás

Az állami támogatási rendszerek elérhetőségének, kialakításának és irányításának javítása. Ahogyan a legtöbb EU-tagállamban, Franciaországban is nehézséget jelentenek a kiszámíthatatlan és megbízhatatlan állami támogatási kiírások, melyek régióként eltérően (vagy akár ellentétesen), átláthatatlanná téve a támogatási rendszert. A LEAF átfogó ajánlása az állami támogatási rendszerek elérhetőségének, kialakításának és irányításának javítására Franciaországban kiemelten fontos cél. Hosszú távú, könnyen érthető és könnyen elérhető pénzügyi ösztönzőkre van szükség.

A kiszámíthatóság javítása. A pénzügyi ösztönzőket érdemes lenne harmonizálni Franciaország régiói között, hogy a lakosság tájékozottabb legyen a támogatások terén, és elkerülhetőek legyenek a kínálati oldal problémái, valamint az egyetlen intézkedésre szorítkozó projektek az éppen aktuális támogatástól függő dominanciája. A támogatásokat úgy kell kialakítani, hogy kiegészítsék egymást, ne pedig versenyezzenek egymással.

A fenntartható fejlődési adókedvezmény népszerűsítése. A fenntartható fejlődési adókedvezmény pozitív hatással volt a LEAF esettanulmány-épületekre, ezt a szakpolitikai eszközt többet lehetne alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések ösztönzésére használni. A pénzügyi ösztönző motiválja a tulajdonosokat az energiahatékonysági intézkedések megfontolására. Ezért azt javasoljuk, hogy népszerűsítsék még jobban ezt a támogatást, hogy elterjedjen a használata.

Az adójóváírás érvényesítési folyamatának javítása. Adójóváírást a munkálatok befejezési utáni évben lehet igényelni számla bemutatása ellenében. A munka azonban gyakran tart egy évnél tovább, és az adójóváírás feltételei megváltozhatnak a korszerűsítési megállapodás kelte és a munka elkészülte között. Azt javasoljuk, hogy az adójóváírási

kérelemre vonatkozó döntést tüntessék fel a társasház közgyűlésének jegyzőkönyvében, és az akkor érvényben levő mértékben írják jóvá a kivitelezés befejezésekor.

Tájékoztatás az energiahatékonysági beruházásokra vonatkozó ÁFA-kedvezményről.

Ez is egy pénzügyi ösztönző, amellyel motiválható a korszerűsítés. Világosabb feltételeket kell azonban szabni hozzá, és szélesebb körben ismertetni kell, hogy többen hozzáférjenek.

Az OPAH korszerűsítési támogatások felhasználásának kiterjesztése. Az OPAH forrásokat városok használhatják fel olyan régebbi épületek energiahatékonysági fejlesztéseinek ösztönzésére, melyek tulajdonosai alacsonyabb jövedelműek. Nem terjedt el az ország minden részén, pedig ki lehetne terjeszteni a használatát az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések ösztönzésére.

Pénzügyi támogatás nyújtása szakértők bevonására a tervezési fázisban. Mivel a korszerűsítéseket gyakran a támogatások ösztönzik, a tulajdonosok sokszor a támogatásra való pályázás előtt döntést hoznak a kívánt fejlesztésekről. A döntéshozatal előtt esetleg szakértő tanácsot kérnek egy építészről vagy mérnöktől, de csak az adott fejlesztésre vonatkozóan (a teljes épületre kiterjedő felmérés helyett). Az ilyen tanácsadásra nyújtott támogatás elősegítené a pártatlan szakértői szolgáltatások biztosítását és energiahatékonysági fejlesztések szélesebb körére adna lehetőséget.

Törvények és szabályozás

Energiahatékonysági minimumkövetelmények megszabása minden felújításra. A minimumkövetelmények jelenleg csak szigetelésre vonatkoznak, nem az épületek általános felújítására. Az energiahatékonysági minimumkövetelmények kiterjesztése minden felújítási munkálatra nagy hatást fejtene ki.

Hosszú távú épület-karbantartási tervek előírása a többlakásos épületekre. A több tulajdonossal rendelkező társasházak közös képviseleti struktúrájának hiánya miatt rendkívül nehéz kapcsolatba lépni a döntéshozókkal, értesíteni őket a lehetőségekről és döntésre jutni az energiahatékonysági fejlesztések elvégzéséről, különösen akkor, ha az épületkezelők gyakran cserélődnek, és társasházi közgyűlést (az ingatlankezelők és a tulajdonosok találkozóját) csak évente egyszer tartanak. Ezért nagyon fontosnak tartjuk hosszú távú, az egész épületre kiterjedő karbantartási tervek alkalmazását, hogy előre lehessen tervezni a fejlesztéseket, ne kelljen éveket várni a végső döntésekre, és az energiahatékonysági fejlesztések és karbantartási munkálatok lehetőség szerinti ötvözésével csökkenteni lehessen a költségeket. Javasoljuk a hosszú távú karbantartási tervek bevezetését minden többlakásos épületre.

Házkezelési és kommunikációs tervek követelményeinek megszabása. Az épület-karbantartási terveket tovább erősítené, ha átfogó eljárásokat alakítanának ki a társasházak bérletiivel, tulajdonosaival és az egyéb érintettekkel való kommunikációra. Az ilyen megállapodások potenciális része lehet szabványos módszerek alkalmazása annak kiszámítására, hogy az egyes lakók milyen mértékben járuljanak hozzá anyagilag a munkálatok finanszírozásához (figyelembe véve, hogy a különböző lakók mennyi előnyét élvezik a javasolt fejlesztéseknek).

Az új döntéshozatali szabályozások széles körű ismertetése és alkalmazása a többlakásos épületekben. Az energetikai átállásról szóló 2015-ös törvényben bevezetett változtatásokat, amelyek megkönnyítik a döntések meghozatalát, széles körben ismertetni

és használni kellene a korszerűsítési beruházások elősegítésére. Az új szabályozás értelmében az energiahatékonysági fejlesztésekről szóló döntéseket elég a társasházi közgyűlésen megjelent tulajdonosok több mint 50%-ának megszavaznia (nem az összes tulajdonos arányában kell többséget elérni), ami megkönnyíti a közös döntés elérését.

A műemlékvédelmi területeken engedélyezhető alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztésekre vonatkozó tájékoztatás javítása. Franciaországban a védett és műemlék épületekre engedélyezett intézkedésekre vonatkozó szabályozás kiterjed a védett épületek 500 méteres körzetében levő házakra is. Az ennek értelmében engedélyezhető fejlesztések típusaira vonatkozó tájékoztatás és világos útmutatás segítené leküzdeni azt a sokak által képzelt akadályt, hogy egyes kis- és nagyvárosok meglehetősen nagy részein egyáltalán nem lehet korszerűsítési munkálatokat végezni.

Helyi tervezési kivételek alkalmazása a tömör falak szigetelésének ösztönzésére. Az energetikai átállásról szóló 2015-ös törvény új rendelkezései felhatalmazzák a helyi önkormányzatokat, hogy egyszerűbben adhassanak ki engedélyt külső falszigetelésre. Ezt szélesebb körben lehetne alkalmazni a francia városokban, elősegítve az energiahatékonysági korszerűsítést olyan helyzetekben, ahol az épületek történelmi és esztétikai értékét nem érintené hátrányosan a fejlesztés, de az országos szabályozás tiltja azt.

Németország

Ezek a nemzeti szakpolitikai ajánlások kiegészítik a LEAF alapvető eredményeit és a többlakásos épületek alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítésére vonatkozó javaslatait, amelyek többek között az alábbiakat foglalják magukba:

- Uniós szintű szakpolitikai ajánlások
- Az EPBD megvalósítására és továbbfejlesztésére irányuló javaslatok
- Követendő példák a különböző európai országokból

Ismeretterjesztés

Az energiatanúsítvány továbbfejlesztése. Az energiatanúsítvány megjelenésén javítani kellene, különös tekintettel az energiahatékonyság és az energetikai besorolás feltüntetésére. Az egyes energiahordozók elkülönítése a tanúsítványon segítené a fogyasztókat az energiaköltségek pontosabb értelmezésében.

Kínálati oldal

A kínálati oldal jobb minőségellenőrzésére van szükség, beleértve egy országos energiatanúsítvány-adatbázis létrehozását, és minőségbiztosítási rendszereket kell felállítani a teljes kínálati oldalra, ide értve a tanúsítókat, a kivitelezőket, a kivitelezési eljárásokat és anyagokat.

Támogatás és finanszírozás

Könnyen érthető és könnyen hozzáférhető pénzügyi ösztönzők kellenek. A régiók között óriási szakadékok vannak az pénzügyi eszközök terén, ami kihat a fogyasztók döntéshozatalára és a kivitelezők elérhetőségére és költségeire is, így a különböző régiók közti harmonizáció alapvető fontosságú. Ahogyan az átfogó LEAF ajánlásokban is megfogalmaztuk, az energiahatékonysági és alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztésekre irányuló támogatásoknak hosszú távúnak, kiszámíthatónak és könnyen érthetőnek és hozzáférhetőnek kell lenniük.

Törvények és szabályozás

Kötelező házkezelési struktúrák. Az épületkezelési rendszerek nehézségei – például az ingatlankezelő cégek dolgozóinak gyakori cserélődése – visszavethetik a fejlesztési javaslatok megvalósítását. Javasoljuk kötelező épületkezelési struktúrák felállítását (egységesített adatgyűjtéssel, nyilvántartással és a lakókkal és tulajdonosokkal folytatott kommunikáció elősegítésével), amelyek gördülékenyebbé teszik a döntéshozatali folyamatokat és olyan infrastruktúrát biztosítanak, amelyik jobban támogatja az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztéseket.

