

SZÁZADVÉG

LAKOSSÁG  
ENERGIAFOGYASZTÁSI  
SZOKÁSAINAK VÁLTOZÁSA  
V. NAGYKUTATÁS ELEMZÉSE: ÖSSZEFOGLALÓ  
DOKUMENTUM

2024.

DOI: 10.65295/dissz-energia.2024





# TARTALOMJEGYZÉK

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Bevezetés .....</b>                      | <b>2</b>  |
| <b>2. Az eredmények összefoglalása.....</b>    | <b>3</b>  |
| 2.1. Kvantitatív kutatási eredmények .....     | 3         |
| 2.2. Energiafogyasztás („A” kérdésblokk) ..... | 6         |
| 2.3. Kvalitatív kutatási eredmények.....       | 12        |
| <b>3. Következtetések .....</b>                | <b>22</b> |
| 3.1. Konklúzió .....                           | 23        |
| <b>4. Módszertan .....</b>                     | <b>25</b> |
| <b>5. Bibliográfia.....</b>                    | <b>26</b> |



# 1. BEVEZETÉS

A Századvég az elmúlt években folyamatosan figyelemmel követte a lakosság energiafogyasztási jellemzőit, hozzáállását a magyar és nemzetközi energiapolitikához, illetve az energiahatékonyság és a környezetvédelem közötti társadalmi összefüggéseket. A korábbi kutatások tanulságai alapján, a témakör hangsúlyosabb megjelenítése a szakpolitikai döntéshozatalban mind a magyar társadalom energiapolitikai szemléletformálásában, mind a szakpolitikai tevékenységeknek támogatásában kulcsszerepet játszhat. A társadalmi vélemények széleskörű feltérképezéséhez, valamint a rétegelt feltáró elemzések elkészítéséhez egy jól strukturált, nagymintás kutatást szükséges végezni.

A kutatás célja a magyarországi háztartások energiafogyasztási magatartásának részletes és feltáró megértése és leírása, valamint a lakosság energiahatékonysággal kapcsolatos véleményének megismerése. További cél elemezni, hogy milyen összefüggések figyelhetők meg az egyes társadalmi csoportok között a lakhely elhelyezkedése, az ingatlan típusa, a környezetvédelemhez történő hozzáállás, az energiafogyasztás és az energiahatékonyság megítélése témái között. Feltárjuk, hogy a magyarországi háztartások milyen ismérvek mentén szegmentálhatóak az energiafogyasztásuk és más befolyásoló faktorok mentén. Célunk továbbá annak bemutatása, hogy a magyar lakosság mely energiatermelési eszközöket tartja hatékonyak, hogyan értékeli saját energiahatékonyságát, milyen mértékben van kitéve az energiaszegénységet növelő tényezőknek, valamint, hogy ezek a szempontok miként kapcsolódnak a környezetvédelmi célok megítéléséhez és azok lakossági priorizálásához az önellátás kérdéskörében. Végezetül, a szekunder források kutatási tapasztalataiból is kiindulva, célunk fejlesztési javaslatokat és beavatkozási pontokat megállapítani a szakpolitikai döntéshozatal szempontjából. Jelen kutatási feladatban e javaslatainkat mélységében is tesztelni fogjuk eltérő lakossági mintákon, releváns kutatási módszerekkel.



## 2. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA

### 2.1. Kvantitatív kutatási eredmények

Az első alfejezetben a teljes mintán – 20 000 fő – lekérdezett kérdések értelmezését készítettük el, míg a második és a harmadik alfejezetben kettébontottunk, és megközelítőleg 10 000 -10 000 fő megkérdezésén alapuló eredményeket prezentálunk. Ezt annak érdekében vittük véghez ilyen módon, hogy minél szélesebb körben megismerhessük a lakosság véleményét minél több témában.

Az első blokkban a kitöltőket az ingatlanjaik jellemzőiről és közműellátottságáról kérdeztük. A második blokkban a kutatásban résztvevőkkel az energiafogyasztás, a harmadikban pedig az energiahatékonyság kérdéskörét jártuk körbe.

