

Energiahatékonyságot Magyarországnak!

Szakmai javaslatok

a lakossági és vállalati energiahatékonyság ösztönzésére
a 2014-2020-as uniós forrásokkal és kiegészítő intézkedésekkel

Tartalom

1	<i>Energiahatékonyságot Magyarországnak!:</i> Vezetői összefoglaló	3
1.1	Lakossági beruházásokkal kapcsolatos javaslatok	3
1.2	Vállalati Energiahatékonyság	4
1.3	Középületek Energiahatékonysága	4
1.4	A pályázati rendszer átalakítása.....	5
1.5	Egyéb, nem támogatási jellegű intézkedések	5
2	Bevezetés: mi a célja ennek a jelentésnek?.....	6
3	Az energiahatékonyság helyzete Magyarországon 2015-ben	7
3.1	Az energiahatékonyság jelentősége a nemzetgazdaságban.....	7
3.2	Nemzeti stratégiák és szabályozási helyzet.....	7
3.3	Energiahatékonysági források	11
4	Lakossági energiahatékonysági beruházások.....	14
4.1	Mit támogassunk?	15
4.2	Hogyan támogassunk?	17
5	Vállalatok	19
5.1	Mit támogassunk?	20

5.2	Hogyan támogassunk?	23
6	Középületek	24
6.1	Mit támogassunk?	25
6.2	Hogyan támogassunk?	27
7	A pályázati rendszer átalakítása	27
7.1	A forrás-kihelyezés koordinációja: Hazai Hatékonysági Alap.....	27
7.2	A beruházások ellenőrzése	28
7.3	Ipartámogatás a pályázati rendszer útján.....	29
8	A pénz nem minden: intézkedések a támogatásokon túl.....	30
8.1	Gázkonvektor-kutatási program elindítása.....	30
8.2	A termékdíj-rendszer energiatudatos átalakítása	31
8.3	Az energiacímke kötelező megjelenítése a lakáshirdetéseben.....	31
8.4	A közel nulla követelményszint mielőbbi meghatározása	31
8.5	Az új épület-energetikai standardok gyorsított bevezetése.....	32

A tanulmány készítőiről:

A Magyar Energiahatékonysági Intézet Nonprofit Közhasznú Kft. (MEHI): az energiahatékonysági piacon érdekelt vállalkozásokkal partnerségben működő elemző és érdekérvényesítő szervezet. Arra alakult, hogy ösztönözze az energiahatékonysági beruházásokat, mind kormányzati intézkedések segítségével, mind a fogyasztók, piaci szereplők tájékoztatásával. A MEHI abból a felismerésből jött létre, hogy az energiahatékonyság növelése egyszerre közügy és piaci lehetőség. A MEHI partnerei hazánk meghatározó energiahatékonysági vállalkozásai.

A Magyar Környezettudatos Építés Egyesületének (Hungary Green Building Council, röviden HuGBC) tagjai a környezet iránt elkötelezett építészek, mérnökök, kutatók, gazdasági szakemberek, az építésgazdaság különböző területein működő cégek és szervezetek. Az egyesületi formában 2009-ben alakult non-profit, országos szakmai, társadalmi együttműködés célja, hogy a szükséges piaci, oktatási és jogalkotási feltételek elősegítése révén hozzájáruljon a környezetileg felelős és egyben megtérülő építkezési gyakorlatok elterjedéséhez Magyarországon.

1 Energhatékonyágot Magyarországnak!: Vezetői összefoglaló

A 2015 és 2020 közötti időszakra vonatkozó Operatív Programok (elsősorban a KEHOP, a GINOP, a TOP és a VEKOP) mintegy 450 milliárd Forintot szánnak energiahatékonyági tárgyú beruházásokra, szemben a 2013-2017-as időszak 236 milliárdjával. A korábbiakkal ellentétben jelentős források jutnak majd a lakossági energiahatékonyági beruházásokra, és lehetővé válik egy évi 40-50 ezer lakás felújítását megvalósító program. Emellett mintegy húszezer kis- és kétezer közepes vállalat, valamint kb. kétszáz nagyvállalat juthat támogatásokhoz, valamint a közszféra épületállományának mintegy tizede tehető energiahatékonyá.

Az új, megnövekedett forrásokhoz új támogatási célokra és új módszerekre van szükség. Az Energhatékonyágot Magyarországnak javaslatcsomag célja, hogy – vitaindító jelleggel – összefoglalja azokat a főbb szempontokat és megfontolásokat, amelyekre az új pályázati rendszer felépíthető. A javaslatcsomag az energiahatékonyág hazai szabályozási és finanszírozási helyzetének bemutatása után külön tárgyalja a lakossági, a vállalati és a közszférát, majd a pályázati rendszert, végül kitér a nem-anyagi jellegű állami intézkedésekre is.

1.1 *Lakossági beruházásokkal kapcsolatos javaslatok*

A múltban a lakossági pályázatok rendszertelen időközökben, gyorsan változó feltételekkel kerültek kiírásra, nem mindig az arra rászorulókat támogatták, és nem is túl hatékonyan. Az új támogatási rendszert az alábbi javaslatokkal tehetnénk jobbá:

- Biztosítsunk pályázatokat minden lakástípusnak, a családi házaknak éppúgy, mint a panel- vagy társasházaknak.
- Ösztönözzük a komplex, nagyobb megtakarításokat elérő beruházásokat a támogatás mértékének emelésével, de ne akadályozzuk a kisebb beruházásokat se, illetve ne hozzuk hátrányba azokat, akik már a pályázatok megjelenése előtt elvégeztek egyes felújításokat.
- Ösztönözzük azokat a beruházásokat, ahol több lakás vagy ház egy projektben kerül felújításra.
- Kiemelten támogassuk közérthető, felújítási javaslatokkal kiegészített energia-tanúsítványok készítését, és biztosítsunk ingyenes energia-tanácsadást.
- Hozzunk létre egyszerűsített rendszert energiahatékony termékek vásárlásának támogatására. A rendszer egyúttal segítse az embereket a rezsicsökkentő megoldások megismerésében.
- A pályázatok előre megadott menetrend szerint, tervezhetően, negyedévente jelenjenek meg, és egy adott határidőig beadott összes pályázatot hatékonyság szerint rangsorolják.

- Tegyük lehetővé, hogy az uniós visszatérítendő támogatásokat az uniós és egyéb hazai vissza nem térítendő támogatásokkal egységes eljárásban a pénzügyi közvetítőkön keresztül lehessen igényelni.
- A vissza nem térítendő támogatás összege standardizálva, négyzetméter-alapon kerüljön meghatározásra.
- Hozzunk létre számlalapú beruházás-finanszírozási modellt, ahol a fogyasztók az energiahatékonysági hiteleiket a havi energiaszámlával együtt törlesztik.

1.2 Vállalati Energiahatékonyság

Bár nagy potenciál van a vállalati energiahatékonyságban, eddig sokszor nem sikerült felkelteni a cégek figyelmét az ilyen fejlesztések iránt. Ezért javasoljuk, hogy:

- Támogassuk a KKV-k energia-auditját.
- Támogassuk a vállalati energiafogyasztás-mérési és menedzsment-rendszerek, valamint energiatudatossági képzések bevezetését.
- Standardizált energiahatékonysági beruházás-típusokkal segítsük a vállalatok energiahatékonysági beruházási döntéseit és gyorsítsuk azok pályázati elbírálását.
- Külön kiírással támogassuk az innovatív, Magyarországon még nem alkalmazott energiahatékonysági technológiák, termékek, megoldások felhasználását.
- A vállalati eszközbeszerzési pályázatoknál részesítsük előnyben a leginkább energiahatékony eszközök beszerzését.
- Energiahatékonysági garancia-alappal segítsük a bankok és ESCO-k energiahatékonysági hitelezési tevékenységét, és dolgozzunk ki bankközi irányelveket az energiahatékonysági beruházások hitelbírálataira.
- Hozzuk be Magyarországra az EBRD KKV-energiahatékonysági hitelprogramját, amely minden közép-európai országban elérhető.

1.3 Középületek Energiahatékonysága

A középületeknél kiemelten fontos a beruházási és üzemeltetési hatékonyság biztosítása, azaz, hogy a beruházásokat ne árazzák túl, illetve hogy a felújított épületek használói ki is használják az energiatakarékos megoldásokat, és ne pazaroljanak. Ezért azt javasoljuk, hogy:

- Tegyük érdekeltté az épületek használóit, üzemeltetőit abban, hogy a felújított épület hatékonyan működjön, például munkavállalói prémiumokkal, illetve azzal, hogy az állam garantálja, hogy nem vonja el a megtakarított rezsiköltségeket az intézménytől. Ennek részeként, kerüljük a 100%-os vissza

nem térítendő támogatásos pályázatokat, ezek nagyban rontják a beruházások hatékonyságát.

- Az energiahatékonysági szempontokat építsük be minden középület-felújítási kiírásba, az energiafogyasztást minden beruházásnál monitorozzuk.
- Szülessen olyan *Energy Performance Contracting (EPC)*-alapú felújítási program, ahol az állam akkor ad támogatást, ha a fenntartó és a beruházó már megkötötte az EPC-szerződést.

1.4 A pályázati rendszer átalakítása

A megnövekedő pályázói számra, és a visszatérítendő támogatások tömeges elterjedésére tekintettel az alábbi javaslatokat fogalmaztuk meg:

- Hozzunk létre Energiahatékonysági Alapot, amely összefogja az energiahatékonyságra szánt különböző állami forrásokat (uniós visszatérítendő és vissza nem térítendő támogatás, ZBR, GZR, hitel, stb.) és szerződik a pénzügyi közvetítőkkel a célba juttatásukra.
- A támogatott beruházásokat csak energiatanúsítvány alapján, minősített kivitelezőkkel és előminősített, garanciás termékekkel, illetve független műszaki ellenőrrel lehessen elvégezni.
- Az ellenőrzési rendszer kövesse nyomon a támogatottak közműszámláit, statisztikai módszerekkel vizsgálva az eredményességet, illetve kiszűrve a szabálytalanságokat.
- Tervezzük meg a pályázati rendszer építőanyag-igényét, a pályázati rendszer segítse a jó minőségű hazai termékek térnyerését.

1.5 Egyéb, nem támogatási jellegű intézkedések

A pénz nem minden, a mégoly jelentős támogatások mellett is szükség van kiegészítő, nem pénzügyi jellegű intézkedésekre. A főbb javaslatok:

- Alakítsuk át úgy a termékdíj-rendszert, hogy az energiahatékony, illetve környezetbarát termékek jóval alacsonyabb díjat fizessenek, mint a környezetszennyező termékek.
- Az energiacímkéket tegyük kötelezővé a lakáshirdetésekből.
- Mielőbb szülessen meg a *közel-nulla* épületenergetikai követelményszint részletes meghatározása, és hozzuk előre a már meglévő épületenergetikai standardok bevezetését.
- Induljon nemzeti gázkonvektor-fejlesztési program, hogy olyan hatékony konvektort fejlesszünk ki, amellyel felújíthatjuk a 3 milliós hazai gázkonvektor-állományt.

2 Bevezetés: mi a célja ennek a jelentésnek?

A 2015-ös év fordulópontot ígér az energiahatékonyság hazai helyzetében: Az Európai Bizottságnak beadott és február végén jóváhagyott Operatív Programok tervezetei szerint a 2014-2020-as időszakban az energiahatékonyságra jutó állami és nem állami források jóval nagyobbak lesznek, mint korábban. Különösen a lakossági támogatásoknál lesz jelentős a változás: ezek a 2007-13-as időszakban nem voltak támogathatók. 2015-től a nem állami forrásokkal együtt a teljes energiahatékonysági forrásmennyiség akár évi 80 Mrd Ft-nál is több lesz. De ez csak akkor juthat el az emberekhez, ha létrejön az ehhez szükséges intézményrendszer és megszületnek az ehhez szükséges pályázati kiírások.



1. ábra: Az energiahatékonyság finanszírozása a Hazai Hatékonyság Program alapján

E javaslatok elődjében, a 2013-as „Hazai Hatékonyság” c. tanulmányban (www.hazaihatekonysag.hu) azt javasoltuk, hogy a 2014-2020-as uniós forrásokból 420 Mrd-ot, azaz évi 60 Mrd Ft-ot szánjanak a lakossági, vállalati, és közintézményi energiahatékonyság támogatására. Ez a javaslat meghallgatásra talált: az Európai Bizottság által 2015 februárjában jóváhagyott operatív programok (OP) mintegy 450 Mrd Ft-ot szánnak energiahatékonyságra. Ezzel elvileg lehetővé válik, hogy meginduljon a hazai vállalatok és lakások átfogó, módszeres, hosszú távú energiahatékonysági korszerűsítése.

A lehetőség kihasználásához azonban nem elég az OP-kat véglegesíteni. Létre kell hozni egy, az új követelményeknek megfelelő pályázati rendszert, és meg kell határozni azokat a támogatási prioritásokat, amelyek alapján ott kezdődhetnek meg a beruházások, ahol ezekre a legnagyobb szükség van.

Az „Energiahatékonyságot Magyarországnak” azért készült, hogy ebben segítsen. Saját kutatásaink, elemzéseink, illetve az ágazati szereplőknél összegyűlt szakmai ismeretek alapján javaslatokat bocsát közre – vitaindító szándékkal – arról, hogy:

- Milyen beruházásokat támogassunk?
- Hogyan támogassunk, azaz mely támogatási modellek a leginkább megfelelőek a hazai viszonyok között?
- Mit tehetünk még a támogatáson túl?

3 Az energiahatékonyság helyzete Magyarországon 2015-ben

3.1 *Az energiahatékonyság jelentősége a nemzetgazdaságban*

Az energiahatékonyság javítása nemzetgazdasági jelentőségű kérdés, hiszen Magyarország teljes primer energiafelhasználásának egyharmadát az épületek fűtésére és melegvíz-előállítására használjuk el. Ez az arány a háztartási áramfogyasztással együtt 40%-ra emelkedik. A Negajoule 2020 kutatás szerinti a lakóépületekben elfogyasztott energia több mint 40%-a, országos szinten kb. 152 PJ megtakarítható lenne, ha minden épületre megfelelő hőszigetelés és korszerű nyílászárók kerülnek, és hatékonyabb fűtési rendszerre váltanának.