Magyarország

Ezek a nemzeti szakpolitikai ajánlások kiegészítik a LEAF alapvető eredményeit és a többlakásos épületek alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítésére vonatkozó javaslatait, amelyek többek között az alábbiakat foglalják magukba:

- Uniós szintű szakpolitikai ajánlások
- Az EPBD megvalósítására és továbbfejlesztésére irányuló javaslatok
- Követendő példák a különböző európai országokból

Ismeretterjesztés

- **A jóváhagyott kivitelezőkre és tanúsítókra vonatkozó tájékoztatás** az ismeretterjesztés továbbfejlesztésének javasolt része, és az akkreditációs követelményeket az energiatanúsítványok létrehozásához szoftverre is ki kellene terjeszteni a pontosabb javaslatok érdekében. A kivitelezők és tanúsítók országokon átívelő akkreditációs rendszerének felállítása az egyik átfogó LEAF szakpolitikai ajánlás, és kapcsolódik a lakosság számára elérhető országos energiatanúsítvány-adatbázisok létrehozásának javaslatával.
- **Az energiatanúsítási jelentés formátuma is módosításra szorul**, többek között az információ feltüntetésére használt nyelvezetet. Magyarországon (ahogyan többé-kevésbé a többi országban is) akadályt jelent az, hogy a műszaki szakkifejezések nehezen érthetőek a (nem műszaki foglalkozású) lakók célközönsége számára.
- **Helyi energiatakarékossági tájékoztató kampányok.** Az országos energiatakarékossági tájékoztató kampányokat tovább erősítené, ha helyi kommunikációs kampányok támasztanák alá az országos üzenetet, amelyek a lehetőségekre és ösztönzőkre is felhívják a lakosság figyelmét.
- **Pénzügyi támogatás helyi energetikai tanácsadó szolgáltatásokra.** A helyi energetikai információs központok pártatlan tanácsokat adnak az

épülettulajdonosoknak és lakóknak. Támogatni kell a helyi központokat, hogy a lehető legjobb pártatlan és megbízható tájékoztatást nyújtsák a háztartások számára (például az igénybe vehető támogatásokról és a pályázás módjáról; a fejlesztési lehetőségekről és műszaki kérdésekről), illetve segítséget kell nyújtani az épületkezelőknek és lakóbizottságoknak a kommunikáció és projektmenedzsment terén.

Kereslet

- **A lakosság számára hozzáférhető energiatanúsítvány-adatbázis létrehozása.** Magyarországon van adatbázis az energiatanúsítványokról, de erősen korlátozott hozzáféréssel. Az adatbázis továbbfejlesztését vagy az energiatanúsítványok adatainak egyéb úton való ingyenes nyilvánosságra hozatalát kiemelt célként kell kezelni. A nyilvános adatbázis javítaná az épületek energiahatékonyságára vonatkozó információkhoz való hozzáférést, és segítené a fejlesztésekkel kapcsolatos döntésekhez szükséges tájékozódást.
- **Energhatékonyági adatok és esettanulmányok.** Az energiatanúsítványokat tartalmazó adatbázis kiegészítéseként további adatokat is hasznos közzétenni (és frissíteni), beleértve az épületek energiahatékonyságával kapcsolatos statisztikákat, piaci információkat és értékeléseket.

Kínálati oldal

- **Az energiatanúsítást végző tanúsítók minőségellenőrzési rendszerének kialakítása** kiemelten fontos feladat, beleértve a tanúsítók képzését, akkreditációját, ellenőrzését és az előírások betartatását. A jelenlegi minőségbiztosítási rendszerek ellenére több példa is volt arra, hogy ugyanazt a lakást a különböző tanúsítók nagyon eltérően osztályozták, és olyan esetekről is tudni, amikor a tanúsító az ingatlan megtekintése nélkül állította ki az energiatanúsítványt. Ez aláássa a fogyasztók bizalmát az energetikai besorolások és a tanúsítvány iránt.
- **Minőségbiztosítási rendszerek felállítása és előírása épületek energiahatékonysági fejlesztéseinek kivitelezésére** a teljes kínálati oldalra (kivitelezőkre, eljárásokra és anyagokra) nézve. Az államilag támogatott vagy független intézményes akkreditációs programok segíthetnek biztosítani a minőség szintjét és bizalmat ébreszteni a piacon.

Támogatás és finanszírozás

- **Hosszú távú és könnyen érthető pénzügyi és adózási ösztönzők.** Magyarországon kevés vagy semennyi állami támogatás volt elérhető az esettanulmány végzése idején, és ami elérhető volt, az is kiszámíthatatlan, akadozó és megbízhatatlan volt. Az állami támogatás változékonysága ugyanannyi kárt okozhat, mint hasznot, aláássa a kivitelezők és a lakosság bizalmát. Lehetőség szerint hosszú távú, könnyen érthető pénzügyi és adózási ösztönzőkkel kell támogatni a szabályozási előírások megvalósítását és motiválni a korszerűsítések végzését. Ez különösen fontos a lakossági szektor alacsony vásárlóerejének és megtakarításainak fényében.

- **Pénzügyi ösztönzők kialakítása a lakóépületek korszerűsítésének műszaki és pénzügyi tervezésére és előkészítésére.** Magyarországon a legtöbb lakóépületnek nincsen energiatanúsítványa vagy részletes korszerűsítési terve. A szakértői díjak finanszírozása a korszerűsítések előkészítése során sok lakástulajdonos számára nem evidens lépés. A támogatott műszaki tanácsadás segítene a lakóközösségeknek felismerni épületeik energiamegtakarítási potenciálját.
- **ÁFA-csökkentés bevezetése energiahatékonysági beruházásokra.** Az energiahatékonysági szolgáltatásokra és termékekre kiszabott ÁFA csökkentése fellendítené és megerősítené a piacot, és energiahatékonysági korszerűsítések megvalósítására ösztönözné a tulajdonosokat.

Törvények és szabályozás

- **Erős és hosszú távú szabályozási keretek.** Átfogó szakpolitikai fejlesztéseket kell végezni az energetikai és környezetvédelmi szektorokban az erős és hosszú távú szabályozási keretek kialakítása érdekében, különösen az épületek energiahatékonyságára vonatkozóan. Ez elősegíti az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések kiemelt megcélzását egy olyan környezetben, ahol a csökkenő energiaárak miatt különben hanyatlak az energiafogyasztás csökkentésére irányuló motiváció.
- **Kötelező házkezelési struktúrák előírása többlakásos épületekben kiemelt célként,** különös tekintettel a kommunikáció és döntéshozatal szabályozására.
- **Hosszú távú épület-karbantartási tervek előírása a többlakásos épületekre.** A több tulajdonossal rendelkező társasházak közös képviseleti struktúrájának hiánya miatt rendkívül nehéz kapcsolatba lépni a döntéshozókkal, értesíteni őket a lehetőségekről és döntésre jutni az energiahatékonysági fejlesztések elvégzéséről, különösen akkor, ha az épületkezelők cserélődnek, és ritkán tartanak társasházi közgyűlést (ha egyáltalán tartanak). A hosszú távú, az egész épületre kiterjedő karbantartási tervek lehetővé teszik, hogy előre lehessen tervezni a fejlesztéseket, ne kelljen éveket várni a végső döntésekre, és az energiahatékonysági fejlesztések és karbantartási munkálatok lehetőség szerinti ötvözésével csökkenteni lehessen a költségeket. Javasoljuk a hosszú távú karbantartási tervek bevezetését minden többlakásos épületre.

Svédország

Ezek a nemzeti szakpolitikai ajánlások kiegészítik a LEAF alapvető eredményeit és a többlakásos épületek alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítésére vonatkozó javaslatait, amelyek többek között az alábbiakat foglalják magukba:

- Uniós szintű szakpolitikai ajánlások
- Az EPBD megvalósítására és továbbfejlesztésére irányuló javaslatok
- Követendő példák a különböző európai országokból

Ismeretterjesztés

Az energiatanúsítványok formátumának felülvizsgálata. Svédországban jellemzően nem megfelelő a fejlesztési javaslatok feltüntetése az energiatanúsítási jelentésekben. A LEAF

projekt visszajelzései alapján túl általánosnak tartják a javaslatokat, és azok korlátozott energiamegtakarítást tesznek lehetővé. Az energiatanúsítvány formátumának felülvizsgálatát javasoljuk, hogy a tulajdonosok könnyebben megértsék és megfogadhassák a kapott tanácsokat.

A műemlék épületek energiahatékonyságára vonatkozó információk javítása. A svédországi LEAF esettanulmányok mind egy világörökségi területen zajlottak, így a helyi szabályozások határozzák meg, milyen intézkedések engedélyezettek. Az ennek értelmében engedélyezhető fejlesztések típusaira vonatkozó tájékoztatás és világos útmutatás segítene elősegíteni a műemlékeket tiszteletben tartó energiahatékonysági korszerűsítéseket.

Támogatás és finanszírozás

Hosszú távú, jól strukturált, érthető és könnyen hozzáférhető pénzügyi ösztönzőkre van szükség. Ahogyan más európai országokban is, a rövid távú, kiszámíthatatlan és a fogyasztók számára átláthatatlan pénzügyi ösztönzők inkább gátolhatják a korszerűsítés elterjedését, semmint ösztönzik azt.