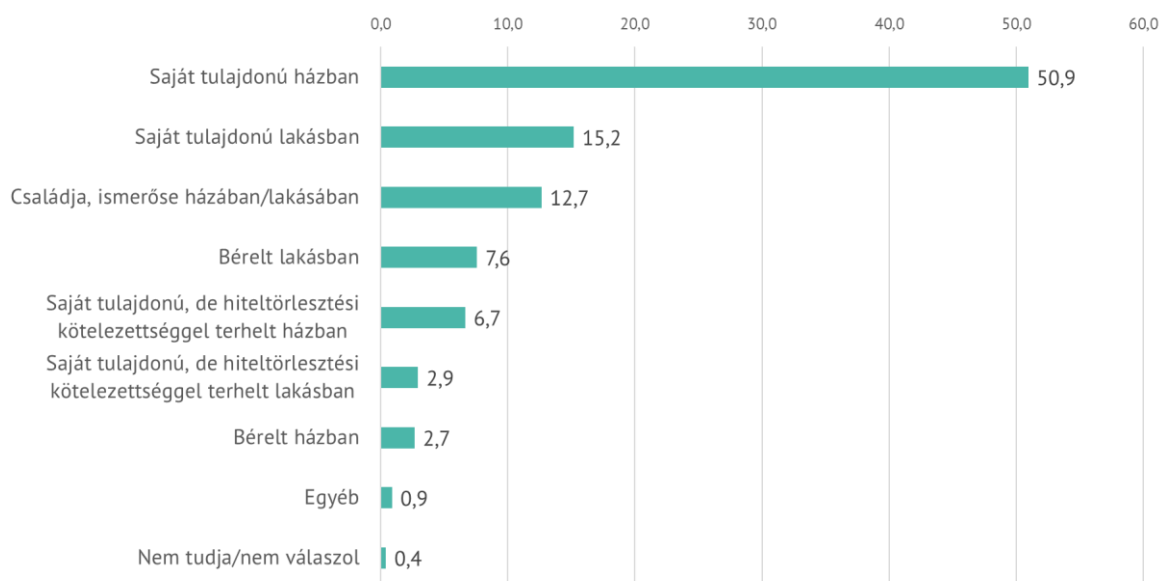
#### 2.1.1. Ingatlan jellemzői és közműellátottság (közös kérdésblokk)

A kutatásban résztvevők többsége saját tulajdonú ingatlanban él. A válaszadók 50,9 százaléka saját házában lakik, míg 15,2 százalék saját tulajdonú lakást jelölt meg lakóhelyeként. Emellett 12,7 százalék családtag vagy ismerős tulajdonában lévő ingatlanban él, és 7,6 százalék bérelt lakásban lakik. A minta kisebb részét teszik ki azok, akik hitellel terhelt házában (6,7 százalék), illetve lakásban (2,9 százalék) élnek.

A demográfiai adatok alapján jól látható, hogy a fiatalabb korosztály – különösen a 18–29 évesek – körében magasabb azok aránya, akik még nem rendelkeznek saját ingatlannal, és jellemzően családjuk vagy ismerőseik tulajdonában élnek. Ez összefügghet azzal, hogy ebben az életszakaszban sokan még tanulnak, vagy pályakezdők. Az életkor előrehaladtával ugyanakkor fokozatosan nő a saját tulajdonú ingatlanban élők aránya, ami különösen az 50 év felettiek körében válik hangsúlyossá.



1. ÁBRA: MILYEN TULAJDONÚ INGATLANBAN ÉL? (%)



Forrás: Századvég-szerkesztés

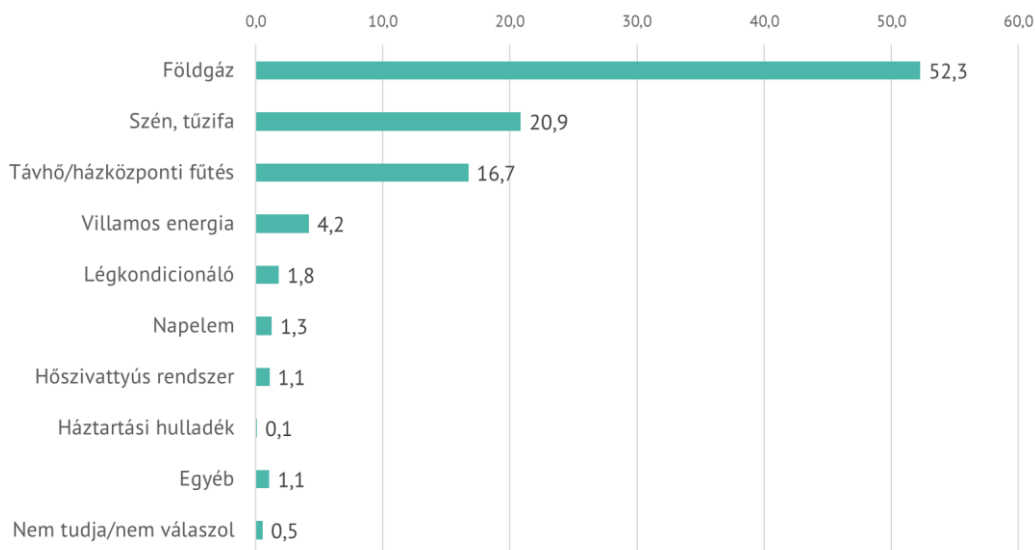
Az ingatlanok méretét tekintve a kutatás azt mutatja, hogy a válaszadók 13,5 százalék-a 0–50 négyzetméteres otthonban él, míg a többség (62,8 százalék) 51–100 négyzetméter közötti hasznos alapterületű lakásban vagy házban lakik. A saját tulajdonú, illetve hiteltörlesztéssel terhelt ingatlanok esetében nagyobb arányban fordul elő ez a közepes méretkategória, míg a bérelt lakásoknál gyakoribbak az 50 négyzetméter alatti, kisebb alapterületű ingatlanok.