A magyar gazdaság számára valódi kitörési lehetőség az energiahatékonysági beruházások ösztönzése. E beruházások legfőbb hatásai, hogy i) tovább csökkentik a rezsiköltségeket; ii) növelik a gazdasági aktivitást; iii) munkahelyek tízezreit biztosítják; iv) csökkentik hazánk energiatartósságát.

A felújítások az építőipar számára nagyon fontos piacot jelentenek. Mivel a felújítások jó része nem engedélyköteles, a lakásfelújítások volumenét csak becsülni lehetⁱⁱ, ezek alapján évente kb. 120 ezer lakás kerülhet felújításra, ami azt jelenti, hogy kb 1 új lakásra 10 felújítás jut. A felújítások beruházási költségét évi 100-150 Mrd Ft-ra lehet becsülni.

Az energiahatékonyságra költött források jellemzően már néhány év után költségvetési többlet-bevételeket termelnek a megnövekedett adóbevételek miatt. Bár óriási a társadalmi igény az energiahatékonysági beruházásokra, a háztartások és vállalatok gyenge tőkeereje és rossz hitelképessége miatt még a pár év alatt megtérülő és így gazdaságilag indokolt hatékonysági beruházások sem valósulnak meg. Ezt a forráshiányt pótolhatják most a 2015-től megnyíló uniós források.

Az energiahatékonysági beruházások csökkentik Magyarország energiaimport-szükségletét, és így költséghatékonyan javítják az ország energia-biztonságát.

3.2 *Nemzeti stratégiák és szabályozási helyzet*

Az energiahatékonyság jelszava már számos hazai stratégiában megjelent, így a 2012-es Nemzeti Energiastratégiában, vagy a Nemzeti Reform-programban, de mostanáig a kormány nem áldozott jelentős anyagi, vagy szabályozási erőforrásokat erre a területre, és valódi megtakarítást jelentő célokat sem határozott megⁱⁱⁱ.

Ehhez képest jelentős változás a **Nemzeti Épület-energiatahatékonysági Stratégia (NÉeS)** amely 2014 őszén került társadalmi egyeztetésre, és 2015 februárjában kormányhatározattal került elfogadásra.^{iv} Az új energiahatékonysági célokat körvonalazó NÉeS úttörő dokumentum a hazai energiahatékonyságban, hiszen az állami politika szintjére emel több olyan megállapítást, amelyet számos szakmai szervezet és kutatóműhely már korábban megfogalmazott. Ide tartozik az a gondolat, hogy az energiahatékonysági beruházások ösztönzése segíti a munkahelyteremtést, illetve a gazdasági növekedést, és azért a magyar gazdaság számára fontos kitörési pont lehet. További újdonság, hogy először került megfogalmazásra valódi változást jelentő energiahatékonysági cél, mégpedig az, hogy 2020-ra évi 40-49 PJ^v megtakarítást kell elérni az egész épület-szektorban. Ez évi mintegy 100-120 ezer lakás felújításával egyenértékű, ami azt jelentené, hogy bő 30 év alatt minden lakásra sor

kerülhetne. A NÉeS-t azonban túl későn fogadta el a kormány ahhoz, hogy az abban foglalt célszámok beépülhessenek az EU-nak jóváhagyásra benyújtott operatív programokba (OP). Az OP-k így számszerű célok nélkül, pusztán a tervezett ráfordítási összegekből becsülhetően vetítik előre az energiahatékonysági beruházások alakulását 2020-ig. (Az OP-k energiahatékonysági ráfordításait a 7. ábra és a 8. ábra mutatja)

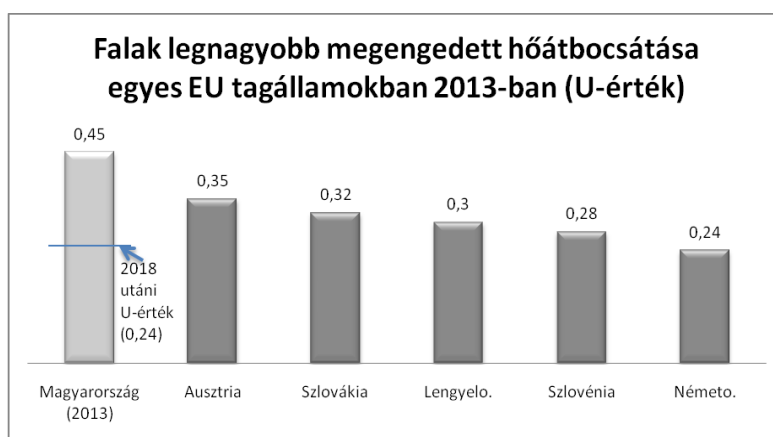
	2020.évi épületenergetikai célérték (PJ)	Felújított lakások és középületek száma 2020-ig (db)	Becsült összes ráfordítás igény 2020-ig (Mrd Ft)
Családi ház	17,6	130.000	743
Iparosított technológiájú társasház (panel)	12,8	380.000	536
Hagyományos társasház	8,0	190.000	329
Lakóépületek Összesen	38,4	700.000	1608
Középület	1,6	2.400	152
Összesen	40,0		1760

2. ábra: A NÉeS tervezetében meghatározott célértékek a középületek és lakóépületek felújításával elérendő energia-megtakarításokra (forrás: www.kormany.hu)

A hazai energiahatékonysági szabályozás elsősorban a területre vonatkozó EU szabályok néhol több, néhol kevesebb sikerrel történő átültetését jelenti. Némi késsedelemmel került átültetésre a hazai jogba az **Épületek Energhatékonyági Követelményeiről szóló Irányelv**, (EPBD) amelynek köszönhetően 2015. január 1-től a közpénzből megvalósuló beruházások esetében, és 2019-től minden beruházás esetében kötelezővé válnak az úgynevezett

költségoptimalizált energiahatékonysági követelmények. A

szigorítás következményeként a hőátbocsátási tényezők követelményértékei szigorodnak, az épület határoló elemeknek, mint például a falaknak, nyílászáróknak, földemnek a mai értékeknél 40-45%-kal energiahatékonyabbnak kell lenniük, és a módosításnak köszönhetően az épületek fűtési célú energiafogyasztása akár 25-30%-kal kevesebb lesz. Felújítások esetén a falak és földem szigetelése 5-10 cm-rel kell vastagodjon a mai elvárásokhoz képest, külső nyílászárók esetében pedig csak három rétegű üvegezéssel lehet a szigorított energetikai követelményt teljesíteni. Az új szabályok komoly előrelépést jelentenek Magyarországon, ugyanakkor nemzetközi összehasonlításban nem kifejezetten ambiciózusak, hiszen például Németországban már évek óta érvényes az a standard, ami Magyarországon csak 2019-től lesz általánosan kötelező. Az uniós szabályozás



3. ábra: A falak hőátbocsátási értékei az EU tagállamokban

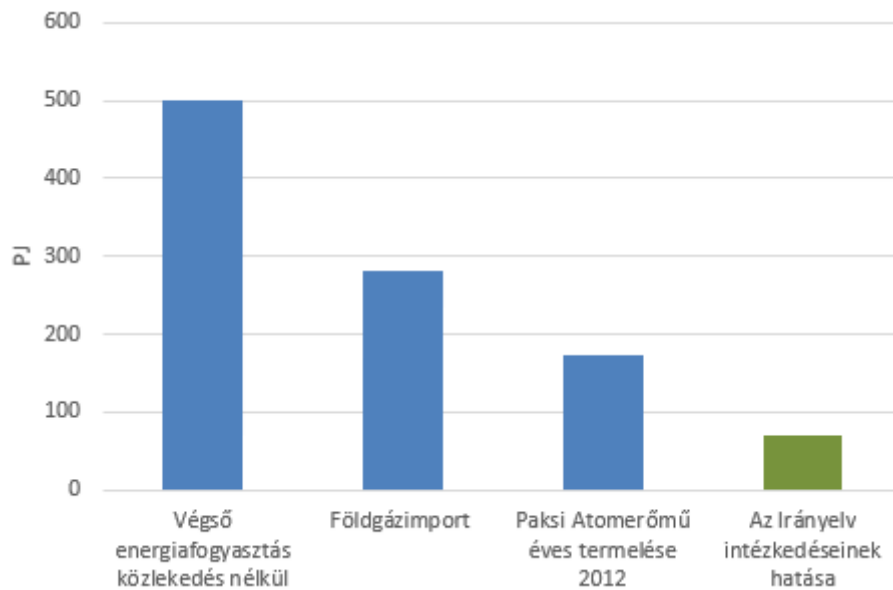
értelmében 2020-tól minden tagországban már csak „közel nulla” energiaigényű épületeket lehet majd építeni, ami a követelmények további szigorításával jár majd.

Továbbra is várat magára a 2012-es **Energiahatékonysági Irányelv**^{vii} hazai átültetése, amelyet 2014 nyarán kellett volna bevezetni. A késedelmek miatt az Európai Bizottság 2014-ben már megtette az uniós kötelezettségszegési eljárás első lépéseit. A Kormány állítólag 2014. december 10-én elhatározta^{viii} a hazai bevezetés felgyorsítását. Az Irányelv számos eszközzel támogatja az energiahatékonyságot (lásd 4. ábra), de a legfontosabb intézkedés ezek közül az ún. **Energiaszolgáltatói Hatékonysági Kötelezettség (EHK)**. E rendszer már több EU-tagállamban (Nagy-Britannia, Franciaország, Olaszország) létezik, és a lényege, hogy az energiaszolgáltatókat kötelezik arra, hogy az ügyfélkörükben évente a teljes energia-eladásaik 1,5%-ának megfelelő mennyiségű energiát takarítsanak meg energiahatékonysági beruházások révén. A beruházási prioritások megválasztása a szolgáltatókra van bízva az állam szabta kereteken belül. A külföldön már működő rendszerekben jellemzően lakás-szigetelések, tüzeléstechnikai, épületgépészeti felújítások, vagy izzócserék valósultak meg.

<i>Az irányelv várt hatásainak megoszlása az egyes intézkedések között</i>	
Intézkedés neve	Megtakarítások aránya az EED összes megtakarításaiban, az EU-ban
1,5%-os szolgáltatói energiahatékonysági kötelezettség	49,5%
Fogyasztásmérés, és informatívabb számlázás	17,5%
Fűtés/hűtés hatékonyságának növelése	16,5%
Vállalati energia-auditok	6%
Energiaszállítás és - elosztás javítása	5%
Zöld közbeszerzés	3%
Középületek felújítása	3%

4. ábra: Az Irányelv várt hatásainak megoszlása

Ha az EHK arányszámait rávetítjük a magyarországi adatokra, akkor 2020-ra az éves teljes hazai energiafogyasztás 5%-át kell megtakarítani. Ez most 50 PJ-nak felel meg, azaz nagyjából annyinak, mint amennyit a NÉeS céljait követve takarítanánk meg. Az EED által meghatározott további intézkedésekkel összesen 70 PJ lehetne az éves megtakarítás 2020-ra^x. Ez a mennyiség a Paksi Atomerőmű éves termelésének majdnem a fele, azaz a két atomerőművi blokkot is ki lehetne váltani így. Az EHK súlyát a hazai energiamérlegben jól érzékelteti az 5. ábra.



5. ábra: Az Irányelv hatásainak nagyságrendi összevetése (forrás: MEKH, 2012)

Csupán a bevezetés előkészítésére és nem teljes körű jogszabályalkotásra van szükség az **tüzelőberendezésekről és vízmelegítőkről szóló Ecodesign EU-rendelet**^x esetében. E rendeletek célja, hogy ilyen berendezésekből (kazánok, kályhák, konvektorok, napkollektorok, hőszivattyúk és csatlakozó elemek, pl. kémények és fűtőttestek, stb.) a jövőben már csak az energiahatékonyabb technológiákat lehessen az EU-ban eladni és üzembe helyezni. Az első lépcsőben 2015. szeptember 26. után nem hozhatók forgalomba olyan fűtőberendezések, valamint vízmelegítők és a melegvíz-tároló tartályok, melyek nem érik el az Ecodesign szerinti szezonális hatásfokot és hangteljesítményt. (Ez a hétköznapokban azt jelenti, hogy nagyjából el fognak tűnni a nem-kondenzációs kazánok.) További fontos intézkedés, hogy a tüzelőberendezések esetében is bevezetésre kerülnek a hűtőszekrényekről már ismert energiacímkék. Bár külön hazai jogszabályra nincs szükség az Ecodesign átültetéséhez, fontos feladata a Kormánynak a végrehajtás foganatosítása, ellenőrzése és a fogyasztók tájékoztatása.