Törvények és szabályozás

A többlakásos épületekre vonatkozó speciális nemzeti célkitűzések előremozdítanák az energiahatékonysági korszerűsítésre irányuló országos programokat. Ezek integrálhatóak az építési szabályozásokba, az EPBD megvalósításának már meglévő folyamataiba, vagy helyi szakpolitikák és programok részét képezhetik. A pénzügyi támogatás segíti a célkitűzések elérését.

A különböző tulajdonosi struktúrákra szabott döntéshozatali támogatás. Az esettanulmányok rámutattak arra, hogy a lakásszövetkezetek lakóinak hiányosak a korszerűsítési projektek tervezésével és lefolytatásával kapcsolatos ismereteik.

Egyesült Királyság

Ezek a nemzeti szakpolitikai ajánlások kiegészítik a LEAF alapvető eredményeit és a többlakásos épületek alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítésére vonatkozó javaslatait, amelyek többek között az alábbiakat foglalják magukba:

- Uniós szintű szakpolitikai ajánlások
- Az EPBD megvalósítására és továbbfejlesztésére irányuló javaslatok
- Követendő példák a különböző európai országokból

Ismeretterjesztés

Több esettanulmány. Szükség van példákra annak bemutatására és széles körű ismertetésére, hogy az egész épületre kiterjedő korszerűsítés milyen költséghatékony az egyes lakások felújításához képest. Ez különösen fontos az Egyesült Királyságban, ahol jelenleg nem állítanak ki egész társasházra vonatkozó energiatanúsítványokat, tehát nincs olyan mechanizmus, amelynek során az egész épületre kiterjedő, részletes javaslatokat

kapnának a lakók (beleértve a közösségi területek fejlesztéseit).¹⁰ Az esettanulmányok és bemutató projektek marketing mintaprojektekként is megvalósíthatóak, segítve a kínálati oldalt a lehetőségek felismerésében.

Kutatás végzése arról, hogy az otthonok energetikai korszerűsítése növeli-e az ingatlanok értékét vagy bérleti díját. Franciaországban például végeztek kutatásokat, amelyek kimutatták a lakások energiahatékonysága és ára vagy bérleti díja közötti kapcsolatot. Az Egyesült Királyságban sejthető, hogy az energetikai felújítás ilyen eredménnyel jár, de nincsenek ezt alátámasztó adatok, így ez a motivációs lehetőség kihasználatlan maradt.

Pénzügyi támogatás helyi és pártatlan tájékoztatásra. Az esettanulmányok rávilágítottak a pártatlan ismeretterjesztés és tanácsadás fontosságára, hogy a tulajdonosok tájékozódhassanak a lehetséges energiatakarékos megoldásokról és támogatást kapjanak a (komplex) korszerűsítési folyamat egésze alatt. A megbízható helyi energetikai tanácsadó szervezetek szerepét máshol már kiemeltük, de különösen fontosnak tartjuk, mivel a tájékoztatás az Egyesült Királyságban (Skóciát leszámítva) jelenleg hiányos, és a lakosság nehezen tudja követni a szabályozások és pénzügyi támogatások gyakori változását.

Az energiatanúsítvány-adatbázis kiterjesztése Skóciára. Az angol energiatanúsítvány-adatbázis segítségével megoszthatóak és megtekinthetőek az energiatanúsítványok adatai, ami számos előnnyel jár a fogyasztók, a kínálati oldal, az ismeretterjesztő szervezetek és a döntéshozók számára. Ha Skóciára is kiterjesztenék, az elősegítené az alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítések tervezését.

Kereslet

A házkezelési struktúrák továbbfejlesztése. A döntéshozókkal való kapcsolatfelvétel az összes LEAF esettanulmány esetében komoly kihívást jelentett. Angliában és Skóciában különösen nehéz volt a bérelt lakások esetében a főbérlet elérhetőségeinek megszerzése és a bérlettel való kommunikáció. Sok esetben nincsen formális házkezelési struktúra, így nincsenek meghatározva a lakókkal való kommunikáció vagy a döntéshozatal eljárásai. Ezért kötelező házkezelési struktúrák (például közös képviselők vagy lakószövetségek) kialakítását javasoljuk a többlakásos épületekben. További kutatás és konzultáció szükséges annak meghatározásához, hogy milyen struktúra lenne a legmegfelelőbb (és milyen mozgásteret engedjenek az előírások más struktúra választására), és a szervezet pontos szerepének és felelősségi körének megállapítására. Ehhez a LEAF projekt során levont tanulságok is hasznosak lehetnek, például az, hogy a lakószövetségeknek a Franciaországban megszokott évi egynél többször kell gyűlést tartaniuk, hogy hatékonyan működjenek.

A LEAF projekt tapasztalatai és egy korábbi, Skóciában végzett kutatás¹¹ eredményei azt mutatják, hogy a házkezelő szervezetek iránti bizalom alacsony lehet, ha gyengén teljesítenek vagy drágának találják őket. A külső házkezelő cégek szabályozása ezért nagyon fontos.

¹⁰ A LEAF projekt létrehozott egy [energiatanúsítási eszközt](#), amely az egyes lakások energiatanúsítványaiból összeállít egy, az egész épületre kiterjedő tanúsítványt.

¹¹ http://www.changeworks.org.uk/sites/default/files/Communal_improvements.pdf

A házkezelési struktúrák megváltoztatását a hosszú távú, energiatakarékossági fejlesztéseket is tartalmazó épület-karbantartási tervek előírásának bevezetésével együtt érdemes elvégezni. Itt is további kutatás szükséges egy ilyen előírás hatókörének feltárásához.

Célzott marketing. A többlakásos épületekben az épület fejlesztésének lehetőségeit úgy kell népszerűsíteni, hogy az eljusson a lakókhoz és az ő érdekeiket szolgálja (akár direkt marketing kampányok, akár az adott épület lakóit célzottan elérni képes érintettekkel való együttműködés útján), hogy ne zárjuk ki őket a folyamatból.

A jelzáloghitelezők számítsák bele az energiatanúsítvány energiaköltség-adatait a hitelszámításaikba. Ez javítaná a hitelképességi számításokat (és csökkentené a hitelezők kockázatait), és javítaná a vásárlók tájékozottságát az ingatlanok energiahatékonyságáról. Továbbá segítene emelni az energiatanúsítványok renoméját, és szorosabbá tenné a lakások energiahatékonysága és értéke közötti kapcsolatot, vonzóbbá téve az alacsony energiafogyasztású otthonokat és ösztönözve az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztések keresletét. Ezt a koncepciót a UK Green Building Council közelmúltban kiadott jelentése részletesebben felvázolja.¹²

Kínálati oldal

A képzési programok támogatása és helyi kivitelezői hálózatok kiépítése. A minőségi, megbízható kivitelezők hiánya (különösen az innovatívabb és kevésbé szokványos fejlesztésekhez értőké) befolyásolja a korszerűsítések elterjedését, és lényeges, de gyakran figyelmen kívül hagyott lépés az ismeretterjesztés és a fejlesztési döntés között.

A lehetőségek számszerűsítése. Ha jobb információkat nyújtunk a többlakásos épületek korszerűsítéséről a kínálati oldal szereplőinek, azzal segítjük a kivitelezőket és a beszállítókat az adott piac számára vonzóbb ajánlatok és konstrukciók kialakításában.

Támogatás és finanszírozás

Az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztések folytatása. Az Egyesült Királyságban viszonylag stabil és kiszámítható támogatások álltak rendelkezésre energiahatékonysági beavatkozásokra (2013 előtt). Ennek eredményeként a nyilvánosság úgy véli, hogy jelenleg és a jövőben is lesznek elérhető források, és szinte el is várják: az esettanulmány-épületek lakói nem voltak nyitottak a korszerűsítésre, ha nem volt hozzá támogatás (részben személyes anyagi helyzetük miatt). A legtöbb esetben a finanszírozás stabilitását és kiszámíthatóságát értékesebbnek tartják, mint a teljes korszerűsítés költségeit fedező támogatásokat.

Hosszú távú, könnyen érthető támogatási programok biztosítása, amelyeknek nem változnak rendszeresen a feltételeik. Angliában (és kisebb mértékben Skóciában is) az esettanulmány-épületeken végzett munka idején változott meg az Egyesült Királyság energiahatékonysági programjának (ECO) a fókusza, és míg egyes kisebb finanszírozási alapok bőkezű támogatásokat kínáltak (a Green Deal otthonfejlesztési alap), ezek a

¹² Az energiaszámla-modellezés szerepe a hitelképességi számításokban, 2015. Richard Griffiths, UK-GBC és Ian Hamilton & Gesche Huebner, UCL Energy Institute
<http://www.ukgbc.org/resources/publication/role-energy-bill-modelling-mortgage-affordability-calculations>

lehetőségek megbízhatatlanul rövid ideig voltak elérhetőek (csak pár napig lehetett pályázni rájuk). Ennek eredményeként nagyon nehéz volt beruházási javaslatokat tenni a részt vevő épületekben bármiféle támogatásra számítva. A finanszírozási csatornák komplexitása (túl sok forrás, eltérő támogatásokat eltérő utakon lehet igényelni, gyakori változások) megnehezítik, hogy a lakosság kiigazodjon a lehetőségek között, így megrendül a bizalom a kínálati oldalban is. Az időkorlátos ajánlatok elhamarkodott munkákhoz, silány kivitelezéshez és rossz szolgáltatási színvonalhoz is vezethetnek, kezelhetetlen mennyiségű igénnyel bombázva a kínálati oldalt. Ugyanezzel a problémával szembesülnek a szociális alapon bérbeadó lakástulajdonosok, ahol a folyton változó finanszírozási rendszer bizonytalanságot és a projektek tervezésének és megvalósításának nehézségét eredményezi (különösen vegyes lakóösszetételű társasházakban, ahol a bérlőket és a tulajdonosokat is be kell vonni).