A kutatás kiterjedt a háztartások elsődleges fűtési energiaforrásainak vizsgálatára is. Az eredmények alapján a legelterjedtebb fűtési mód a földgáz, amelyet a válaszadók 52,3 százaléka használ. Emellett jelentős arányban (20,9 százalék) jelen van a szén- és tűzifahasználat, különösen a vidéki térségekben, ahol ezek a hagyományos megoldások továbbra is meghatározóak. A távhő vagy házközponti fűtés a válaszadók 16,7 százalékánál fordul elő, míg a villamos energiát 4,2 százalék használja elsődleges fűtési forrásként. A korszerű technológiák, mint a hőszivattyú és a napelem, egyelőre alacsony arányban vannak jelen (1,1 százalék, illetve 1,3 százalék), bár már megjelentek a háztartások körében.

A fűtési módok eloszlása szorosan összefügg a társadalmi és területi különbségekkel. A földgázt használók körében felülreprezentáltak a nagyvárosokban élők, valamint a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők. Ezzel szemben a kedvezőtlenebb anyagi helyzetű háztartások, különösen a vidéki, községi vagy tanyasi környezetben élők, nagyobb arányban alkalmaznak szén- és tűzifaalapú fűtést, amely bár olcsóbb, környezeti szempontból kevésbé hatékony. Az anyagi helyzet hatása abban is megmutatkozik, hogy a hónapról hónapra élők körében magasabb a hagyományos fűtési módszereket alkalmazók aránya.



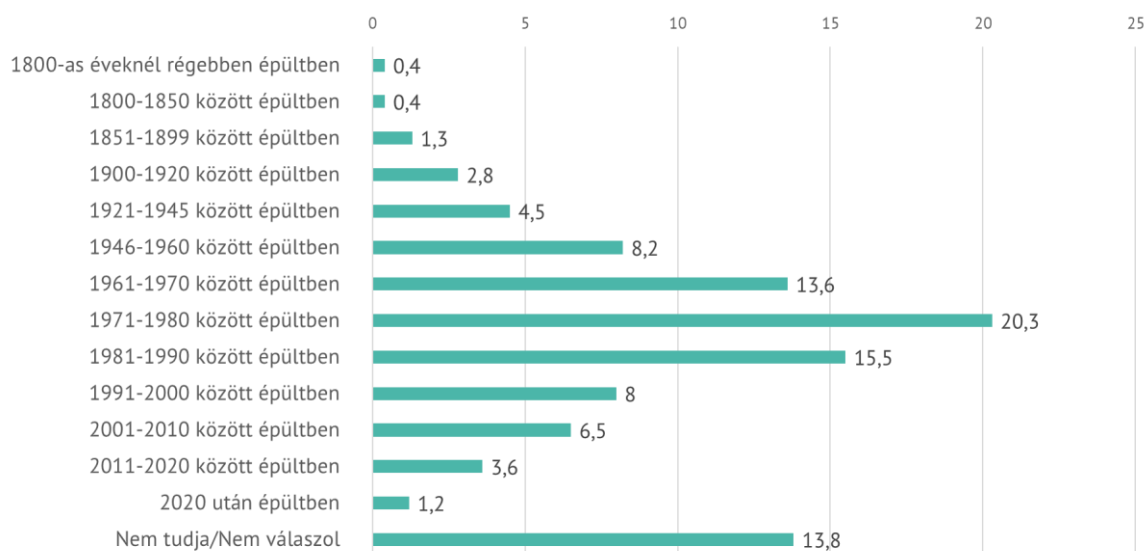
## 2. ÁBRA: MI AZ ELSŐDLEGES FŰTÉSI ENERGIA AZ ÖN HÁZTARTÁSÁBAN? (%)



Forrás: Századvég-szerkesztés

Az épületek kora jelentős mértékben befolyásolja azok energiahatékonyságát és a fűtési költségek szintjét. A kutatásból kiderül, hogy a válaszadók 13,6 százaléka olyan ingatlanban él, amely 1961-1970 között épült, míg a legtöbben (20,3 százalék) az 1971-1980 közötti építésű ingatlanokban laknak. Az 1981-1990 között épült házak aránya 15,5 százalék, míg a 2001-2010 közötti építésű ingatlanokban 6,5 százalék él. Az adatok szerint a legújabb építésű ingatlanok (2011-2020) aránya csupán 3,6 százalék, míg 2020 után épült házban a válaszadók 1,2 százaléka lakik.