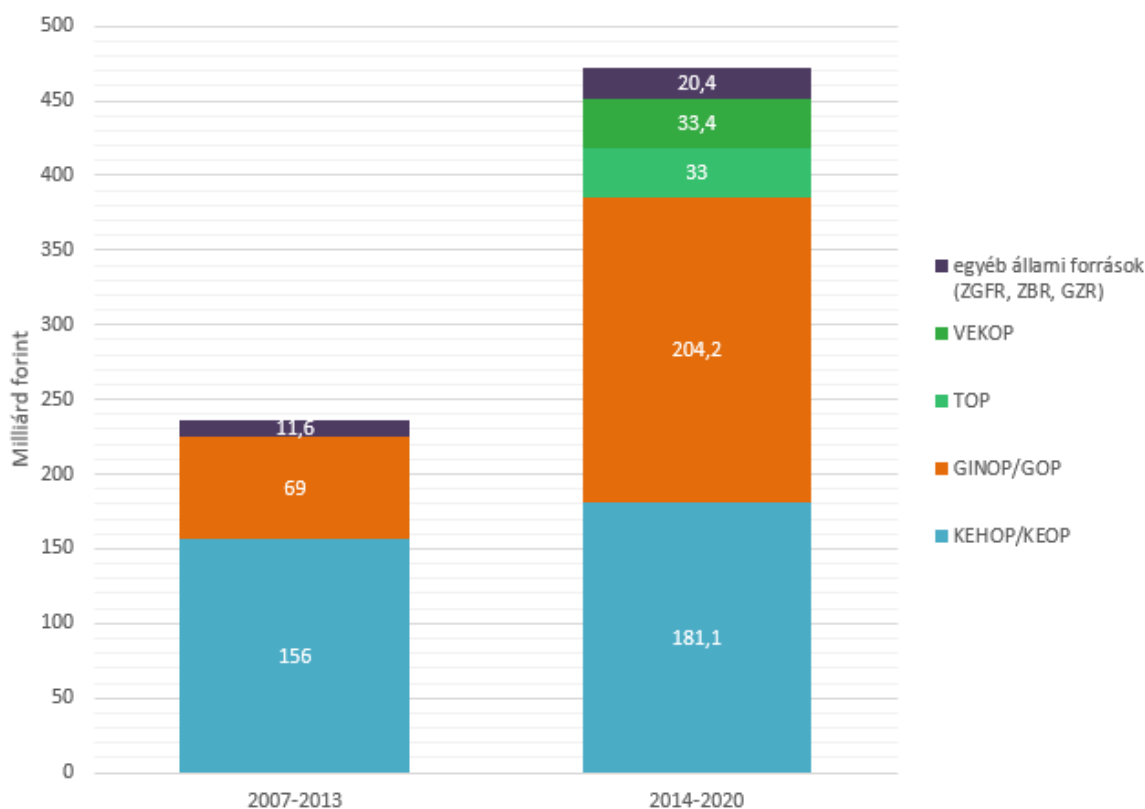
Ebben a tárgyban még nem született hazai jogszabály, így nem pontosan ismertek a hazai bevezetés részletei. Fontos tudni, hogy 2014-ben az összes Magyarországon eladott kazánnak csak kb. 30%-a volt kondenzációs, azaz a lakosság még lelkileg, és feltehetően anyagilag sincs felkészülve a nem kondenzációs készülékek meghaladására. Mivel egy kondenzációs kazán beszerelése akár kétszer annyiba is kerülhet, mint egy nem kondenzációsé, ezért az új szabályozás sok embernek komoly anyagi terhet fog okozni.

Megjegyzendő, hogy a már elfogadott Ecodesign-rendeletek mellett további rendeletek vannak készülőben a fatüzelésű kazánokra, illetve a gázkonvektorokra, amelyek ugyan várhatóan csak 2018. után lépnek hatályba, de a gáztüzelésű kazánokra vonatkozó szabályokhoz hasonlóan jelentős változásokat (és többlet-kiadásokat) jelentenek majd a tüzelőberendezésüket lecserélő lakástulajdonosok számára. (Mind a fatüzelés, mind a gázkonvektor nagyon elterjedt Magyarországon, csak az utóbbiból több mint 3 millió üzemel.) Ezekre a jogszabályi változásokra a támogatási rendszernek is fel kell készülnie.

3.3 Energiahatékonysági források

Az energiahatékonyság forrásai a korábbi évekhez képest várhatóan jelentősen megnövekednek 2015-ben és az azt követő években. Ha nemsokára sor kerül az uniós energiahatékonysági pályázatok kiírására, akkor idéntől akár már évi több, mint 75 Mrd forint uniós támogatás is juthat a lakossági, vállalati és közületi beruházásokra.

Ez a teljes forrás-mennyiség az alábbi elemekből tevődik össze (az Európai Bizottságnak 2014 novemberében benyújtott operatív programok pénzügyi tervei alapján):

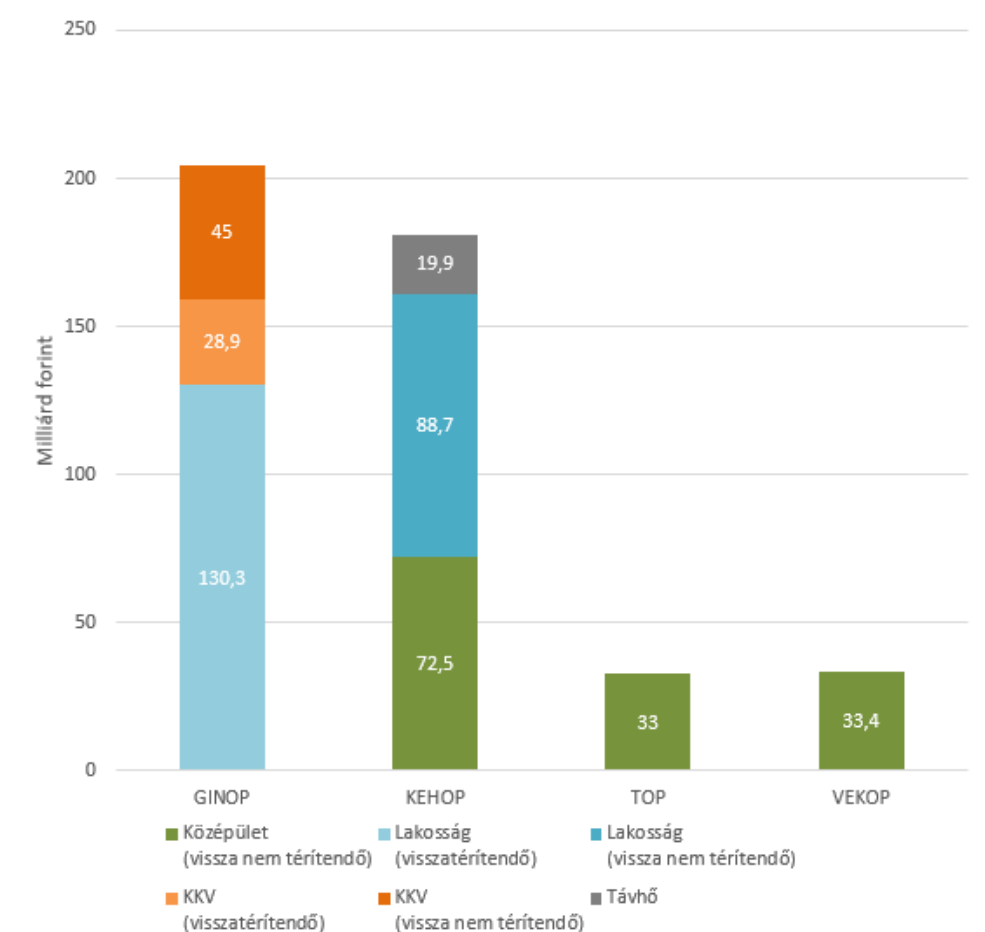


6. ábra: Források az energiahatékonysági beruházásokra

3.3.1 Uniós források

A 2014-2020-as EU költségvetési időszak jelentős változásokat hoz az energiahatékonyságban, hiszen immár lehetővé válik a lakossági beruházások finanszírozása, és vissza nem térítendő támogatások eddigi dominanciája helyett jelentős mértékű visszatérítendő támogatás is megjelenik. Az összes energiahatékonysági támogatás várhatóan mintegy 65%-a vissza nem térítendő forrás lesz^{xi}. Az egyes operatív programokban energiahatékonyságra fordítandó támogatásokat az alábbi táblázat mutatja be (az Európai Bizottságnak 2014 novemberében benyújtott operatív programok pénzügyi tervei alapján):

Összes energiahatékonysági forrás az operatív programokon belül: 451 milliárd forint.



7. ábra: Uniós források energiahatékonyságra 2015-2020

2014-2020 Mrd Ft	GINOP	KEHOP	TOP	VEKOP	Összesen
Középület (vissza nem térítendő)		72,5	33	33,4	138,9
Lakosság (visszatérítendő)	130,3				130,3
Lakosság (vissza nem térítendő)		88,7			88,7
KKV (visszatérítendő)	28,9				28,9
KKV (vissza nem térítendő)	45				45
Távhő		19,9			19,9
Összesen	204,2	181,1	33	33,4	451,7

8. ábra: Energiahatékonysági források az egyes operatív programokon belül

E pénzek azonban csak akkor lesznek elérhetőek, ha az Európai Bizottság jóváhagyását követően kiírásra kerülnek a pályázatok – várhatóan 2015 tavaszán. A lakossági beruházásokra adott esetben még tovább kell várni, ugyanis a lakosság csak pénzügyi közvetítő szervezeteken keresztül részesülhet az EU támogatásokból, és ez a közvetítő-rendszer még nem került felállításra.

3.3.2 Üvegházgáz-kvótabevételek (ZGFR és GZR)

A szén-dioxid-kibocsátáskereskedelmi rendszer keretében a szén-dioxid-kvótaeladásoknak köszönhetően 2013 óta évente tízmilliárdos nagyságrendben érkeznek források az éghajlatváltozás elleni harcra. (Lásd: 6. ábra). A 2012-es Ühg. törvény^{xii} szerint a források fele általános költségvetési bevétel lesz, a másik felét pedig az ún. Zöldgazdaság Finanszírozási Rendszerben (ZGFR) kell elkölteni az éghajlatváltozás elleni célokra. 2014-től az NFM által felügyelt ZGFR és az NGM által felügyelt Gazdasági Zöldítési Rendszer osztozik az éghajlatváltozás elleni harcra szánt forrásokon. Az Ühg tv. értelmében a ZGFR keretében elköltött forrásokról az NFM évente köteles beszámolni az Országgyűlésnek. Ilyen beszámolót az Országgyűlés még nem kapott, de az ÉMI jelentései^{xiii} alapján megállapítható, hogy a 2014-es és 2015-ös Otthon Melege Program ebből került finanszírozásra, illetve régebben ebből fedezték a panelfelújításra jutó állami támogatásokat. Feltételezzük, hogy 2020-ig továbbra is alapvetően energiahatékonysági célú beruházásokat támogatnak majd ebből a forrásból, ami további évi majd 10 Mrd Forintot jelent. Mivel 2015-ben először történik meg, hogy ezeket a forrásokat uniós pénzek is kiegészítik, nagyon fontos, hogy a felhasználás koordináltan történjen, a pályázati rendszerek ne versenyezzenek ugyanazokért az ügyfelekért.

3.3.3 Energiaszolgáltatói Hatékonysági Kötelezettség

Fentebb már szó volt róla, hogy az Energiaszolgáltatói Hatékonysági Kötelezettség (EHK) milyen jelentős forrásbevonást jelenthet a magyar fogyasztók energiahatékonysági beruházásainál. Mivel az EHK hazai bevezetése még nem kezdődött el és a Kormány tervei sem ismertek a hazai rendszer szerkezete kapcsán, nagyon nehéz megbecsülni, hogy az EHK évente mennyi többlet-forrást biztosít majd az energiafogyasztóknak. A 1,5%-os célszámból kiszámítható, hogy 2020-ra az éves kumulált megtakarításoknak el kell érnie az 50 PJ-t. Más kormányzati becslések alapján arra számíthatunk, hogy ehhez kb. évi kb. 60 - 80 Mrd Forint ráfordításra lesz szükség az energiaszolgáltatók részéről.^{xiv}

3.3.4 Egyéb források

A hazai és uniós állami programok mellett jelentős forrást jelenthetnek a nemzetközi fejlesztési bankok (EIB, EBRD, stb.) által biztosított hitelprogramok. Ezekből egyelőre nem sikerült sokat Magyarországra vonzani. Az elmúlt években számottevő forrást jelentett az EIB *Green Initiative*-je. Ez egy 14%-os vissza nem térítendő támogatással kombinált KKV- és társasházi energiahatékonysági hitelprogram volt, amely - egy több tagállamra kiterjedő megállapodás alapján - Magyarországon a Raiffeisen Banknál volt elérhető 2014 végéig. Összesen 4 Mrd Forint került kihelyezésre a programon keresztül.^{xv} A támogatás feltétele az volt, hogy a megtakarítás mértéke legalább évi 30% legyen.

Kifejezetten magyar vonatkozású, vagy magyar projekteket támogató nemzetközi hitelprogram jelenleg nincsen, noha az EBRD a legtöbb közép-európai országban üzemeltet jelentős energiahatékonysági hitelprogramokat, mint például a romániai ROSEFF^{xvi}, a szlovákiai SLOVSEFF^{xvii}, vagy Bulgáriában a BEECIFF. Az utóbbi ezek közül különösen érdekes példa lehet hazánknak, hiszen a BEECIFF program már a 2007-13-as uniós támogatási időszakban is az uniós vissza nem térítendő forrásokkal együtt nyújtott energiahatékonysági hiteleket a KKV-k számára. Hasonlóan részben EU támogatásokból működik az észt KredEx Alap, amely társasházaknak biztosít kedvezményes energiahatékonysági hiteleket.^{xviii} Az EIB energiahatékonysági beruházásokat támogató programjai, az ELENA^{xix}, a JESSICA, vagy az EEEF minden tagállamban elérhető, de igénybevételekhöz olyan jelentős hazai kormányzati erőfeszítésekre is szükség lenne, amelyekre eddig még nem volt mód. Így tudomásunk szerint ezekből a forrásokból eddig még egy euró sem jutott Magyarországra.

Az EIB és az EBRD forrásai a 2015-2020-as időszakban is fontos szerepet játszhatnak, mint az Operatív Programok keretében létrehozott visszatérítendő energiahatékonysági támogatások (akár egy Energiahatékonysági Alap) pótlólagos forrásai.

4 Lakossági energiahatékonysági beruházások

A lakossági energiahatékonysági beruházásokat támogató rendszernek több, olykor ellentmondó célt kell egyszerre szolgálnia: i) egy forintnyi állami támogatásból minél nagyobb energiamegtakarítást elérni; ii) segíteni az embereket anyagi és szociális helyzetük javításában; iii) ösztönözni a hazai gazdasági aktivitást, a munkahelyteremtést. A felújításokban érdekelt családok igen sokfélék, eltérő az anyagi helyzetük, a beruházási céljaik, a szakértelmük, stb. Ezért a jó támogatási rendszer a támogatási megoldások széles választékát kínálja az ügyfeleknek, mind a támogatandó célok, mind az eszközök terén. A fő

cél, hogy a támogatási rendszer tegye lehetővé, hogy azok, akik fel akarnak újítani, segítséget kapjanak céljaik megvalósításában.