A többlakásos épületekre kifejlesztett támogatási rendszerek felállítása az érintettek bevonását célzó finanszírozással. Skóciában a HEEPS:ABS programot a helyi önkormányzatok irányítják, ők választják ki, milyen területeket és ingatlanokat célozzon a támogatás. Az önkormányzatok a többlakásos épületek által dominált területeken sikerrel céloztak meg konkrétan ilyen ingatlanokat: A HEEPS:ABS támogatást magánlakások fejlesztéseire használják, míg a szociális alapon kiadott bérlakások tulajdonosai maguk finanszírozzák állományuk korszerűsítését. Így azokban a társasházakban is ösztönzik a magántulajdonú lakások korszerűsítését, ahol a szociális bérlakások tulajdonosai számára kötelező a felújítás, de a magántulajdonosok akadályoznák ezt. A helyi önkormányzatokra vagy regionális ügynökségekre hasonlóan ráruházott hatáskörök az egész Egyesült Királyságban segítenék oda irányítani az állami támogatásokat, ahol a legnagyobb szükség van rájuk. A HEEPS:ABS támogatás további forrásokat nyújtott az érintettek bevonásának elősegítésére a korszerűsítések könnyebb elterjedése érdekében. Ezt is javasoljuk az ország más részein működő támogatási programokban alkalmazni.

Az energiahatékonysági termékek és szolgáltatások alacsonyabb ÁFA-szintjének visszaállítása. Ez pénzügyi ösztönzést jelentene a fogyasztóknak, és a kínálati oldalt is támogatná.

A többlakásos épületek komplexitásának felismerése az energiahatékonysági fejlesztésekre irányuló támogatási programokban és törvénykezésben. A többlakásos társasházak komplex helyzete nagyobb költségeket eredményez (különösen akkor, ha különféle intézkedések együttes kivitelezése zajlik vagy ha a lakók pénzügyi hozzájárulására van szükség). Ezt bele kell építeni a törvényi szabályozásba, hogy olyan fejlesztéseket lehessen megcélózni, amelyekre a legnagyobb szükség van.

Törvények és szabályozás

Egész épületekre kiterjedő energiatanúsítványok:¹³ Új energiatanúsítási módszertanra van szükség, hogy a teljes épületre vonatkozó energiatanúsítványokat lehessen kiállítani (nem csak a többlakásos épületek egyes lakásaira). Ez négy fő kérdéshez kapcsolódik,

¹³ A LEAF projekt létrehozott egy [energiatanúsítási eszközt](#), amely az egyes lakások energiatanúsítványából összeállít egy, az egész épületre kiterjedő tanúsítványt. Az érintettek visszajelzései szerint ez hasznos eszköz az Egyesült Királyságban, mivel lehetővé teszi a holisztikus megközelítést.

amelyeket alább összegzünk. A LEAF projekt kifejlesztett egy eszközt a műszaki útmutató részeként a probléma megkerülésére.

- Lehetőségek azonosítása. Az energiatanúsítás nem tér ki a közösségi területekre. Ez azt jelenti, hogy a tanúsítvány nem nyújt javaslatokat olyan intézkedésekre, mint a világítás és a lépcsőházak szigetelése, így a lakók elesnek a lehetőségtől az adott épület energiahatékonyságának javítására.
- A teljes épületre vonatkozó megközelítés költséghatékony. Egy egész épületre kiterjedő energiatanúsítvány megkönnyítené az egész többlakásos épületre kiterjedő és az egy lakásra vonatkozó korszerűsítés várható költségeinek és előnyeinek összehasonlítását.
- A lakók és érintettek bevonása. Ha van egyetlen, az egész társasházra vonatkozó energiatanúsítvány, könnyebb bevonni az érintetteket a fejlesztések tervezésébe és megvalósításába. Jelenleg engedélyt kell szerezni a közös épületen belüli külön lakások energiatanúsítására, el kell végezni a tanúsítást, mielőtt dönteni lehetne a fejlesztésekről, és ez akadályt gördít a folyamat elé.¹⁴
- Az energiahatékonyság jelentése. Az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztési lehetőségek és eredmények számszerűsítése és az egyéb európai országokkal való összehasonlítás is könnyebb lenne, ha lenne jóváhagyott módszertan az egész épületre kiterjedő energetikai tanúsítások végzésére.

Az épületkezelési struktúrák és döntéshozatali folyamatok továbbfejlesztése. Az érintettek azonosításának nehézségei (különösen magánúton kiadott ingatlanok esetében) és a pontosan meghatározott döntéshozatali eljárások hiánya azt jelenti, hogy a fejlesztésekről való megegyezés és azok kivitelezése rendkívül időigényes lehet. Költségesebb beruházások esetében a lakók egyhangú döntésére van szükség egy formális konzultációt követően, de a konzultációk lebonyolítására vonatkozó előírások nem világosak, és a döntéshozatal a tulajdonjogi rendszer bonyolultsága is nehezíti (ha például a közös tulajdonú épület korszerűsítéséért felelős személyt szeretnénk azonosítani). A kötelező épületkezelési struktúra előírását, amelynek az érintettekkel való kommunikáció módja és a döntéshozatal szabályai is részei, kiemelt célként kellene kezelni.

A társasházak szigetelésével kapcsolatos döntésekben bekövetkezett változások szélesebb körű ismertetése. Skóciában az éghajlatváltozásról szóló törvény a szigetelést karbantartásnak definiálja, nem „fejlesztésnek”, így a szigetelés kivitelezéséhez többlakásos épületekben egyszerű többség is elég, nem kell egyhangú döntés (olyan épületekben, amelyekre ez teljesül).

A tulajdont és hosszú lejáratú bérletet szabályozó ingatlantörvény felülvizsgálata Angliában és Walesben. Változtatásokra van szükség ahhoz, hogy az épületen belüli lakások tulajdonosai fejlesztéseket eszközölhessenek, ahol szükséges. Jelenleg ahol hosszú lejáratú bérlet van érvényben (tulajdonviszony helyett), korlátozott lehet az elvégezhető korszerűsítések köre (beleértve az alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztéseket).

¹⁴ Utána kell járni, mi a teljes épületre vonatkozó energiatanúsítvány kiállításának pontos folyamata; például hogy az összes lakót be kell-e vonni hozzá, vagy néhány lakó bevonásával is készíthető „light” energiatanúsítvány.

A műemlék épületek alacsony szén-dioxid kibocsátású fejlesztéseire vonatkozó szabályozások felülvizsgálata és az ezekre vonatkozó útmutatás javítása. Ösztönözni kellene a műemlék épületek körültekintő energetikai korszerűsítését és a kisméretű megújulóenergia-berendezések megfelelő használatát, beleértve a védett épületek, tömör falú vagy hagyományosan épült házak, illetve védett műemléki területen fekvő épületek korszerűsítését, megőrizve ezen történelmi kincsek sajátosságait az utókor számára.

Az egyik angol esettanulmány-épület műszakilag tökéletes jelölt volt külső falszigetelésre, de a társasház műemléki besorolása miatt ezt a beavatkozást nem engedélyezték. Javasoljuk a jelenlegi szakpolitika és szabályozás felülvizsgálatát, hogy a műemlékeket tiszteletben tartó alacsony szén-dioxid kibocsátású intézkedések megvalósulhassanak. Hasznos lenne az engedélyezhető fejlesztések típusaira vonatkozó tájékoztatás és világos útmutatás (várostervező hivatalnokok számára ugyanúgy, ahogy építőipari szakemberek és lakók számára is).¹⁵ A körültekintő korszerűsítésre vonatkozó hatékony szakpolitikára Bath és Északkelet-Somerset stratégiája jó példa.¹⁶

A főbérleti kötelezettsége energiahatékonysági fejlesztések végzésére. Az Egyesült Királyság nemzetein belül eltérő szabályozás vonatkozik a magánlakásokra és a szociális alapon kiadott ingatlanokra (Skóciában a szociális főbérletieknek meg kell felelniük az EESSH szabványnak, Angliában pedig a magánúton kiadott lakásoknak kell elérniük az energiatanúsítás minimumkövetelményeit). Ahol nincsenek minimumkövetelmények, javasoljuk bevezetésüket. A pontos követelmények a helyzettől függenek, megállapításukhoz további konzultáció szükséges. Ez magában foglalhatja az energiatanúsítási minimumkövetelményeket és olyan előírásokat, hogy a főbérletiek kötelesek energiahatékonysági fejlesztéseket elvégezni a bérletkérésére, amennyiben van elérhető finanszírozás.

Ehhez azonban számításba kell venni az energetikai besorolás kiszámításához használt módszertant is, mivel az egyszerű besorolások talán nem tükrözik a fejlesztések hatását többlakásos épületekben (különösen az épület középső emeletein fekvő lakásokban).