A NÉeS tervezetében meghatározott épületenergetikai célkitűzéseket fentebb a 2. ábra mutatja be. A lakossági energiahatékonyságot támogatni célzó KEHOP 15,4 milliárdnyi vissza nem térítendő támogatást szán erre a célra, de nem jelöl meg megtakarítási célt. Ehhez várható még évi kb. 10 Mrd. Forint a ZBR-ből. Az Otthon Melege Program támogatási összegeiből és részarányokbólxx kiindulva évi 25,4 Mrd Ft-nyi támogatásból évi kb. 40-50 ezer lakást, kb. 100-120 ezer ember otthonát lehetne felújítani. Ez 2015 és 2020 között 175-200 ezer lakást jelent, ami a teljes lakásállomány 5-6%-a.

4.1 Mit támogassunk?

4.1.1 Családi házak, társasházak vagy panelek?

A magyarok túlnyomórészt családi házakban laknak: a teljes állomány kb. 60 %-a ilyen, míg a lakótelepi lakások csak az állomány mintegy 20%-át teszik ki. A NÉeS felmérései alapján a lakótelepi panellakások négyzetméterre jutó felújítási költsége jóval alacsonyabb, mint a családi házaké, ami nem is meglepő, hiszen a családi házaknál jóval több hűlő falfelület jut egy lakásra. Bár ennek alapján indokolt lenne a lakótelepekre koncentrálni a támogatásokat, a MEHI álláspontja szerint a támogatási rendszernek ösztönző jellegűnek kell lennie, azaz a családi ház-tulajdonosok között is támogatnia kell azokat, akik bele akarnak vágni egy felújításba. Most a családi házak körében a legalacsonyabb a felújítottság aránya, de előbb-utóbb ezekre a házakra is sort kell keríteni, különösen, hogy a lakásállomány megtakarítási potenciáljának döntő része itt található. Eddig a családi házakat mostohán kezelte a támogatási rendszer, ritkán nyújtva számukra vonzó támogatási konstrukciókat.

Javaslat: Minden lakástípusra szülessenek pályázatok, különös hangsúllyal a jelentős mértékű családi házas szektorra, amelyben nagyobbak a fajlagos beruházási költségek, több az adminisztráció, és nehezebb a biztosíték-adás.

4.1.2 Komplex és egyszerű beruházások

A mérnöki szakma általános álláspontja szerint az energiahatékonysági beruházásoknál a komplex beruházásokat kell támogatni (azaz fűtőkorszerűsítés, hőszigetelés és nyílászáró-csere egyszerre, vagy lehetőleg gyors egymásutánban, egyetlen tervezési folyamatban történjen). Ugyanakkor egy-egy átfogó beruházás nagyon nagy anyagi terhet és kockázatot jelent a lakástulajdonosok számára, különösen, ha hitelt kell felvenni a beruházáshoz. Ezért a támogatási rendszert úgy javasolt kialakítani, hogy az egyszerű beruházásokat is tegye lehetővé, de egyúttal egyértelműen ösztönözze a beruházókat a minél nagyobb megtakarítások elérésére, például úgy, hogy egy adott megtakarítási szint fölött megemelkedik a vissza nem térítendő támogatás mértéke.

A beruházói kockázatok csökkentésével tovább segítheti a komplex beruházásokat, ha a támogatási rendszer kivitelezői garanciális elemeket is tartalmaz (például a vissza nem térítendő támogatás közvetlenül a kivitelezőnek jár, feltéve, ha nincsenek hibák az elvégzett munkában. Lásd bővebben a 7.2 pont alatt).

Javaslat: A támogatási rendszer annál több vissza nem térítendő támogatást nyújtson, minél nagyobb az egy beruházásra jutó megtakarítások mértéke. Azaz, például

míg 15%-os energiamegtakarításnál ÁFA+5% lehetne a vissza nem térítendő támogatás mértéke, 25%-os megtakarításnál már ÁFA+15%, és így tovább.

Több lakás egyidejű felújítása esetén is járjon többlettámogatás, hiszen ez csökkenti az egységnyi kiadásokat, illetve segít megvalósítani az olyan nehezen megszervezhető beruházásokat, amelyeket több lakásban egyidejűleg kell végezni (pl. gyűjtőkéményes lakások kazánjainak lecserélése kondenzációs kazánokra)

A komplexitás ösztönzése mellett a rendszer ne büntesse a felújítások szakaszos megvalósítását, például úgy, hogy engedi a magasabb támogatási szintet akkor is, ha már korábban önerőből, vagy más forrásból megvalósult a felújítás egyik eleme.

4.1.3 Az energiatanúsítványok készítésének támogatása

Általános probléma a lakossági beruházások esetében, hogy noha a beruházások hatékonyságát jelentősen növelheti, ha energetikus, vagy mérnök is részt vesz a felújítás megtervezésében, a tulajdonosok gyakran sajnálják a pénzt az alapos felmérésre, és inkább saját maguk döntenek el, hogy mibe vágnak bele. Az Energiahatékonysági Barométerből ^{xxi}az derül ki, hogy a felújításoknak csak 25%-ánál készül szakértői számítás a beruházás elvégzése előtt, és a beruházások tartalmát a felújítók túlnyomórészt saját ismereteik, illetve ismerőseik tanácsa alapján határozzák meg.

Így gyakran a kisebb hatékonyságú megoldást választják, illetve figyelmen kívül hagynak olyan megoldásokat, amelyek kevésbé ismertek, de adott esetben költséghatékonyak lehetnek (pl. hőszivattyús megoldások, vagy a programozható termosztátok). Bár sok lakossági beruházás túl kicsi ahhoz, hogy nagyon sok mérnöki díjat elbírjon, kívánatos lenne, ha legalább egy, a felújítási opciókat is tartalmazó energiatanúsítvány készülne minden felújítás előtt.

Javaslat: Olyan pályázati rendszer jöjjön létre, amelyben támogatják a tanúsítványok készítését (akár visszatérítés, akár részleges támogatás formájában), illetve biztosítsanak ingyenes energia-tanácsadást. A felújítási támogatásoknál minden esetben legyen kötelező a beruházás előtt az energiatanúsítvány elkészítése. A támogatni igényelt felújítási tervek várható hatása legyen kiszámolva és közérthetően elmagyarázva a tanúsítvány felújítási javaslataiban.

4.1.4 Eszközvásárlások egyszerűsített támogatása

A támogatás nem csak az olyan beruházásoknál szükséges, amelyet energiatanúsítvány készítése előz meg. Számos, olyan energiahatékonyságot javító beruházás létezik (hűtők, elektromos vízmelegítők, termosztátok, esetleg kazán-, vagy gázkonvektor-csere), ahol a támogatásokat egyszerűbb formában kell eljuttatni az arra rászorulóknak. Ez gyakran nem olyan egyszerű, mint amilyennek látszik, amire jó példa az Otthon Melege program 2014-es energiatakarékos hűtő-vásárlási programja, ahol többször módosítani kellett a támogatás mértékét, illetve a pályázók körét ahhoz, hogy elég jelentkező legyen a forrásokra. A MEHI álláspontja szerint jó példa lehet a Nagy-Britanniában működött kuponos kazáncsere-program, amelyben a brit kormány az arra jogosultaknak kuponokat adott, amelyekből részben fedezni lehetett egy új kazán költségeit. Ez különösen a már említett Ecodesign-

rendelet nyomán megemelkedő kazáncsere-költségek támogatására lehet jó az arra rászorulóknak körében.

Különösen alkalmas lehet egy egyszerűsített támogatási program arra, hogy felhívja a figyelmet olyan energiahatékonysági megoldásokra, amelyek nem elég ismertek, vagy az emberek egyéb okokból kevésbé érdeklődnek irántuk, noha jelentős megtakarításokat lehet velük elérni. Ilyenek lehetnek a programozható termosztátok: sokan nem tudják, hogy milyen jelentős megtakarítások érhetőek el, ha a viszonylag olcsó, 25-50 ezer forintért kapható programozható termosztátokkal szerelik fel a meglévő kazánokat, hiszen ezekkel megoldható, hogy éjszaka, illetve amikor a lakók nincsenek otthon, automatikusan alacsonyabb lesz a hőmérséklet. Mivel a lakás hőmérsékletének már 1 °C-os csökkentése is nagyjából 6%-kal csökkenti az energiafogyasztást, az éjszakánkénti pár fokos hőmérséklet-csökkentés jelentős megtakarítást hozhat. Szakmai becslések szerint a lakások legfeljebb 30-40%-a rendelkezik programozható termosztáttal, és ennek is maximum felét használják rendeltetésszerűen.

Javaslat: Hozzanak létre olyan egyszerűsített támogatási rendszert, ahol az energiahatékonyságot javító termékek megvásárlását egyszerűsített modellben támogatják a rászorulóknak esetében. A támogatási rendszer egyúttal segítse az embereket abban, hogy megismerjék a leghatékonyabb rezsicsökkentő megoldásokat.

4.2 *Hogyan támogassunk?*

4.2.1 Kiszámítható és rendszeres pályázati lehetőségek

A hazai energiahatékonysági pályázati gyakorlat legnagyobb problémája a kiszámíthatatlanság. A pályázati kiírások szabálytalan időközökben és változatos kiírásokkal, és rendszerint az igényekhez képest elenyésző összegekkel követik egymást. A pályázati ablak megnyílása után érkező sorrendben kerülnek elbírálásra a pályázatok, ami gyakran oda vezet, hogy egy, a többinél költséghatékonyabb, de azokhoz képest pár órával később beadott pályázat már nem kap támogatást. Ennek a rendszernek számos hátránya van:

- a felújítani kívánó lakástulajdonosok akár évekre is elhalasztják a beruházásokat a támogatásokra várva;
- a területen működő mérnökök sokáig munka nélkül vannak, aztán a pályázat beadás előtti időszakban pedig kevés a kapacitásuk, és sok gyenge, összecsapott minőségű pályázat születik;
- A pályázók nem abban versenyeznek, hogy ki tud a legtöbbet megtakarítani, hanem abban, hogy kinek fogadják be előbb a pályázatát;
- az építőanyag- és épületgépészeti-ipar nem tud új, hazai termelőkapacitásokat létrehozni, hisz nem látható előre, hogy a következő években mennyi kazánra, szigetelőanyagra, stb. van szükség.

Javaslat: A pályázati rendszerben évekre előre lefektetett menetrend szerint negyedévente legyenek pályázati határidők, előre meghatározott támogatási összegekkel. A határidő ne a pályázati ablak megnyílását jelezze, hanem annak bezárulását. Az addig beadott pályázatokat költséghatékonyság, illetve a teljes megtakarított energiamennyiség szerint bírálják el.

4.2.2 Vissza nem térítendő támogatások és kedvezményes hitelek átadása egy eljárásban

Az eddig kiírt lakossági energiahatékonysági pályázatok utófinanszírozásos és részleges vissza nem térítendő támogatások voltak, ahol a pályázóknak maguknak kellett előteremteni az önrészt, vagy hitelből, vagy a megtakarításaikból. Mivel a magyarok 89%-ának nincs megtakarítása^{xii}, és a bankok sem adnak könnyen hitelt, ez a gyakorlatban oda vezet, hogy elsősorban az olyan jómódú lakástulajdonosok részesültek támogatásban, akik valószínűleg támogatás nélkül is képesek lettek volna finanszírozni beruházásaikat. Ez jól érzékelteti a 9. ábra, amely egy 2012-es kazánfelújítási pályázat nyerteseinek budapesti megoszlását mutatja.

Bár az EU forrásokra vonatkozó szabályok szerint a visszatérítendő lakossági támogatásokat pénzügyi közvetítők útján kell kihelyezni, fontos lenne, hogy ezek a pénzügyi közvetítők egyúttal felelősek legyenek a vissza nem térítendő források kihelyezéséért is. Minderre azért is szükség lesz, mert a jelenlegi állami pályázati rendszer nehezen lenne képes évi százezernyi lakossági támogatási kérelmet kezelni.

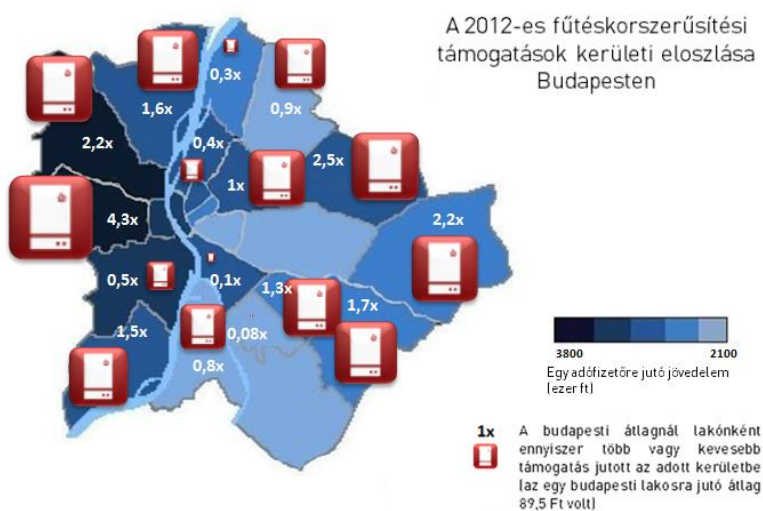
Javaslat: Az uniós visszatérítendő támogatásokat az uniós és egyéb hazai vissza nem térítendő támogatásokkal egységes eljárásban a pénzügyi közvetítőkön keresztül lehessen igényelni, így megspórolva az ügyfeleknek a több helyen történő ügyintézését, és a különböző pályázati források ütközését.