A szabályozási keretek integrációjának javítása. Az Egyesült Királyság szabályozási rendszere nagyon bonyolult, különböző országos és helyi szakpolitikákkal, szabályozásokkal, támogatásokkal különböző szektoroknak (például építési szabályozás, lakhatás, energia, környezetvédelem és energiaszegénység), amelyek között nagy az átfedés, és gyakran ellentmondanak egymásnak. A szakértőknek is nehéz lépést tartaniuk a rendszerrel, hát még a lakosságnak. Ezt az országos és helyi szakpolitikai döntéshozóknak orvosolniuk kell, a különböző szektorok szakembereinek képzése mellett.

Energiahatékonysági minimumkövetelmények bevezetése felújítás és karbantartás végzésekor. Skóciában érvényben van ennek javaslata felújítási munkálatok esetén (az angliai építési szabályozás felújítások végzésére energiahatékonysági

¹⁵ Elismerjük azonban, hogy egyes helyeken van megfelelő útmutatás, és nagyobb akadályt jelent a megfelelően ítélt intézkedések költsége.

¹⁶ BANES stratégia: <http://www.bathnes.gov.uk/services/planning-and-building-control/planning-policy/core-strategy-examination#two> és releváns kiegészítő tervezési dokumentumok: <http://www.bathnes.gov.uk/services/planning-and-building-control/planning-policy/supplementary-planning-documents-spds/sustain>

minimumszabványokat határoz meg). Karbantartási munkálatokra nézve Skóciában és Angliában is javaslat szintjén él ez a célkitűzés (Franciaországban 2017-től kötelező karbantartási munkálatokkal egyidejűleg energiahatékonysági felújítást is végezni). Mindkét javaslat segítené a híres „kellemetlenségi tényező” leküzdését (amikor az építkezés a lakók ellenállásába ütközik a felfordulás miatt), és hatékonyabbá tenné a beruházást az egyidejűleg végzett munkálatok miatt, és holisztikusabb korszerűsítést biztosítana.

8 Javaslatok további kutatásokra

A LEAF projekt során, különösen az a projektpartnerek energiahatékonysági korszerűsítést tervező többlakásos házakkal való munkában szerzett tapasztalatai alapján különböző témák és további vizsgálatot érdemlő kérdések merültek fel.

Adatok

- További adatokra van szükség a többlakásos épületekről – a számuk, lakókik száma, lakók jogviszonya, energiahatékonyság, az energiahatékonyság javításának és a megújuló energiát használó technológiák alkalmazásának lehetőségei. Bár az épületállomány ezen szegmensében óriási potenciál rejlik, kiterjedését és komplexitását még nem értjük teljesen, és a pontosabb adatok segítenek a korszerűsítési programok kidolgozásában és megvalósításában.
- Egyes országokban (pl. Franciaország, Hollandia) összefüggést találtak a jó energetikai besorolás és a magasabb áron értékesíthető vagy bérbeadható ingatlanok között. Ilyen értelemben az energiatanúsítvány maga is ösztönözheti az energiahatékonysági fejlesztéseket. További adatokra van szükség minden országból, hogy a kutatások hitelt érdemlően megállapíthassák, van-e közvetlen kapcsolat az energiahatékonysági besorolás és a piaci érték között. Ha a bizonyítékok ezt támasztják alá, ez az információ ösztönözheti a korszerűsítést és segíthet a lakosságnak jobban megérteni az energiatanúsítványokat.
- Fel kell térképezni a szakértő és pártatlan tanácsadó szolgálatokat, hogy azonosítani lehessen az ebből kimaradó területeket, és oda is ki lehessen terjeszteni a szolgáltatást.

Motiváció és részvétel

- A lakók és érintettek bevonása alapvető fontosságú az energiahatékonysági korszerűsítések iránti kereslet élénkítéséhez, de keveset tudunk arról, hogy milyen tényezők befolyásolják azt, hogy a különböző országok lakói mennyire tartják prioritásnak az energiahatékonysági és alacsony szén-dioxid kibocsátású korszerűsítéseket. Ez a téma több kutatást igényel.
- Az energiatanúsítási rendszer (észlelt) sikerének szintje változó az egyes országokban. Németország például hatékonynak tartja az energetikai tanúsítási rendszert, Magyarországon azonban ellenkező a vélekedés, és sok nehézség tapasztalható (beleértve a helyszíni felkeresése nélkül kiállított energiatanúsítványokat). Kiemelt fontosságú cél a változó siker okainak kritikus elemzése és megértése, hogy a tanultakat hatékonyan lehessen továbbadni.
- További kutatás szükséges a vásárlók / bérlők ismereteiről az energiatanúsítványok terén, illetve arról, hogy a tanúsítványok milyen mértékben befolyásolják az eladási árakat vagy bérleti díjakat, illetve a vásárló vagy bérlő ingatlanválasztását.

Támogatás és finanszírozás

- Az állami tehervállalás elfogadható mértéke szubjektív tényező, és országról országra, országokon belül, épületről épületre változó. A támogatási programok kidolgozását és célzott alkalmazását segítené, ha kutatásokat végeznénk a „támogatás minimális szintjéről”, ami elég a korszerűsítések elterjedésének ösztönzésére és biztosítására.
- A LEAF partnerszervezetei arra jutottak, hogy a megtérülési időszak a döntéshozatalt befolyásoló tényező. Ha a fejlesztéseket állami támogatás segítségével végzik el, és a támogatás szintje a megtérüléshez köthető, felmerül a kérdés, hogy hogyan számítják ki a megtérülést. Ha a megtérülést rosszul határozzák meg, a lakó kockáztatja, hogy anyagilag rosszul jár. Valós példák kutatásával, különböző támogatási konstrukciók modellezésével és a különböző országokban elfogadott megtérülési szintekről alkotott vélemények kutatásával jobban meg lehetne határozni az optimális támogatási szinteket.
- Egy épület lakóinak eltérő vagyoni helyzete azt eredményezheti, hogy egyes lakók képesek és hajlandóak energiahatékonysági intézkedéseket finanszírozni, mások viszont nem, és ezért nem valósulhatnak meg a beruházások (az utóbbi szándéka felülírja az előbbiét). Kidolgozható olyan finanszírozási mechanizmus, ami megoldja ezt a problémát többlakásos épületekben, például hitelek segítségével (ezt jelenleg Skóciában és Franciaországban alkalmazzák)? Lehetne makroszinten többet tenni, például csökkenteni az energiahatékonysági intézkedések ÁFA-ját, adókedvezményeket biztosítani, energiahatékonyságtól függő illetékeket és egyéb ingatlan-adásvétellel kapcsolatos díjakat kiszabni? Mindkét kérdés további vizsgálatot igényel.
- Az energiatanúsítványok szerepe a pénzügyi támogatások energetikai fejlesztési célú elnyerésében még mindig fejlődik, sok program nem kötődik formálisan vagy közvetlenül az energiatanúsítványokhoz. Két LEAF partnerországban vezettek be olyan programokat, amelyek kiemelik az összefüggést az energiatanúsítványokkal: a francia PT2+ kölcsönprogram és az egyesült királyságbeli Green Deal program. Az energiatanúsítvány legjellemzőbb funkciója az, hogy megerősítse a konkrét fejlesztések elvégzésétől várt energiamegtakarítást. Ez is mutatja, hogy az energiatanúsítványokban még nagy potenciál rejlik az energetikai korszerűsítések ösztönzésében, és a legtöbb tagállamban még fontos feladat a támogatásokkal való kapcsol létrehozása.

Tulajdonviszony és szabályozás

- Kevesen foglalkoztak az energiahatékonysági fejlesztések kötelező végrehajtásának hatékonyságával. Például ha egy ingatlan nem éri el az adott energiahatékonysági szabványt, és a javasolt intézkedések költséghatékonyak minősültek, kötelezni kell az épülettulajdonosokat a munkálatok elvégzésére? (Ez felveti a kérdést, hogy mi minősül költséghatékonyak és ezt hogyan számítják ki, illetve a munka finanszírozásának ügyét – előfordulhat, hogy a lakónak nincs tőkéje rá, vagyis elérhető és alacsony kamatozású vagy kamatmentes hitelrendszerre van szükség). A skót kormány fontolgatja ennek bevezetését a (még bejelentésre váró) magánlakásokra vonatkozó szabályozásuk részeként. Lehet, hogy energiatanúsítvány-besorolási minimumkövetelményeket várnak el és/vagy konkrét intézkedések megvalósítását.
- A védett műemléki státusz korlátozhatja egyes energiahatékonysági megoldások alkalmazását, de ez nem rossz dolog – fontos, hogy az épületek esztétikai, történelmi és kulturális értékét elismerjük. De felül kell vizsgálni egyes országokban bizonyos

szabályozásokat annak fényében, hogy drasztikusan csökkenteni kell a háztartások energiafogyasztását a kibocsátási célok elérése és az energiaszegénység csökkentése érdekében? Például:

- Vannak a védett épületekre vonatkozó szabályozásnak szükségtelenül szigorú rendelkezései?
- Ha igen, hogyan kellene módosítani ezeket, hogy biztosítsuk az épületek megfelelő mértékű védelmét, de nem akadályozva szükségtelenül az energiahatékonysági fejlesztéseket? (A témáról alapos kutatási tanulmány olvasható ezen a linken: http://www.cse.org.uk/downloads/file/warmer_bath_june2011.pdf)
- Lehet jobb tájékoztatást és útmutatást nyújtani a körültekintő korszerűsítésről, ami energiahatékonysági fejlesztéseket eredményez, de nem az épület többi különleges jellemzője kárára?
- A jelentés egyik ajánlása a kötelező épületkezelési struktúrák előírása többlakásos épületekben az érintettekkel való kommunikáció és az energiahatékonysági korszerűsítéssel kapcsolatos döntéshozatal elősegítésére. Ezen a területen azonban további kutatásra van szükség, hogy valamennyi problémára választ adjunk, beleértve a speciális angol tulajdonviszonyokat, a konszenzusra épülő döntéshozatalt, a korszerűsítési tervekről való konzultációkat, a lakógyűlések rendszerességét, az épület-karbantartási terv biztosítását és betartását, és a külsős házkezelő cégek megfelelő szabályozását.
 - Lényeges kutatást végezni arról, hogy mik a leghatékonyabb házkezelési struktúrák és mik a siker kulcsai.
 - Az Egyesült Királyságban rendkívül fontos lenne tudni, hogy – például – a házkezelő szervezetek beválnak-e, és ezt a modellt érdemes-e alkalmaznunk.

1. Melléklet: Az EPBD végrehajtása a partnerországokban

Az alábbi információ nagy része a Concerted Action csoport EPBD 2013 jelentéséből származik.¹⁷ A Concerted Action egy fórum a tagállamok képviselőiből, akik összeülnek megbeszélni az EPBD végrehajtását saját országukban vagy régiójukban. A tárgyalási témák (többek között):

- az irányelv megvalósítása terén elért haladás és ezzel kapcsolatos problémák;
- a meglévő épületállomány energiahatékonyságának javítása;
- építési szabályozások és számítási eszközök;
- az országok hozzáállása a „közel zéró energiaigényű épületekhez” (NZEB);¹⁸
- a „költségoptimalizált” követelmények eléréséhez való hozzáállás.

A megvalósítás terén a LEAF partnerországokban elért haladást itt csak összegezzük, hogy háttérinformációt és kontextust nyújtsunk a szakpolitikai ajánlásokhoz. Az információ leginkább a Concerted Action EPBD jelentéséből származik (amely a megvalósítást 2012 végéig követte nyomon).¹⁹

Ausztria²⁰

Háttér

Az építési szabályozások Ausztriában a kilenc Land (tartomány vagy állam) saját hatáskörébe tartoznak. Ennek eredményeképpen az EPBD bevezetése előtt a tanúsítások követelményei és megközelítései eltérőek voltak. Bár a szövetségi államok némelyikében 1998 óta állítanak ki (bizonyos értelemben) energiatanúsítványokat, a tanúsítási gyakorlat nem terjedt ki az egész országra. Csak az EPBD 2002-es bevezetésekor (2002/91/EK irányelv) vált az energiatanúsítvány országos szintű követelménnyé.

Az EPBD lehetőséget nyújtott Ausztriának az energetikai tanúsításra és az épületekre vonatkozó követelményekre vonatkozó politikáinak összehangolását. A korábbi decentralizált építésügyi szabályozás a szabványok és ellenőrzési gyakorlatok hepehupás terepét jelentette. Az EPBD életbe lépésekor felállítottak egy, a tartományok képviselőiből álló munkacsoportot, melynek feladata egyezményes és egységes módszerek és útmutatók kidolgozása volt az irányelv követelményeinek megvalósításához.

Energiahatékonysági követelmények

A munkacsoport irányelvei alapján 2008-ban fogadtak el új szabályozást. Ez a lakó- és egyéb, új és meglévő épületekre (felújításokra) vonatkozik, és elsősorban a fűtési és háztartási melegvíz-előállítási energiaigény szigorúbb korlátozására fókuszál, illetve a maximális U-értékek meghatározására.

¹⁷ Concerted Action Energy Performance of Buildings, (2013). Az épületenergetikai irányelv (EPBD) végrehajtása <http://www.epbd-ca.eu/>

¹⁸ Az irányelv előírja a tagállamoknak annak biztosítását, hogy 2021-re minden új épület úgynevezett „közel nulla energiaigényű épület” legyen.

¹⁹ <http://www.epbd-ca.eu/countries/country-information>

²⁰ <http://www.buildup.eu/sites/default/files/content/CA3-National-2012-Austria-ei.pdf>

Ausztria valamivel a többiek előtt jár ezen a téren, mivel már az EPBD előtt is energetikai tanúsítványokat állított ki és támogatást nyújtott alacsony energiaigényű épületekre. A közel nulla energiaigényű épület az EPBD új követelménye, de a nagyon hasonló „PassivHaus” fogalma nem új Ausztria számára. Az úépítésű lakóházak 12-13%-a passzív ház volt Ausztriában már 2008-ban.

Energiatanúsítványok

Az EPBD energiatanúsítványokra vonatkozó követelményét Ausztriában új polgárjogi törvényekkel érvényesítik, amelyek kötelezővé teszik az energetikai tanúsítvány beadását és rendelkezésre bocsátását egy épület eladásakor vagy bérbeadásakor. Törekvések vannak központi országos adatbázis létrehozására is, amelyben minden energiatanúsítási adatot rögzítenek, lecserélve a különböző tartományok által alkalmazott megközelítések és rendszerek jelenlegi elegyét. Általánosságban elmondható, hogy Ausztria egy összefüggő nemzeti megközelítés felé halad az épületek energiahatékonyságának javítása terén, maga mögött hagyva az egyes tartományok eltérő szabályozásait és szabványait.

Energiahatékonysági fejlesztések támogatása

Ausztriában az állam és (részben) a kilenc tartomány nyújt támogatásokat energiahatékonysági fejlesztések elvégzésére; a finanszírozás alacsony költségű hitelekkel és éves támogatási kerettel is megoldható; a bemutató projektekre pedig speciális támogatások is igénybe vehetők kutatás-fejlesztési programok, alacsony energiafelhasználású és passzívház-korszerűsítések keretében.

Mindez viszonylag erős ösztönzöt kínál a korszerűsítésre, a háztartások bőkezű támogatási csomaghoz férnek hozzá. Egy széles körű felújítási projekt például a fejlesztési munkálatok költségeinek akár egyharmadát fedezheti állami kölcsönből, amihez lakásonként 5-7 ezer euró kapható a szövetségi államtól.

A többlakásos épületek karbantartási alapja azonban jellemzően túl kicsi ahhoz, hogy energiahatékonysági korszerűsítésre is lehessen belőle áldozni.

Franciaország²¹

Háttér

Az EPBD megvalósítása Franciaországban a Lakásügyi Minisztérium feladata. A 2010-es irányelv elfogadásakor átalakították a francia szabályozást, hogy formálisan is belevegyék az új követelményeket és továbbfejlesszék az energiatanúsítási folyamatot.

Energiahatékonysági követelmények

Az épületek hőháztartására – szigetelési követelményekre – vonatkozó francia szabályozás 1974-re vezethető vissza. A jogi környezet azóta az energiahatékonyság minden területére kiterjed az épületek anyagától a fűtésen és hűtésen át a világításig és megújuló energiáig.

Az EPBD végrehajtásának fókuszában 2007 óta az úépítésű épületek állnak Franciaországban, a folyamat eredményeképpen új építési szabályozást (RT2012) fogadtak el 2013 elején. A szabályozás nagyon ambiciózus – már most arra törekszik, hogy az új

²¹ <http://www.buildup.eu/sites/default/files/content/CA3-National-2012-France-ei.pdf>

épületek 2020-ra közel nulla energiaigényűek legyenek. Ez abban az előírásban mutatkozik meg, hogy minden újjépítésű lakóház „primer energiafogyasztása”²² az 50 kWh/m²/év célérték alatt legyen – azaz a korábbi, 150 kWh/m²/év törvényi követelmény egyharmada alatt.

Franciaország eleinte az új épületek energiahatékonyságára összpontosított, de vállalta, hogy a meglévő lakóépületek fogyasztását is legalább 38%-kal csökkenti 2020-ra, és felújít 800 000 szociális bérlakást. Az EPBD meglévő épületekre vonatkozó követelményeihez kötődő szabályozás minimumkövetelményeket határoz meg egyes alkotóelemekre, amik a meglévő épületek felújításakor és kibővítésekor alkalmazhatóak, például kazánokra és elektromos fűtési rendszerekre, légkondicionáló és szellőző rendszerekre, háztartási melegvízre, ablakokra, megújuló energiákkal kapcsolatos intézkedésekre, falszigetelésre és világításra.

Az egyes alkotóelemek ilyen jellegű konkrét szabályozása viszonylag egyszerű és átlátható megközelítést nyújt, és sikeresen hozzájárult a magas energiahatékonyságú technológiák széles körű alkalmazásához. De mivel a szabályozás az energiafogyasztásra vonatkozó összesített hatásról nem ír elő határértékeket (kivéve 1000 m²-nél nagyobb épületek esetében), nehéz kiértékelni az előnyeit.

A jelenlegi szabályozás 150 kWh/m²/éves minimumcél határoz meg a meglévő, felújításra készülő épületek esetében, ami viszonylag magasnak mondható. A követelményt túlszárnyaló felújítások ösztönzése érdekében a francia kormány bevezette az „alacsony energiafogyasztású felújítás minőségcímét”, amit a 80 kWh/m²/évet elérő ingatlanok kapnak meg.

Energiatanúsítványok

Franciaországban 2006-ban vezették be az energiatanúsítványokat,²³ amik az energiafogyasztást és a károsanyag-kibocsátásokat vizsgálják. Képzett szakértő állítja ki a tanúsítványokat, amik tíz évig érvényesek, és az ingatlan energetikai fejlesztésére vonatkozó javaslatokat tartalmaznak. Új épületek esetében a szakértőnek kell tanúsítania, hogy a tervezett megoldásokat meg is valósították.