4.2.3 Standardizált támogatási összegek

A hazai támogatási rendszer régóta küzd azzal a problémával, hogy a részleges vissza nem térítendő támogatások miatt a pályázók gyakran valótlanul magas beruházási költségeket jelölnek meg, így növelve a támogatás arányát. Ez a probléma kiküszöbölhető úgy, hogy ha a támogatásokat négyzetméter-alapon standardizált összegekben állapítjuk meg. Mivel az új pályázatokban várhatóan évi több tízezres nagyságrendben kell majd lakások felújításának támogatását lebonyolítani, nem is életszerű, hogy a pályázati rendszer minden pályázatnál egyedileg ellenőrizze az igényelt támogatás mértékének megalapozottságát.

Ebben a tekintetben fontos előrelépés az Otthon Melege program, amely a beruházás hatására

elkerült CO₂-kibocsátás alapján, tonnánkénti átalányban határozza meg a támogatás összegét^{xiii}. E megoldásnak azonban több hátránya is van a négyzetméter-alapú támogatáshoz képest: i) az emberek csak akkor becsülhetik meg, hogy mennyi támogatást fognak kapni, ha már megbíztak egy szakértőt a várható megtakarítások kiszámításával; ii) a pályázat ellenőrzése során is csak egy hosszadalmas számítással állapítható meg, hogy a várható megtakarítás reális-e; iii) mivel a beruházás utáni



9. ábra: A 2012-es fűtőkorszerűsítési támogatások eloszlása

energiafogyasztás, illetve a kibocsátás nemcsak a beruházástól függ (hanem a lakók számától, a távhő- és energiarendszer által felhasznált energia összetételétől, stb.), a gyakorlatban lehetetlen ellenőrizni, hogy tényleg megtörtént-e a megtakarítás.

Javaslat: A lakossági energiahatékonysági pályázatoknál a vissza nem térítendő támogatás összege standardizálva, négyzetméter-alapon kerüljön meghatározásra. A standardizált támogatás eltérhet épület-típusonként (lakótelepi lakás, családi ház, műemlék, stb.), illetve beruházás-típusonként (ablakcsere, hőszigetelés, stb.)

4.2.4 Energiaszámla-alapú beruházás-finanszírozás

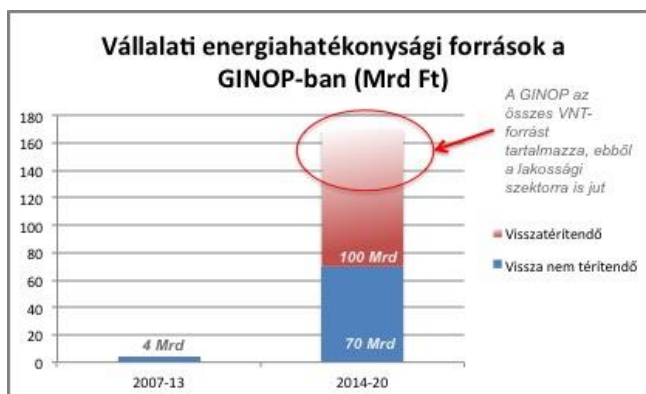
Az Egyesült Államokban általánosan elterjedt gyakorlat^{xiv}, hogy az energiaszolgáltatók (különösen a köztulajdonban állók) hitelnyújtással segítik a fogyasztók energiahatékonysági beruházásait. E hiteleket utóbb a villany-, illetve gázzámlán keresztül törlesztik az ügyfelek. A megoldásnak számos előnye van: i) a szolgáltató ismeri az ügyfelek fizetési morálját, és így tudja, hogy melyiknek kínálhat biztonsággal ilyen hitelt; ii) az ügyfelek jó esetben önköltség nélkül, a megtakarított költségből fedezhetik a hiteltörlesztést, és így nem nő a rezsijük; iii) a szolgáltató sokkal több ügyfelet érhet el ajánlataival, és szakszerű tanácsaival, mint más piaci vagy állami szereplők; iv) a hitelek a fogyasztási helyhez kapcsolódnak, így nem jelent gondot, ha a lakás tulajdonost cserél. A beruházások sokfélék lehetnek, az egyszerűbb hűtő- vagy kazáncserétől kezdve a komplex lakásfelújításig terjedhetnek. Az amerikai tapasztalatok szerint a hiteleknél a nemfizetés aránya általában nagyon alacsony, és sikerrel alkalmazható különösen a szegényebb fogyasztóknál. Egy számla-alapú beruházás-finanszírozási program Magyarországon arra is alkalmas lehetne, hogy költséghatékony módon tegye lehetővé az energiaszolgáltatók számára a 3.2 pontban leírt 1,5%-os szolgáltatói energiahatékonysági kötelezettség teljesítését.

Javaslat: Az uniós energiahatékonysági támogatások egyik kihelyezési csatornája legyen egy, az energiaszolgáltatók által nyújtott számla-alapú beruházás-finanszírozási modell, amelyben az ügyfelek által felvett energiahatékonysági hiteleket a havi energiaszámlával együtt törlesztik.

5 Vállalatok

A vállalatok számára is nagyságrendi változást jelent a 2014-20-as támogatások megjelenése. Míg korábban kevés dedikált energiahatékonysági forrás volt (különösen a KKV-k esetében), ez teljesen megváltozik most, hiszen 70 Mrd Ft-nyi vissza nem térítendő támogatás jut a szektornak, és ehhez hasonló nagyságrendű hitelforrás lesz elérhető.

A vállalati energiahatékonyság nem csak környezeti, energiafüggetlenségi, illetve rezsicsökkentési kérdés, hanem a hazai vállalkozások versenyképességének



10. ábra: Vállalati energiahatékonysági beruházások a GINOP-ban

kulcskérdése. Megfelelő beruházásokkal jelentősen növelhető vállalatunk jövedelemtermelő képessége, ami segítheti őket az exportpiacok meghódításában. Az ipari, vállalati energiafogyasztás (a közlekedés nélkül) kb. 25%-át teszi ki a hazai energiafogyasztásnak. A vállalkozások energiahatékonyágának javítása azonban nem könnyű terület: az ezerféle technológia, a változatos üzemméreték és a termelési volumen váltakozása miatt sokkal nehezebb rátalálni a jövedelmező megtakarítási lehetőségekre, mint a lakó- illetve középületek esetén.

A Virtuális Erőmű Program Nkft. becslése szerint a visszatérítendő és vissza nem térítendő támogatások bevonásával kb. húszezer kis-, kétezer közepes és mintegy kétszáz nagyvállalat részesülhet támogatásban.^{xxv}

A vállalati energiahatékonyági potenciálról egyelőre nem áll rendelkezésre átfogó hazai felmérés. Egy 2009-es nemzetközi energiahatékonyági potenciál-számítás, az EEPOTENTIAL szerint^{xxvi} az ipar energiahatékonyágának javításával 5-8%-ot takaríthatunk meg hazánk energiafelhasználásából 2020-ig. Az EEPOTENTIAL 2009-es kutatási számainak a Századvég Gazdaságkutató Zrt. által végzett értékelése^{xxvii} megállapítja, hogy a legnagyobb, költséghatékony energiamegtakarítási potenciál nem az ipari óriásvállalatok technológiai modernizálásában van, hanem a KKV-k villamosenergia-fogyasztásában, valamint kisebb részben a hőfelhasználás hatékonyabbá tételében. A legfontosabb beruházási lehetőségek a világítás-korszerűsítésben, a villanymotor, szivattyúk cseréjében, illetve teljesítmény-szabályozásában rejlenek, valamint a hulladékhő jobb felhasználásában és az üzemi hőmérsékletek szabályozhatóvá tételében.

A vállalatok energiahatékonyágának ösztönzésekor más jellegű akadályokba ütközünk, mint a lakosság esetében:

- A vállalatok számára túl hosszúak az olyan 5 – 10 éves megtérülési idők, amelyek a lakosság számára még elfogadhatók.
- A gyors megtérülésű vállalati projekt-lehetőségeknél (pl. irodavilágítás felújítása) gyakran olyan kicsi a teljes megtakarítható költség a vállalat összes költségéhez képest, hogy nehéz a vezetőket rávenni arra, hogy időt szánjanak rá.
- További problémát jelent, hogy a sokféle termelési folyamat miatt a megtakarítási lehetőségek is sokfélék, és sok esetben a vállalatvezetők maguk sem tudják, hogy milyen megtakarítások érhetőek el.
- Ahol pedig a lehetőség és a hajlandóság is megvan a beruházásra, problémát jelenthet a finanszírozás: a bankok számára e projekteknél a legfontosabb kérdés nem az, hogy mennyire reális a megtakarítás, hanem hogy mekkora valószínűséggel marad fenn a vállalkozás a hiteltörlesztés időszaka alatt.

Az alábbi javaslatokat a fenti problémák kezelésére alakítottuk ki.

5.1 Mit támogassunk?

5.1.1 Vállalati energiahatékonyági auditok

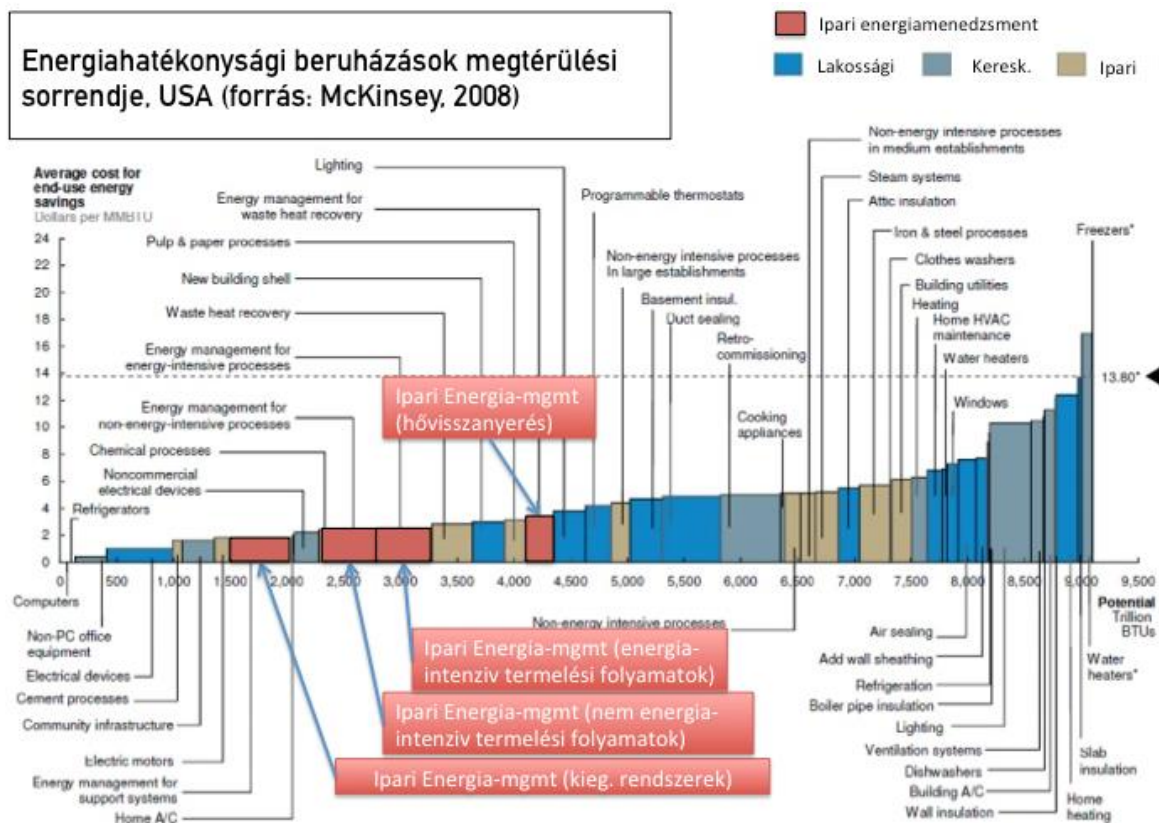
Ahogy arról már esett szó, hogy sok vállalat nem rendelkezik olyan házon belüli szakértelemmel, illetve szabad erőforrással, ami lehetővé tenné annak megállapítását, hogy

hogyan lehetne a leghatékonyabban növelni a termelés, illetve az infrastruktúra hatékonyságát. Ezért az ipari energiahatékonyság elősegítésének legfontosabb első lépése, hogy minél szélesebb körben tegyünk elérhetővé államilag támogatott vállalati energiahatékonysági auditokat. Ezt egyébként az Energiahatékonysági Irányelv is előírja Magyarország számára, ugyanis a 8. cikkely szerint: i) a nagyvállalatok számára kötelező az audit 2015. december 5-ig és utána legalább négyévente; ii) a KKV-k esetében a tagállamok ösztönözni kötelesek az energia-auditok rendszeres elvégzését.

Javaslat: Induljon átfogó vállalati energia-audit program, amelyben a KKV-k széles körben juthatnak hozzá támogatott energia-audit szolgáltatásokhoz. Az energia-auditok eredményei (rejtett névvel) legyenek elérhetőek a nyilvánosság, és különösen az energiahatékony megoldásokat kínáló vállalatok számára, akik így ajánlatokat tehetnek az auditált vállalatok energiahatékonyságának javítására.

5.1.2 Fogyasztásmérés és energiamenedzsment

Míg az audit csak a létező adatok és már meglévő mérési pontok, eszközök alapján adhatnak pillanatképet egy vállalat fogyasztásáról, egy mérési programmal az egyes termelési rész tevékenységek energiafogyasztásának mérésével további megtakarítási lehetőségekre derülhet fény. A mérési programok természetes folytatását jelentik az energiamenedzsment rendszerek. Amint az alábbi ábra mutatja, az iparban az energiamegtakarítási-potenciál jelentős része az energiamenedzsmentben, azaz a mérésben, és tudatos energiafelhasználásban van. Az energia-menedzsment csak részben technikai kérdés, fontos eleme a dolgozók energiatudatosságának javítása, szemléletformálása is.



11. ábra: Energiahatékonysági beruházások megtérülési sorrendje

Javaslat: Külön pályázattal támogassuk a vállalati energiafogyasztás-mérési és menedzsment-rendszereket, valamint energiatudatossági képzések bevezetését, mind a termelésben, mind kiegészítő funkciók (raktárak, irodák, stb.) terén.

5.1.3 Standardizált minta-beruházások

Ahogy arról már szó volt, sok cég nem ismeri az energiatakarékosságot szolgáló technológiákban rejlő lehetőségeket, illetve nem jut elég vezetői figyelem ezek áttekintésére, megvizsgálására. Ez a probléma úgy kezelhető, hogy standardizált beruházás-típusokat határozunk meg, amelyekre könnyített eljárásban lehet forrásokat biztosítani. A 2007-13-as pályázati időszak tapasztalatai szerint, ha kifejezetten egy adott beruházás-fajtára kínál támogatást a kormány, azzal hatékonyan tudja ráirányítani a figyelmet egyes műszaki megoldásokra. A célzott támogatásokkal hatékonyan támogathatók az esetleg létező hazai gyártókapacitások is.

Néhány példa a standardizált beruházás-mintákra:

- LED-világításra való áttérés;
- Fluor tartalmú Ühg. gázok^{xxviii} mielőbbi kiiktatásából prognosztizálható hűtőkapacitás csökkenés okozta problémák áthidalása;
- Szivattyúk lecserélése frekvenciaváltós szivattyúkra;
- Automatizált helységfűtés és hűtés, okos szabályozók, programozható termosztátok;
- Ipari csarnokok energiahatékony szendvicspaneles falazata;
- Integrált hővisszanyerős rendszer élelmiszer kiskereskedelmi boltokhoz: az egyedülálló hővisszanyerési technológiának és az inverteres kompresszoroknak köszönhetően akár fele annyi energia bevitelével biztosítja a kereskedelmi létesítmények technológiai- és komfort-hűtését továbbá fűtését, ami 50%-os megtakarítást eredményezhet. A rendszer egy hűtőkörön belül valósítja meg a hővisszanyerést. A hűtőbútorokból elvont energiát a leginkább energiaigényes téli hónapokban a bolt fűtésére használja.

Javaslat: Standardizált energiahatékony beruázás-típusok kialakításával segítsük a vállalatok energiahatékony beruázási döntéseit, illetve gyorsítsuk azok pályázati elbírálását és beüzemelését.

5.1.4 Demonstrációs beruházások a KKV-knál

Az újszerű megoldások gyakran többlet-kockázattal is járnak, és ezért nehéz beruházókat találni olyan technológiákra, amelyet a mindennapi életben még nem használ senki. A közvetlen uniós pályázati lehetőségek között léteznek ugyan olyan demonstrációs projekteket támogató pályázatok, amelyek ennek a problémának a kiküszöbölésére szolgálnak, de ezek a hazai igényekhez, illetve jellemző üzemméretekhez képest általában túl nagy támogatási összeget kínálnak, és így sokak számára nem elérhetőek.

Javaslat: Szülessen olyan pályázati kiírás, amely kifejezetten innovatív, Magyarországon még nem alkalmazott energiahatékony technológiák, termékek, megoldások felhasználását támogatja a KKV-k körében.

5.1.5 Energiahatékonysági szempontok az általános vállalati eszközbeszerzéseknél

Az energiahatékonyságot nem csak a kifejezetten energiahatékonysági célú beruházásoknál érdemes figyelembe venni, hanem minden vállalati eszközbeszerzésnél, a jármű-vásárlástól a gépcseréig. A pályázati kiírás jelentős nevelő, figyelem-felkeltő hatást fejthet ki azáltal, hogy kitér az üzemeltetés során várható energiafogyasztásra is.

Javaslat: A vállalati eszközbeszerzési pályázatok részesítsék előnyben – például az értékelési szempontrendszerben - az adott beszerzésnél elérhető eszközök közül az leginkább energiahatékony eszköz beszerzését.

5.2 *Hogyan támogassunk?*

A KKV-k esetében is igaz az, amit a lakossági pályázatoknál megállapítottunk, miszerint olyan pályázatokra van szükség, amelyek egyesítik a vissza nem térítendő támogatásokat és a kedvezményes hiteleket. A KKV-k esetében is jó megoldás lehet a számla-alapú finanszírozás, és többlet-forrást jelenthet a Szolgáltatói Energiahatékonysági Kötelezettség bevezetése. Itt is indokolt nagyobb vissza nem térítendő támogatásokkal ösztönözni a nagyobb arányú energia-megtakarítást.

5.2.1 Bankgaranciák és a hitelbírálati gyakorlat

A jelenlegi alacsony kamatok mellett a kamatok további csökkentése nem jelent pótlólagos vonzerőt, azonban sok vállalkozásnak nehézséget jelent, hogy meggyőzze a bankokat arról, hogy a teljes hiteltörlesztési időszakban működőképes marad. Ezért olyan állami garancia-alapra van szükség, amely a csőd-kockázat nagy részét átvállalja a hitelező bankoktól. Ez azért fontos, mert így nem csak a közpénzek helyezhetők ki hitelek formájában, hanem van esély rá, hogy a bankok a saját forrásaikat is felkínálják az ügyfeleknek, ezzel jelentősen megnövelve az elérhető forrás-mennyiséget.

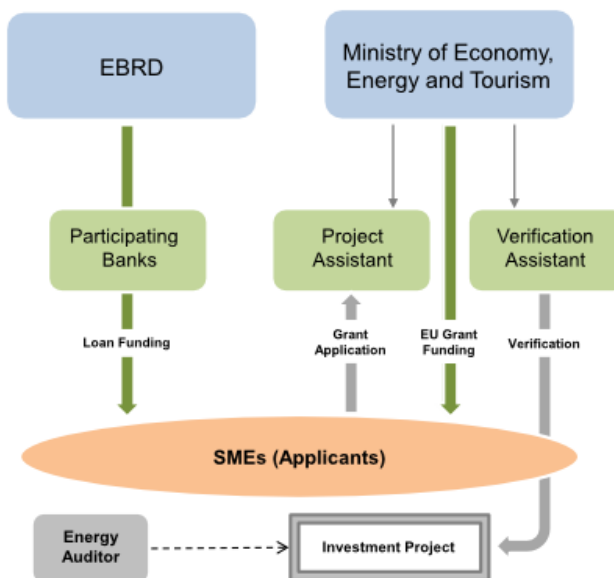
Fontos feladat annak elérése, hogy a bankok a hitelbírálat során figyelembe vegyék a tervezett beruházás hatására megvalósuló megtakarításokat, amelyek növelik az adósok fizetőképességét, és így csökkentik a kockázatokat. A bankok jelenlegi gyakorlata ezt a kedvező hatást általában nem veszi figyelembe.

Javaslat: Az állam energiahatékonysági garancia-alappal segítse a bankok energiahatékonysági hitelezési tevékenységét, illetve dolgozzanak ki bankközi irányelveket az energiahatékonysági beruházások fizetőképesség-növelő hatásának beépítésére a hitelbírálati folyamatba.

5.2.2 Az EBRD energiahatékonysági hitelezési modellje

Fontos példa és kihasználható lehetőség Magyarországnak az EBRD által működtetett energiahatékonysági program-csokor. Az EBRD Sustainable Energy Financing Facility (SEFF)^{xxix} programjai több, mint 20 közép- és kelet-európai országban, így Szlovákiában és Romániában biztosítanak forrásokat önkormányzati és vállalati energiahatékonysági beruházásokra. Ezek programok főbb jellemzői:

- a hiteleket helyi kereskedelmi bankokon keresztül osztják;
- általában előre meghatározott típus-beruházásokat alakítanak ki, ami gyorsítja az elbírálást;
- a kedvezményes hiteleket a 15-30%-nyi vissza nem térítendő támogatással egységes szerkezetben nyújtják, és minél nagyobb a megtakarítás, annál nagyobb a vissza nem térítendő támogatás aránya;
- a hitelígénylők előzetes technikai segítséget kapnak a megfelelő beruházás kiválasztásához;
- a projekt megvalósultával független auditor méri fel a megtakarításokat



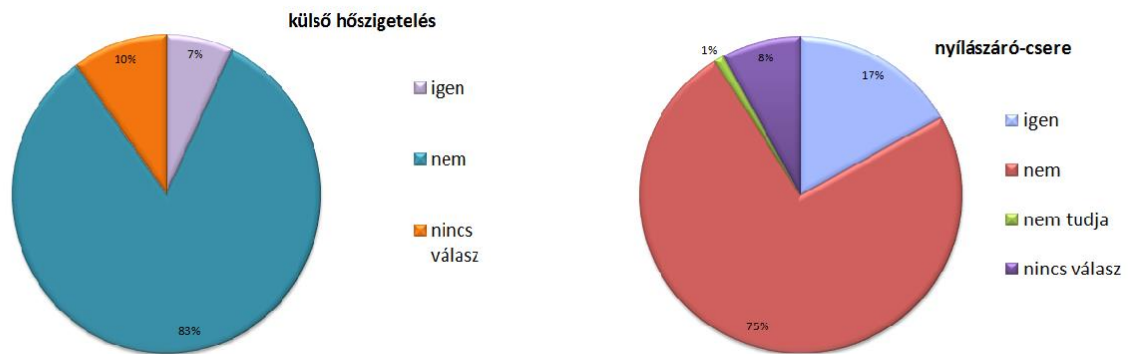
12. ábra: A BEECFF működési modellje

Különösen érdekes a bulgáriai BEECFF program^{xxx}, amely a fentiekhez hasonlóan nyújt energiahatékonysági beruházási hiteleket KKV-knak, de a hiteleket a bolgár Gazdaságfejlesztési Operatív Program vissza nem térítendő támogatásaival egészítik ki.

Javaslat: Induljon Magyarországon is az EBRD SEFF keretében KKV-energiatihatékonysági hitelprogram, amely az egyéb elérhető uniós forrásokkal koordináltan legyen elérhető a KKV-k számára.

6 Középületek

Az energiahatékonysági beruházások harmadik nagy potenciális területe a középületek energiahatékonysága. Az ország iskolái, kórházai, kulturális intézményei épületenergetikai szempontból jelentős részben elavultak, energiapazarlóak. Ezen épületek fogyasztásának csökkentése jelentős többlet-terheket venne le a költségvetés válláról. Amint azt a 13. ábra is mutatja a középületek jelentős részében hiányzik mind a külső hőszigetelés, mind az energiatakarékos nyílászáró.



13. ábra: Megvalósult felújítások a középületekben (forrás: MNV Zrt., 2012)

Az Energiahatékonysági Irányelv értelmében a tagállamoknak évente fel kell újítaniuk a központi kormányzati létesítményeik 3%-át, vagyis 2014 és 2020 között 21%-ot. Ez az 500 m² (illetve 2015-től a 250 m²) teljes hasznos alapterületet meghaladó épületekre vonatkozik, a célszámot a teljes fűtött-hűtött, hasznos alapterületre vonatkoztatva kell számítani. A Magyar Nemzeti Vagyonkezelő adatbázisa szerint összesen kb. 12 ezer állami tulajdonú épület van Magyarországon, melyek kb. 8,4 millió m² fűtött területtel bírnak, bár ezeknek csak egy töredékére vonatkozik a 3%-os felújítási követelmény. Összes energiafogyasztásuk 8 PJ köré tehető. Az önkormányzati épületek számáról és energiafogyasztásáról nincs pontos adatunk, az Energiaklub modellezése alapján^{xxx} kb. 12 ezer önkormányzati épület lehet Magyarországon, összesen 11 millió m² fűtött területtel. Összes primerenergia-fogyasztásuk 12 PJ-ra becsülhető. A NÉeS tervezete szerint 2020-ra összesen 1,6 PJ-nyi energiát kell évente megtakarítani a középületek felújításával. Ehhez 2400 középületet kell felújítani, aminek a becsült teljes ráfordítás-igénye 152 Mrd Ft lesz. A KEHOP, TOP és VEKOP együttes forrásai kb. 140 Mrd Forintot irányoznak elő.

6.1 Mit támogassunk?

A lakossági és vállalati beruházásokhoz hasonlóan, a középületeknél is érdemes a minél komplexebb beruházásokat támogatni, hiszen így csökkenthetőek a fennakadások az üzemeltetésben.

6.1.1 Mérés és energiamenedzsment

A középületek esetében is igaz az, amit a vállalatoknál elmondtunk: az energiatakarékosság felé az első lépést a felmérés, az épületenergetikai audit jelenti, és ezt követi az alaposabb mérési programok, valamint a tudatos energia-menedzsment rendszerek kialakítása. A középületeknél - a vállalatokhoz hasonlóan - problémát jelent, hogy a meglévő kisszámú mérési pont adataiból nem állapítható meg pontosan, hogy hol érhető el megtakarítások. Szintén a vállalatokhoz hasonló probléma, hogy az épületek használói nem közvetlenül érdekeltek az energiaköltségek csökkentésében. Végül sok esetben nincs is olyan helységenkénti szabályozás, ami lehetővé tenné, hogy a fűtés és világítás igazodjon az épület kihasználtságához. A nemzetközi tapasztalatok szerint az energiafogyasztás alapos (termenkénti) mérése már önmagában megtakarításokat eredményez az energiahasználat tudatos szabályozásával.

Javaslat: Jöjjön létre olyan átfogó középületi energiaaudit-, és energiamedzsent-pályázat, amelynek segítségével hosszú távú középület-felújítási terv alakítható ki az önkormányzati, illetve központi kormányzati épület-állományok felújítására. A méréssel és menedzsmenttel egyúttal lehetővé válik az energiafogyasztás tudatossá tétele és a használók igényeihez igazítása is. A támogatások kiosztásánál az elsődleges szempont a minél nagyobb energiamegtakarítás legyen (természetesen figyelembe véve, hogy a műemlék-épületeknél nagyobb a fajlagos ráfordítás).

6.1.2 Fenntartói, használói érdekeltség kialakítása

Mivel a középületek (iskolák, kórházak) ügyfelei és dolgozói közvetlenül nem felelnek a takarékoságért, ezért a megtakarítások megvalósulása jelentős részben a vezetőség odafigyelésén és ellenőrzésén múlik. Ha pedig a vezetőség számára nem jelent folyamatos anyagi terhet a beruházás (például azt kizárólag vissza nem térítendő támogatásokból finanszírozták), fennáll a veszélye annak, hogy nem figyelnek majd rá, és hagyják, hogy egyes szobákban egyszerre működjön a fűtés és a légkondicionálás. Az iskolák esetében további nehézséget jelent, hogy ugyan az önkormányzat felel az üzemeltetésért, a központi kormányzat bármikor dönthet az iskola bezárásáról, így jelentős kockázatot jelent egy felújításba belefogni.