A szabályozás 2010-es átalakítása után lépéseket tettek az energiatanúsítványok minőségének és megbízhatóságának javítására. Most minden tanúsítványt rögzíteni kell egy központi adatbázisban, és jóval szigorúbb akkreditációs, hitelesítési és engedélyezési követelményeket állítottak fel a tanúsító szakemberekre nézve.

Energiahatékonysági fejlesztések támogatása

Két fő finanszírozási intézkedést vezettek be Franciaországban, hogy ösztönözzék a magasabb fokú energiahatékonysági szabványok alkalmazását a háztartási szektorban: „ökokölcsönök” és „fenntartható fejlődési adókedvezmény.

A korszerűsítések finanszírozására szolgáló ökokölcsönöket 0%-os kamattal nyújtják magas hőtartású tető-, fal-, ablak- és ajtószigetelésre, kazánok, fűtési és melegvíz-előállítás rendszerek energiahatékony cseréjére azzal a feltétellel, hogy a felújítás eléri a 80-150

²² Beleértve a fűtést, hűtést, háztartási melegvíz-előállítást, világítást és „kiegészítő elemeket” (szivattyúkat és ventilátorokat). Ez a tényleges energiafogyasztás helyett az energiaigényre vonatkozó számszerű intézkedés, ezért nem befolyásolja a lakók összetétele és viselkedése.

²³ Franciaországban DPE a neve France (‘Diagnostic de Performance Energetique’).

kWh/m²/év energiaigény-szintet. 2009 és 2012 között 200 000 ökokölcsönt folyósítottak felújításonként átlagosan 20 000 euró értékben, ami az államnak 200 millió eurójába telt.

További támogatás érhető el „fenntartható fejlődési” adókedvezmény formájában. Ez a lakóhelyükön energiahatékonyságot javító felújítást végző lakók számára elérhető adócsökkentést jelent. Az adókedvezmény mértéke akár 16 000 euró is lehet (az elvégzett fejlesztésektől függően). 2005 és 2010 között majdnem nyolcmillió felújítás volt jogosult erre az adókedvezményre, amire a kormány 12 milliárd eurót költött.

Németország²⁴

Az EPBD végrehajtása Németországban a Közlekedési, Építésügyi és Városfejlesztési Minisztérium és a Gazdasági és Energiaügyi Minisztérium közös felelőssége. Az EPBD követelményeit a már meglévő energiatakarékosági rendelet (EnEV) módosításában foglalták törvényi szabályozásba. A német kormány komoly célokat tűzött ki az ország megújuló energiák és energiahatékonyság felé történő elmozdítására.²⁵ Ezen törekvések megerősítésére további követelményeket is bevettek a módosításba, ami késleltette a megvalósítását.

Energiahatékonysági követelmények

Németországban hosszú múltra tekint vissza az épületek energiahatékonysági követelményeinek előírása. A hőszigetelési követelményekre és melegvízkazánok ellenőrzésére vonatkozó szabályozások már 1977 és 1978 óta hatályban vannak. Ezek a követelmények egyre erősebbek lettek az azóta eltelt 35 évben.

A meglévő épületekre kétféle követelményt határoztak meg: az egyik csoportba tartozóak csak a felújításokra vonatkoznak (pl. tetőcserepek cseréje, a külső falak legalább 10%-ának újravakolása és az ablakok cseréje); a másik típusba sorolt követelmények kötelezőek függetlenül attól, hogy zajlik-e felújítás.

Minden korszerűsítési (energiahatékonysági) kötelezettség a költséghatékonyság függvénye, így csak rövid (a definíció szerint az intézkedés élettartamánál rövidebb) megtérülési időszakkal rendelkező fejlesztésekre terjed ki.

Új épületekre egyedi alapon határozzák meg az energiahatékonysági követelményeket (az ingatlan fizikai jellemzőinek és használati körülményeinek figyelembe vételével), de az építőanyag energiahatékonyságára minimumkövetelményeket határoznak meg, és a fűtést és melegvíz-előállítását megújuló energiaforrásokból kell biztosítani (az utóbbit a megújuló fűtésről szóló 2009-es törvény szabályozza).

Az EPBD közel nulla energiaigényű épületekre vonatkozó előírásait a 2012-es energiatakarékosági törvény szabályozza. A közel nulla energiaigényű épületek célkitűzésének 2020-ra való teljesítése érdekében a német kormány hárompilléres stratégiát dolgozott ki, a pillérek: törvényi előírások, pénzügyi ösztönzők és az épületek energiahatékonyságáról szóló tájékoztató kampányok.

Energiatanúsítványok

²⁴ <http://www.buildup.eu/sites/default/files/content/CA3-National-2012-Germany-ei.pdf>

²⁵ Known in German as the ‘Energiewende und Energiekonzept der Bundesregierung’.

Németországban 2002-ben vezették be az energetikai tanúsítást. Az EPBD-ben meghatározott követelményeken felül a német energiatanúsítvány további információkat tartalmaz annak igazolására, hogy teljesíti a megújuló fűtésről szóló törvény rendelkezéseit és megújuló energiaforrásokat használ.

Németországban kétféle energiatanúsítvány létezik, amik az energiaszükséglet felméréseinek módszerében különböznek és abban, hogy becsült vagy mért fogyasztással számolnak. Az előbbit alkalmazzák az összes új ingatlanfejlesztésre és nagy léptékű felújításra. Az utóbbit csak speciális körülmények esetén használják lakóépületekre (legalább öt lakásból álló társasházakra, ahol a fogyasztói viselkedés alapvető befolyásoló tényező, és kisebb épületekre, amelyek megfelelnek az első, 1977-es hőszigetelési szabályozásnak).

2007-ben vezették be az energetikai tanúsítók jóváhagyásának rendszerét. Hivatalos akkreditációs rendszer ugyan nincsen, de a szakértők felelőssége annak igazolása, hogy képzéseik és szakmai tapasztalatuk megfelel az energiatakarékossági rendelet követelményeinek, és illegális energiahatékonysági tanúsítás végzéséért pénzbüntetés róható ki. Hasonlóképpen az energiatanúsítványok adataira sincsen hivatalos szoftver, a fejlesztők a szabadpiacon versengenek, így alacsonyan maradnak a kiadások. A személyes adatok védelme Németországban kiemelt kérdés, és az energiatanúsítványok adatait nem tárolják központilag, bár létezik energiatanúsítvány-nyilvántartás, ahol az épületek típusa és elhelyezkedése megtekinthető. Ezt egy felhatalmazott testület kezeli, amely random minőségellenőrzéseket végez.

Energiahatékonysági fejlesztések támogatása

A épületek energetikai korszerűsítésére irányuló pénzügyi támogatásokat az állami tulajdonban levő nemzeti bankon, a KfW-n keresztül lehet elérni alacsony kamatozású hitelek és támogatások formájában. A KfW energiahatékonysági támogatási programja elsősorban új épületekre és/vagy a „törvényi előírásoknál jobbnak” tartott felújítási intézkedésekre vonatkozik. A közel nulla energiaigényű épületek hangsúlyos célkitűzése miatt körülbelül az újjépítésű ingatlanok fele jogosult a KfW támogatására.

Magyarország²⁶

Magyarországon lassan haladt az EPBD (a 2002-es eredeti és a 2010-es új irányelv) végrehajtása, a meglévő épületek energetikai tanúsítása például csak 2012-ben vált kötelezővé.

2016-ban vezetik be az épületek energetikai osztályozásának új módszertanát. Az energetikai tanúsítás kötelező újjépítésű épületeknél és ingatlan eladásakor vagy bérbeadásakor.

Energiahatékonysági követelmények

2012-ben módosították a korszerűsített épületek energiahatékonysági követelményeit. Az új szabályozás szerint ahhoz, hogy állami támogatást kapjanak, az épületeknek meg kell felelniük a módosított energiahatékonysági követelményeknek, például a jelenleg előírt

²⁶ <http://www.buildup.eu/sites/default/files/content/CA3-National-2012-Hungary-ei.pdf>

alacsonyabb U-értékekkel kell rendelkezniük, és teljesíteniük kell a „költségoptimalizált” feltételeket (pl. a falak jelenleg előírt U-értéke 0,45 W/m² K, az új követelmény 0,27 W/m² K). Ez a gyakorlatban vastagabb szigetelést és alacsony energiafelhasználású dupla vagy tripla üvegezést jelent. 2018-tól minden korszerűsített és új épületnek ezeket az új követelményeket kell teljesíteniük. 2020. december 31-étől minden új épületre teljesülniük kell a majdnem nulla energiafogyasztás kritériumainak is. A részletes tanúsítási módszertant a módosított 176/2008. (VI. 30.) kormányrendelet tartalmazza.

A fűtési, szellőzési és légkondicionáló rendszerekre is vonatkoznak bizonyos követelmények, de ezek nem minden tekintetben kötelezőek. A hatóságok 2008 óta törekednek a kazánok és légkondicionáló berendezések megfelelő ellenőrzésének biztosítására, de ez nem alakult bevett, rutinszerű gyakorlattá. A meglévő épületekre nem vonatkoznak energiahatékonysági minimumkövetelmények, csak a felújítottakra.

Energiatanúsítványok

2008-ban elfogadtak egy energetikai tanúsításra vonatkozó rendeletet, de az energiatanúsítványok csak 2012 elején váltak kötelezővé lakóépületek eladása és bérbeadása esetén. A tanúsítványokat mérnökök és építésszek állíthatják ki speciális képzés után, amennyiben elégséges osztályzatokkal végzik el. Az ügyvédek törvény kötelezi arra, hogy az energiatanúsítvány regisztrációs számát feltüntessék az ingatlan-adásvételi folyamatban. Újépítésű ingatlanok esetén a tulajdonosokra pénzbüntetés szabható ki, ha nem igényelték energiatanúsítványt az épület birtokba vétele előtt.

2013 óta elektronikus nyilvántartási rendszerben vezetik az összes energiatanúsítvány adatait. Ennek részeként minőségbiztosítás keretében ellenőrzik a tanúsítványt kiállító szakértőt és minden valószínűtlen adatot. A tanúsítvány csak akkor minősül „hivatalosnak”, mikor rögzítésre került a rendszerben. A nyilvántartási rendszerhez jelenleg csak a Magyar Mérnöki Kamara és egyéb építésügyi hatóságok férnek hozzá.

Energiahatékonysági fejlesztések támogatása

Az energetikai tanúsítási rendszer, azon belül is a javasolt fejlesztési intézkedések feltüntetése a tanúsítványon arra ösztönzi a lakástulajdonosokat, hogy energiahatékonysági korszerűsítést végezzenek. De mivel jelenleg csak új épületekre és felújításokra vonatkozó minimumkövetelmények vannak hatályban, az előrelépés csekély ezen a téren. Az új ingatlanfejlesztések és felújítások csak a (kb. 4,3 milliós) magyar épületállomány kis részét teszik ki, és az újépítésű lakások száma az elmúlt években egyre csökkent (2008-ban harmincezer otthont adtak át, 2012-ben tízezret, 2014-ben nyolcezret).

A jelenlegi gazdasági környezet is komoly akadályt jelent a lakóépületek energiahatékonysági felújítása terén. A tulajdonosoknak nincsen pénzügyi keretük a korszerűsítésekre, az állami támogatás pedig kevés és ritkán érhető el.

Svédország²⁷

Svédországban két kormányhivatal felelős az EPBD megvalósításáért, a Nemzeti Lakásépítési, Építésügyi és Tervezési Bizottság és a Svéd Energiaügynökség.

²⁷ <http://www.buildup.eu/sites/default/files/content/CA3-National-2012-Sweden-ei.pdf>

Energiahatékonysági minimumkövetelmények

Svédországban 1948 óta léteznek új és felújított épületek energiagazdálkodására vonatkozó szabályozások, és a hetvenes évek olajválsága óta kiemelt szempont az energiahatékonyság. Az 1990-es években életbe lépett az a környezetvédelmi célkitűzés, hogy Svédország függetlenedjen a fosszilis energiahordozóktól, aminek részeként leszerelik a kazánokat is. Az ország jó úton halad ezen cél elérésére. Így tehát sok svéd ingatlan már eleve magas követelményeknek felel meg.

A svéd építési szabályozások a tényleges energiafogyasztás alapján mérik az energiahatékonyságot, nem kiszámított energiaigény alapján, mint Európa többi országában. A különböző fűtéstípusokra és éghajlati zónákra energiafogyasztási (kWh/m²) és U-érték maximumokat határoztak meg (az országot erre a célra három zónára osztották, északi, középső és déli régióra).

A közel nulla energiaigényű épületekre vonatkozó követelmények vizsgálata során arra jutottak, hogy a szabványok már most is a lehető legszigorúbbak a jelenlegi gazdasági és műszaki lehetőségekhez mérten.

Az EPBD-vel összhangban kiemelt, tájékoztató kampánnyal megerősített cél a kazánok ellenőrzése a légkondicionálás és szellőzés szemlézése mellett. Ez fontos kérdés Svédországban, mivel a hetvenes évek tömeges szigetelési törekvései után az elégtelen szellőzés sokaknál penészesedési problémákat okozott.

Energiatanúsítványok

Az energiatanúsítási szabályozások 2006-ban léptek életbe, az első energiahatékonysági tanúsítványt 2007-ben állították ki, azóta hozzávetőleg 420 000 tanúsítványt regisztráltak. A szabályozásokat 2012-ben módosították az EPBD 2010-es változásainak megfelelően.

Az energiatanúsítványok minden épületre kiterjednek, legyen az lakóház vagy egyéb épület, újjépítésű vagy felújított. A tanúsítványok adatait központi nyilvántartásban tárolják. Az energiatanúsítási szabályozásokat nagymértékben betartják ingatlaneladások esetén (90-95% bemutatja az energiatanúsítványt az eladáskor a szabályozásnak megfelelően), de a lakásbérleti piacon sokkal kevésbé, a becslések szerint a bérbeadott ingatlanok 35%-ának még mindig nincsen tanúsítványa, pedig ez már 2009 óta kötelező.

A svéd energiatanúsítványokat a tényleges energiafogyasztás alapján állítják ki, nem kiszámított energiaigény alapján, mint Európa többi országában. Az energetikai besorolás megjelenítése a tanúsítványokon eleinte szintén eltért a szélesebb körben alkalmazott A–G skálától és színsémától, de azóta igazodtak az európai partnerekhez.

Energiahatékonysági fejlesztések támogatása

Svédország 290 településének mindegyike alkalmaz energetikai tanácsadót a kormányzati és magánszereplők energiaügyi tájékoztatására.

Egyesült Királyság²⁸

²⁸ <http://www.buildup.eu/sites/default/files/content/CA3-National-2012-UK-ei.pdf>

Az EPBD megvalósítása az Egyesült Királyságban több hatóságnak delegált feladat, amit különböző minisztériumok és szabályozások határoznak meg, amit az alábbi 0-1. táblázatban ábrázoltunk.

0-1. táblázat: Az EPBD megvalósításának felelőssége az Egyesült Királyságban

Nemzet	Minisztérium	Releváns szabályozás
Anglia	Közösségek és Helyi Önkormányzatok Minisztériuma (CLG)	Építési szabályozások Az épületek energiahatékonyságának szabályozása (Anglia és Wales)
Wales	Közösségek és Helyi Önkormányzatok Minisztériuma (CLG) Wales kormánya	Az épületek energiahatékonyságának szabályozása (Anglia és Wales) Walesi építési szabályozások
Skócia	Skóciai építésügyi szabványok részlege	Építésügyi törvény (Skócia) Építési szabályozások (Skócia) Építési szabályozások (eljárások) (Skócia) Az épületek energiahatékonyságának szabályozása (Skócia)
Észak-Írország	Pénzügyi és Személyügyi Minisztérium (DFPNI)	Építési szabályozások (Észak-Írország) Az épületek energiahatékonyságának szabályozása (tanúsítások és ellenőrzések)

Energiahatékonysági követelmények

Az új és meglévő épületekre vonatkozó energiahatékonysági követelményeket az építési szabályozások határozzák meg, amelyek mindegyik nemzet esetében eltérnek.

A lakóépületek energiahatékonyságát a Standard Értékelési Eljárással (SAP) számítják ki, ami felméri az épület energiaigényét a standardizált lakómennyiség alapján (azaz modellezett energiaigénnyel számol a tényleges fogyasztás helyett).

A közel nulla energiaigényű épületekre vonatkozó cselekvési terv az Egyesült Királyság egészére kiterjed, és egybevágh a 2008-as éghajlatváltozási törvényben tett vállalásaival és jogilag kötelező érvényű célkitűzésével, hogy az üvegházgáz-kibocsátását 2020-ra legalább 34%-kal, 2050-re pedig 80%-kal csökkentse.

A törvény kitér arra, hogy ezeket a célokat részben az épületek energiaigényének csökkentése útján fogják elérni az energiahatékonyság növelésével és a fűtési és hűtési rendszerek szén-dioxid kibocsátásának csökkentésével. Anglia azt a célt tűzte ki, hogy minden új lakóépület karbonszegény legyen 2016-ra, Walesben ugyanez a cél 2020-ra, Észak-Írországban pedig 2017-re.

Energiatanúsítványok

Egy lakóépület építésekor, eladásakor vagy bérbeadásakor energiatanúsítványt kell kiállítani. A tanúsítvány akkor válik jogilag érvényessé, miután bevitték az országos nyilvántartásba, és legfeljebb tíz évig érvényes. Jelenleg körülbelül hétmillió nyilvántartott tanúsítvány van életben, és hozzávetőleg évente egymillió készül. A tanúsítókat a kormány által meghatározott akkreditációs programokban akkreditálják a minőségi minimumszabványok biztosítása érdekében.

Az energetikai tanúsításért Angliában és Walesben felelős kormány szerv 2010-ben útmutatóval kombinált kérdőívet tett közzé „Az energiahatékonysági tanúsítványok és adataik jobb kihasználása” címmel. A kezdeményezés pozitív következményei közé tartozik, hogy az energiatanúsítási adatokat szélesebb körben hozzáférhetővé tették. A helyi önkormányzatok most kikérhetik egy adott környék adatainak halmazát, így az energiahatékonysági programokkal könnyebben megcélozhatják a legkevésbé hatékony ingatlanokat. Az energiatanúsítványok bárki számára hozzáférhetőek Angliában és Walesben egy online kereső segítségével, de ez csak egyes ingatlanok keresését teszi lehetővé, adathalmazok nem érhetőek el vele.