Javaslat: A pályázati rendszerek tartalmazzanak olyan megoldásokat, amelyek a beruházás megvalósulása után is érdekeltté teszik a használókat, illetve üzemeltetőket abban, hogy az épület hatékonyan működjön. Ilyen megoldás lehet az, ha a dolgozók prémiumot kapnak az energiamegtakarítási célok elérése után, illetve ha az önkormányzatok garanciát kapnak arra, hogy a felújított épületek meghatározott ideig nem kerülnek bezárásra, és a megtakarított rezsiköltségek egy ideig nem kerülnek levonásra az állami támogatásból.

A 100%-os támogatási részarány energiahatékonysági pályázatok esetén még állami-önkormányzati tulajdonú épületek esetén sem javasolt, így jobban biztosítható, hogy a beruházás megtérülési ideje rövidüljön.

6.1.3 Az energiahatékonysági követelmények beépítése a középület-pályázatokba

A középületek felújítását, bővítését finanszírozó OP-ok gyakran elsősorban nem energiahatékonysági célokat szolgálnak, hanem a közszolgáltatások (oktatás, egészségügy, rendvédelem, igazságügy, stb.) fejlesztését. Természetes, hogy az ilyen pályázatoknál a fő elbírálási szempont nem az energiahatékonyság. Ezzel együtt fontos odafigyelni a pályázatok kiírásánál arra, hogy az energiahatékonysági szempontok a lehető legnagyobb mértékben érvényesüljenek, és a nagyobb energiahatékonyságot ösztönző mechanizmusokat beépíteni.

Javaslat: Minden középület-építést,- illetve felújítást tartalmazó pályázat kezelje kiemelten az energiahatékonyság érvényesülését a tervezésben, illetve az építkezés befejezése utáni monitoring során kövesse nyomon az energiafogyasztást, és lehetőség szerint díjazza a megtakarítási célokat sikeresen teljesítő intézményeket, illetve dolgozói kollektívákat.

6.2 Hogyan támogassunk?

Számos, a korábbi fejezetekben már említett támogatási szempont a középületekre is érvényes. Így most nem ismételjük meg a kiszámíthatóságról (4.2.1), vagy a standardizált támogatásokról (4.2.3) elmondottakat, csak egy, a középületeknél kiemelten fontos kérdést említünk meg:

6.2.1 Energy Performance Contracting Model

A középületek felújításánál a beruházás megvalósulása utáni gondos és hatékony üzemeltetés legfőbb biztosítója az, ha a fenntartónak anyagi érdeke fűződik a tervezett megtakarítások megvalósulásához. Ennek érdekében nem javasolt a 100%-os központi támogatással történő beruházás-finanszírozás. Ehelyett olyan innovatív finanszírozási megoldásokra van szükség, mint például az ún. Energy Performance Contracting (EPC)^{xxxii}. Az EPC-alapú szerződéseknél a hatékonysági beruházás kivitelezője garanciát vállal egy adott mértékű megtakarításra, az épület tulajdonosa pedig a lecsökkent energiadíjak nyomán felszabadult forrásokból több év alatt fizeti ki a beruházás díját. A megoldás előnye, hogy az épület-fenntartónak nem kell kezdeti önrészt vállalnia, de hosszú távon ösztönöztetik a hatékony épület-fenntartásra.

Javaslat: Szülessen olyan Energy-Performance Contracting-alapú középület-felújítási program, amelyben az állam akkor biztosít 30-35%-nyi vissza nem térítendő támogatást, ha a fenntartó és a beruházó már megkötött egy felújításra irányuló EPC-szerződést. Az állam a támogatás mellé garantálja, hogy 10 évig nem szünteti meg az épület üzemeltetését, illetve nem vonja el az energia-megtakarítás útján felszabaduló forrásokat.

7 A pályázati rendszer átalakítása

Mivel 2015-től sokkal több pénz kerül kiosztásra sokkal több ügyfélnek, mint eddig, illetve megjelennek a visszatérítendő támogatások, valamint műszaki követelmények ellenőrzésére is szükség lesz, így a támogatási rendszernek is át kell alakulnia.

Legfőbb segítség minden támogatást igénybe venni szándékozó, valamint a teljes energiahatékonysági szektor számára is a tervezhetőség és kiszámíthatóság: legyen előre látható, tervezhető, hogy mikor, milyen támogatások és milyen feltételek mellett lesznek elérhetők, ezzel biztosítva a rendszer folyamatosságát és transzparenciáját. Erről is szólnak az alábbi javaslatok.

7.1 *A forrás-kihelyezés koordinációja: Hazai Hatékonysági Alap*

Fontos, hogy a különböző finanszírozási források, azaz a visszatérítendő uniós források, a ZBR, a GZR, valamint a Szolgáltatói Energiahatékonysági Kötelezettség forrásai, illetve a fejlesztési banki, valamint esetleges kereskedelmi banki források egységes szerkezetben, koordinálva jussanak el a pályázókhoz. (a különféle forrásokat lásd a 6. ábra). Fontos, hogy sokféle pályázati lehetőség legyen elérhető az emberek számára, de meg kell előzni, hogy az egyes kiírások egymással versengjenek, így rontva az egész rendszer hatékonyságát.

Ezt a harmonizációt a legjobban egy átfogó energiahatékonysági alap valósíthatná meg, ahova az összes forrás bekerülhetne (a források gazdái közösen irányíthatnák az alapot, vagy az az

MFB felügyelete alá kerülhetne). 2013-ban ezt Hazai Hatékonysági Alapnak kereszteltük el, és a Kormány fontos lépéseket tett az általunk is javasolt központosítás irányába, amikor az összes visszatérítendő uniós támogatást a GINOP-ban fogta össze, illetve 2014 végén felhatalmazta az MFB-t^{xxxiii} arra, hogy uniós forrásokat kezeljen.

Egy Energiahatékonysági Alapnak számos előnye van: az Alap forrásait a nagyközönséghez eljuttató kereskedelmi bankok egy központi szereplővel köthetnek szerződést, a nemzetközi fejlesztési bankok illetve kereskedelmi bankok hosszútávra köthetik le a pénzüket az Alapban. Az Alap egyes forráselemei változatos módon használhatók fel: az uniós forrásokból például garanciaalap képezhető a kereskedelmi, illetve fejlesztési banki források kihelyezésére. Nem utolsósorban pedig az Alap forrásainak ismeretében hosszú távon tervezhetővé válik a hazai épületfelújítási ágazat termelése, és a biztosan előre jelezhető kereslet megteremti az építőanyag- és gépipar hazai fejlesztésének előfeltételeit.

Az Alap feladata lehetne a kapcsolódó vissza nem térítendő támogatások célba juttatása is, a közreműködő pénzügyi szervezeteken keresztül. Az energiahatékonysági beruházások rövidebb-hosszabb idő alatt a megtakarított energia árában megtermelik a beruházási költséget. Ezért az államnak nem helyettesíteni kell a forrásokat, hanem csak megelőlegezni azokat. Ennek megfelelően a vissza nem térítendő források arányát indokolt alacsonyan (az ÁFA-szintnél kicsivel magasabban) tartani, ami arra szolgál, hogy a beruházással járó kellemetlenségeket, illetve a beruházás fehéritésével járó többletköltségeket ellensúlyozza. Szintén e vissza nem térítendő eszközökkel lehetne támogatni az előzetes auditokat, technikai segítséget, illetve az ellenőrzést.

Javaslat: Jöjjön létre egy Energiahatékonysági Alap, amely összefogja és egységesen kezeli az energiahatékonyságra fordítandó össze állami és banki forrást, és koordinálja a pénzügyi közreműködőkön keresztül történő forráskihelyezést.

7.2 A beruházások ellenőrzése

A pályázati rendszer jelenlegi eszközei a beruházások megfelelő megvalósulásának ellenőrzésére nem kielégítőek: sokszor nem teljesítik a műszaki követelményeket, illetve a tervekben foglalt előírásokat, és gyakori a beruházások túlárázása is, valamint a középületeknél az energiapazarló használói magatartás.

7.2.1 A műszaki szint teljesülése

Ahogy arról korábban már szó volt, 2015. január 1-től az összes közpénzből megvalósított beruházásra az új, szigorúbb energiahatékonysági szabályok érvényesek. A tervezőmérnökök bevonásával megvalósuló, illetve építési engedély köteles kivitelezéseknél e szabályok érvényesítése a mérnökök, és később a műszaki ellenőr, valamint az építési hatóság feladata. Fontos azonban, hogy a kisebb, építési engedélyt nem igénylő beruházásoknál (lakóingatlanok homlokzati szigetelése, ablakcsere, kazáncsere), is érvényesüljenek az új szabályok. Ezeket ma gyakorlatilag nem ellenőrzik, és mivel az NÉeS célok értelmében évente százezernyi ilyen beruházást kell majd lebonyolítani, nem is életszerű, hogy ezt a feladatot az építési hatóság végezze el.

Javaslat: Minden beruházást csak külön energiatanúsítványba foglalt felújítási javaslatok alapján lehessen támogatni. A tanúsítványt fedezze az állami

támogatás, a költségek részleges, vagy teljes megelőlegezésére írjanak ki külön pályázatot.

Válasszanak ki egy minősített kivitelezői kört, amelyik jogosult a támogatott energiahatékonysági beruházások elvégzésére. A kör legyen elég széles ahhoz, hogy ne korlátozza a versenyt, de a körből kiesés veszélye kockázatosabbá tegye a kivitelezői szabálytalanságokat.

A tipikusabb beruházásokat csak előminősített termékekkel lehessen elvégezni, amelyekért a gyártó garanciát vállal.

A pénzügyi közreműködő jelölje ki és finanszírozza a támogatott beruházás műszaki ellenőrért (kisebb beruházásoknál ez lehet az energiatanúsítványt készítő tanúsító is), és az állami támogatás részben vagy egészben legyen visszatartható, ha a beruházás nem teljesíti az előzetes energiaauditban megjelölt, és a beruházó által tervezett mértéket. A támogatás ezen része közvetlenül a kivitelezőnek kerüljön kifizetésre, nehogy a beruházó járjon rosszul a kivitelező hibájából.

7.2.2 A költséghatékonyság érvényesülése, a korrupció megelőzése

A részleges vissza nem térítendő állami támogatások egyik legnagyobb veszélye az, hogy a pályázatok nehézségi foka mind a kivitelezőket, mint a beruházókat arra ösztönzi, hogy túlárazott beruházási költségeket határozzanak meg, így növelve a támogatás mértékét. Ezek a problémák jelentős mértékben csökkenthetők a visszatérítendő hitelek megjelenésével, illetve a standardizált, négyzetméter-alapú támogatási összegekkel, amelyek a legújabb, Otthon Melege pályázati tervezetekben is szerepelnek (erről beszéltünk korábban a 4.2.3. pontnál). Fontos azonban, hogy további innovatív eszközöket találjunk a szabálytalan, illetve pazarlóan, vagy korrump módon megvalósuló beruházások kiszűrésére.

Javaslat: A támogatásban részesülő szervezetek (magánszemélyek, intézmények, és vállalatok) biztosítsanak folyamatos hozzáférést közműszámláikhoz az ellenőrző szervezet számára, így lehetővé téve a beruházások monitoringját. Egy átfogó energiafogyasztási adatbázisból adatelemzéssel kideríthető lesz, ha egy kivitelező, műszaki ellenőr, vagy pénzügyi közreműködő szabálytalanul dolgozik, illetve ha egy nagyobb beruházást nem üzemeltetnek megfelelően.

A támogatás vissza nem térítendő részéből 5% visszatartása egy-két évre annak biztosítására, hogy a beruházás megfelelően üzemel. A gyakorlatban ez megoldható úgy, hogy a fennmaradó tőketartozásban írják jóvá a támogatás összegét.

7.3 *Ipartámogatás a pályázati rendszer útján*

A 4.2.1 pontban már utaltunk rá, hogy a hosszútávon kiszámítható és rendszeres pályázati rendszer számos más előnye mellett a hazai ipar fejlődését is segítheti azzal, hogy tervezhetővé teszi az építőanyagok piacát. Az energiahatékonysági beruházásokhoz elsősorban szigetelőanyag- és/vagy homlokzat rendszerekre, nyílászárókra és jó hatásfokú gépészeti- és tüzelőberendezésekre van szükség. Míg a szigetelőanyagok esetén az export-import szaldó a nullához közelít, kazánokból 90%-ban behozatalra szorulunk. A modern,

energiahatékony ablakok alapanyagai mintegy 55-60%-a import eredetű (fa- és pvc-profilok), míg a vasalat és az üvegezés hazai előállítású. A konfekcionálás, az összeállítás és beépítés hazai KKV-knál jelentős hazai hozzáadott értéket képvisel. A hazai termelési kapacitások bővítésének legfontosabb előfeltétele egy hosszú távú, kiszámítható hazai kereslet biztosítása. Ezt tenné lehetővé egy olyan támogatási rendszer, amelyben már 2015-ben tudni lehet, hogy 2020-ig milyen anyag-igénye lesz az energiahatékonysági beruházásoknak.

Javaslat: Készüljön részletes munkaterv arra, hogy 2020-ig hány lakást kívánnak felújítani, és ehhez mennyi, és milyen fajta építőanyagra lesz szükség. E munkaterv a hazai energiahatékonysági ágazattal egyeztetve készüljön, és tartalmazzon intézkedéseket arra nézve is, hogy milyen szabályos eszközökkel segíthető a hazai termékek térnyerése.

8 A pénz nem minden: intézkedések a támogatásokon túl

Bár az uniós források kihelyezése ez egyik legfontosabb feladat lesz a hazai energiahatékonysági politikában, fontos, hogy ne feledkezzünk el azokról a feladatokról, amelyek nem pénzt, hanem egyéb szabályozási eszközöket, állami beavatkozást igényelnek. A legfontosabb ilyen területek:

8.1 Gázkonvektor-kutatási program elindítása

Magyarország a maga 3,3 milliónyi gázkonvektorával konvektor-nagyhatalom: az EU-ban csak Nagy-Britanniában van több belőle, a háztartások 26%-ában fűtenek ilyen készülékkel. Ezek a berendezések gyakran elavultak, nem hatékonyak, elavult vezérlésük és azbesztömítésük miatt környezetszennyezőek. Az általuk nyújtott hőérzet és komfort sem tekinthető már korszerűnek. Mégis, sok olyan lakás van, amelyek esetében anyagi okokból, vagy az épület általános elavultsága, illetve az épület műszaki adottságai miatt nem reális elvárni a teljes fűtési rendszer lecserélését, és ezért csak újabb, jobb gázkonvektorokban lehet gondolkodni. Magyarország azonban a tüzelőberendezések terén alapvetően az importra támaszkodik, és a gázkonvektor nem tartozik a külföldi kazángyárak fejlesztési prioritásai közé. Így sokszor nem elérhetők olyan gázkonvektorok, amelyek lényegesen hatékonyabbak lennének az épp lecserélendő konvektoroknál. Így ezek a lakások a jelenlegi felújítási gyakorlat szerint megmaradnak egy alacsony komfortfokozaton, ami viszonylag magas energiafogyasztással párosul.

Javaslat: Induljon egy hazai kutatás-fejlesztési pályázat, ami részben a hazai gázkonvektorok felújításának, illetve jobb szabályozásának leghatékonyabb módszereire, valamint új generációs, nagyobb komfortfokozatot adó gázkonvektorok kifejlesztésére irányul. A fejlesztés célja legyen a gázkonvektorok energiahatékonyságának legalább 20%-os javítása, részben a hatékonyabb tüzeléssel, részben pedig úgy, hogy a konvektorokat alkalmassá tesszük a gázkazánokhoz kapható, programozható termosztátokkal történő vezérlésre is.

8.2 A termékdíj-rendszer energiatudatos átalakítása

A magyar vásárlók anyagi helyzetük miatt sok esetben kénytelenek a legolcsóbb energiafogyasztó terméket vásárolni, még akkor is, ha tudják, hogy a drágább termék hatékonyabb, és a magasabb ár hosszú távon megtérül majd az alacsonyabb üzemeltetési költségekben. Ez a hozzáállás előfordul szinte minden energiafogyasztó termékénél, legyen szó autókról, fényforrásokról, háztartási nagygépekről vagy kazánokról. Ebben az árversenyben lehetne segíteni a hatékonyabb termékeket úgy, hogy azokra alacsonyabb környezetvédelmi termékdíjat szabunk ki, mint a hatékonyabbakra.

Javaslat: Alakítsuk át a termékdíj-rendszert oly módon, hogy az energiát fogyasztó, de különösen az energiacímkével ellátott termékcsoportoknál a termékdíj legyen arányos az energiafogyasztási szinttel, ily módon segítve az energiahatékony termékeket az árversenyben.

8.3 Az energiacímke kötelező megjelenítése a lakáshirdetésekből

Az EPBD Irányelv fontos vívmánya volt a lakóingatlanok energia-címkézésének bevezetése. Ez a követelmény 2012 óta Magyarországon is érvényes, és az erről szóló rendelet^{xxxiv} azt is kötelezővé teszi, hogy az ingatlan adás-vételi szerződésében fel kell tüntetni a tanúsítvány azonosító kódját, és a vevő nyilatkozatát arról, hogy a tanúsítványt átvette. Az eladás megvalósulásához tehát mindenképp szükség van egy tanúsítványra, de Magyarországon (szemben számos már EU-tagállam gyakorlatával), még nem kötelező az ingatlan-hirdetésekből az épület energetikai besorolásának feltüntetése. Az egyik legnagyobb ingatlan-adásvételi oldalon található hirdetéseknek csak 6%-ánál volt feltüntetve az energetikai besorolás^{xxxv}, ami arra enged következtetni, hogy sok vevő továbbra is csak az adásvétel aláírása előtt, a már eldöntött vásárlás lebonyolításakor szembesül az ingatlan energetikai állapotával, és így persze nem is veheti azt figyelembe a lakásválasztás során. Így tehát sok tanúsítvány csak akkor készül el, amikor a benne rejlő információ már nem hasznosul.

Javaslat: Jogszabály tegye kötelezővé, hogy már a lakáshirdetésben szerepeljen az ingatlan energiahatékonyági szintje (és ne csak az adásvételi szerződésben legyen kötelező feltüntetni.)

8.4 A közel nulla követelményszint mielőbbi meghatározása

Az épületek energiahatékonyágáról szóló 2010/31/EU Irányelv előírja, hogy a tagországok számára a közel nulla követelményszintet 2021. január 1-től új épületek esetében kötelező lesz alkalmazni, emellett középületek esetében 2019. január 1-től. Bár 2019 már öt év múlva elérkezik, még mindig nem került sor ennek a követelményszintnek a pontos meghatározására. A ma megépülő épületek 2019-ben még szinte újaknak számítanak majd, de máris elavultak lesznek. Azért lenne fontos a közel nulla követelményszint mielőbbi meghatározása, mert sok olyan építető van, aki nem a mának, hanem a holnapnak szeretne építeni, és már ma a közeljövőben érvényes követelményeket alkalmazni. A közel nulla standardok mielőbbi meghatározása tehát ösztönzően hatna az energiahatékonyági beruházásokra, és közvetve növelné azok hatékonyságát.

Javaslat: A közel nulla követelményszint kerüljön kidolgozásra és kihirdetésre 2015-ben. A pályázati rendszer kiemelten támogassa az olyan beruházásokat, amelyek teljesítik ezeket a követelményeket, így segítve az építőipar felkészülését is.

8.5 Az új épület-energetikai standardok gyorsított bevezetése

Magyarországon sokan úgy gondolják, hogy itthon nincs társadalmi elvárás olyan szigorú épület-energetikai standardok iránt, mint nyugaton, mondván, hogy nekünk jó lesz a régebbi, kicsit pazarló technológia is. Ez nagyon káros gondolkodás, hiszen egy adott ház építéskor hozott technológiai választások az épület egész élettartamára, de legalábbis évtizedekre meghatározhatják az energiafogyasztási jellemzőit. Ha egy adott épület-energetikai standard Németországban vagy más nagy piacon érvényes, az azt jelenti, hogy elérhetőek olyan termékek, amelyekkel ezeket teljesíteni lehet, és a régebbi technológiák pedig kiszorúlnak az olyan piacokra, ahol enyhébbek a standardok. Így válhat hazánk a kifutó építőipari termékek szemétdombjává.

Javaslat: Gyorsítsuk fel az új épület-energetikai standardok bevezetését, 2016-tól ne csak a közpénzből épülő épületeknél, hanem minden új épületnél legyenek elvártak az új 20/2014. (III.7). BM rendelet szerinti standardok. Mivel az új építések száma majd száz éve nem volt ilyen alacsony, ez jelenleg nem okoz jelentős többlet-terhet a nemzetgazdaságnak. (A felújítások várhatóan úgyszólván jórészt állami támogatással épülnek majd, és ezért a szigorúbb standardok vonatkoznak majd rájuk.)

ⁱ www.negajoule.eu

ⁱⁱ Az Energiaklub 2014-es Energiahatékonysági Barométere szerint a felújítók átlagosan 18% a finanszírozta hitelből a felújítását. A KSH adatai szerint az elmúlt 3 évben évente átlagosan 21 ezer felújítási hitelt vettek fel, átlagosan 1,6 M Ft értékben

ⁱⁱⁱ A magyar Kormány 2013 áprilisában megfogalmazott célkitűzése értelmében a primer energiafelhasználás a 2020-ra becsült „ölbe tett kéz” forgatókönyv szerinti 1349 PJ helyett csak 1113 PJ lesz, ami 17,5%-os csökkentést jelent. Az elmúlt 10 év energiafogyasztási adatai alapján azonban jól látszik, hogy az „ölbe tett kéz” forgatókönyv teljesüléséhez irreálisan meredeken kellene növekednie a hazai energiafogyasztásnak. Ha a jelenlegi trendek folytatódnak, könnyen lehet, hogy a kitűzött 1113 PJ-os is „magától” megvalósul

^{iv} A Kormány 1073/2015. (II. 25.) Korm. Határozata a Nemzeti Épületenergetikai Stratégiáról. Az egyeztetésre bocsátott tervezet itt olvasható: http://www.kormany.hu/download/2/a8/10000/N%C3%89eS_tervezet.pdf. Az elfogadott stratégia nem található a kormány honlapján.

^v A NÉeS nem egyértelmű, egyes helyeken 49 PJ-t ír, máshol 40-et

^{vi} 20/2014 (III.7.) BM rendelet

^{vii} <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:HU:PDF>

^{viii} MTI híradás alapján (2015. február 5) az NFM tájékoztatása szerint van egy ilyen kormányhatározat. A Közlönyben egyébként nem található.

^{ix} <http://mehi.hu/projekt/energiahatekonysagi-iranyelv-magyarorszagon>

^x [811/2013/EU](#), [813/2013/EU](#) és [814/2013/EU](#) rendelet

^x 811/2013/EU rendelet a helyiségfűtő berendezések, a kombinált fűtőberendezések, a helyiségfűtő berendezésből, hőmérséklet szabályozóból és a napenergia készülékből álló csomagok, valamint kombinált fűtőberendezésekből, hőmérséklet szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagok energiafogyasztásának címkézéséről. 813/2013/EU rendelet a helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó követelményekről. 814/2013/EU rendelet a vízmelegítők és a melegvíz-tároló tartályok környezettudatos tervezésére vonatkozó követelményekről.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0811&qid=1424698288074&from=HU>

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0813&qid=1424698318201&from=HU>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:239:0162:0183:HU:PDF>

^{xi} Forrás: MEHI konferencia, 2014. november, Virtuális Erőmű Program

^{xii} 2012. évi CCXVII. Törvény az üvegházhatású gázok közösségi kereskedelmi rendszerében és az erőfeszítés-megosztási határozat végrehajtásában történő részvételről; 26. § (3)

^{xiii} <http://www.energiaklub.hu/hir/osszefoglalo-a-2008-2011-idoszak-lakossagi-epuletenergetikai-palyazatairrol>

^{xiv} A becsült kb. 50 PJ megtakarítás nagyjából megegyezik a Nemzeti Épületenergetikai Stratégia (NÉeS.) által az épület-szektorban 2020-ig tervezett 49 PJ-al. A NÉeS szerint ahhoz, hogy az épület-szektorban ekkora megtakarítás megvalósuljon, 2014 és 2020 között kb. 1760 Mrd Forintra van szükség. Feltételezzük, hogy az EHK keretében a megtakarítások eléréséhez szükséges forrásnak kb. 30%-át biztosítják majd az energiaszolgáltatók, kedvezmények, kölcsönök és támogatások formájában.

^{xv} <https://www.raiffeisen.hu/nagyvallalatok/finansirozas/eib-kkv-energiahatekonysagi-program> (Az EIB Green Initiative elérhető ezekben az országokban: Horvátország, Csehország, Magyarország, Lengyelország, Románia, Szlovákia)

^{xvi} www.seff.ro (teljes EBRD hitelösszeg: 60 M EUR - 18,5 Mrd Ft)

^{xvii} <http://www.slovseff.eu/> (teljes EBRD hitelösszeg a III. ciklusban : 40 M EUR - 12,2 Mrd Ft)

^{xviii} Több információ elérhető a tagállami programokról az alábbi helyeken:

http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/energy2011nov/index_en.cfm

<http://www.buildup.eu/financing-schemes>

^{xix} <http://www.eib.org/products/advising/elena/index.htm>

^{xx} átlag 1 millió forint támogatási összeg és 40%-os vissza nem térítendő támogatási arány

^{xxi} http://energiaklub.hu/sites/default/files/lakossag_energiahatekonysagi_barometer_2014_energiaklub.pdf

^{xxii} <http://www.gfk.com/hu/news-and-events/press-room/press-releases/lapok/gfk-szemelyes-penzugyek-teren-a-kelet-kozep-europai-regio-nagyon-megosztott.aspx>

^{xxiii} <http://www.kormany.hu/download/d/a6/30000/P%C3%A1ly%C3%A1zati%20Felt%C3%A9telrendszer.pdf>

^{xxiv} A számlás finanszírozási programokkal kapcsolatos USA-beli tapasztalatokról lásd ezt a tanulmányt: <http://www.aceee.org/sector/state-policy/toolkit/on-bill-financing>

^{xxv} http://mehi.hu/sites/default/files/virtualis_eromu.pdf

^{xxvi} <http://www.eepotential.eu/description.php>

^{xxvii} <http://www.szazadveg-eco.hu/files/kutatasok/Energiamegtakaritasi-potencial.pdf>

^{xxviii} <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0517&from=HU>

^{xxix} <http://www.ebrdseff.com/en/seffs.html>

^{xxx} www.beeciff.org

^{xxxi} Állami oktatási és irodaépületek energiahatékonysági potenciálja, Energiaklub, 2013 (<http://energiaklub.hu/publikacio/allami-oktatasi-es-irodaepuletek-energiahatekonysagi-potencialja>)

^{xxxii} http://www.eib.org/epcc/resources/epcc_guidance_ee_public_buildings_en.pdf

^{xxxiii} <http://www.kormany.hu/hu/miniszterelnokseg/nemzeti-penzugyi-szolgaltatasokert-es-postaugyekert-felelos-allamtitkar/hirek/elo-kozvetites-elindul-a-nemzeti-kozmoszszolgaltato>

^{xxxiv} 76/2008. (VI. 30.) Korm. Rendelet az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról

^{xxxv} www.ingatlan.com, 2015.02.21. – 89 859 eladásra kínált ingatlanból 5517-nél (6,1%) volt megadva az energetikai besorolás.