## 3. ÁBRA: MIKORI ÉPÍTÉSŰ INGATLANBAN ÉL? (%)



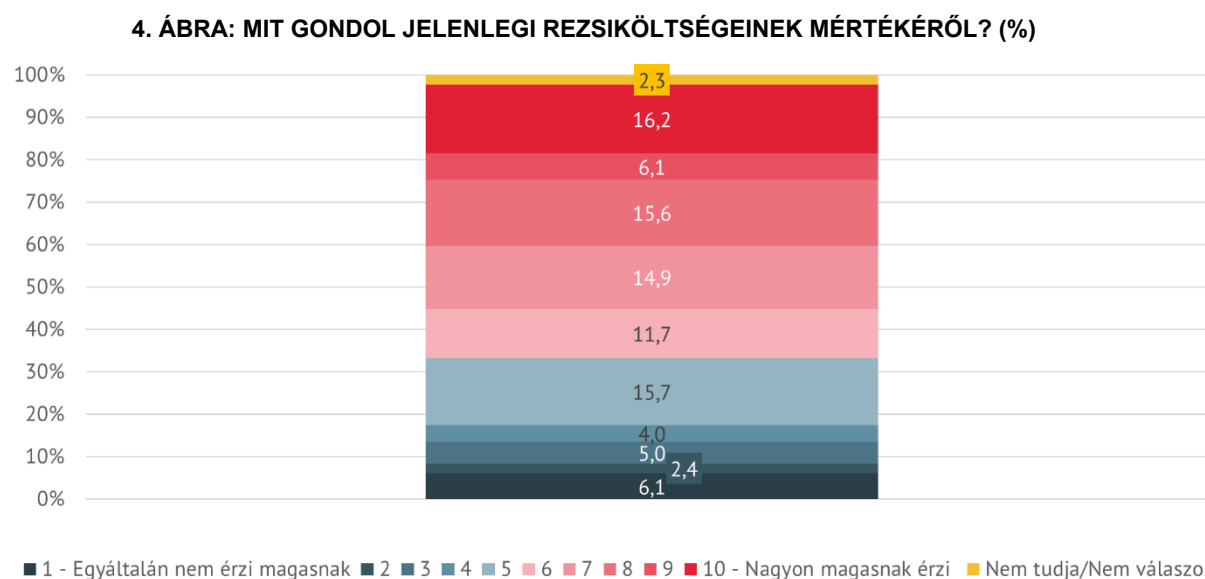
Forrás: Századvég-szerkesztés



Az ingatlanok építési korával kapcsolatosan a kutatás rámutatott, hogy azok, akik nem tudták megfelelően felfűteni otthonaikat, gyakran régebbi, különösen az 1961-1970 között épült ingatlanokban élnek. Ezek az épületek sokszor nem felelnek meg a mai energiahatékonysági követelményeknek, ami magasabb fűtési költségeket eredményez. Ezzel szemben a jobb anyagi helyzetben lévők, akik modernebb, 2001-2010 között épült ingatlanokban laknak, kevesebb problémával szembesülnek a fűtéssel kapcsolatban, mivel ezek az épületek gyakran jobb szigeteléssel és korszerűbb fűtési rendszerekkel rendelkeznek. Az adatok tehát jól mutatják, hogy az épületek kora és a lakók anyagi helyzete közvetlen hatással van az energiafelhasználás hatékonyságára.

## 2.2. Energiafogyasztás („A” kérdésblokk)

A kutatás során a válaszadókat arra kértük, hogy egy 1-10-es skálán értékeljék, mennyire érzik magasnak a jelenlegi rezsiköltségeiket. A skála alapján az egyes azt jelentette, hogy egyáltalán nem érzik magasnak a költségeket, míg a tízes azt, hogy nagyon magasnak. A válaszadók közül 16,2 százalék gondolta úgy, hogy nagyon magasak a rezsiköltségek, és ez a leggyakoribb válasz volt. Az ötös, közepső válaszlehetőséget 15,6 százalék választotta, míg a hetes és nyolcas válaszokat (inkább magas) is jelentős arányban jelölték meg (14,9 százalék és 15,6 százalék). Az alsó skálaértékeket kevesebben választották, különösen a kettes válaszlehetőséget, amelyet a legkevesebben jelöltek. Összességében a válaszadók 64,5 százaléka a skála felső felén helyezkedett el, jelezve, hogy magasnak érzik a rezsiköltségeket, míg 33,2 százalék inkább alacsonynak ítélte meg azokat.



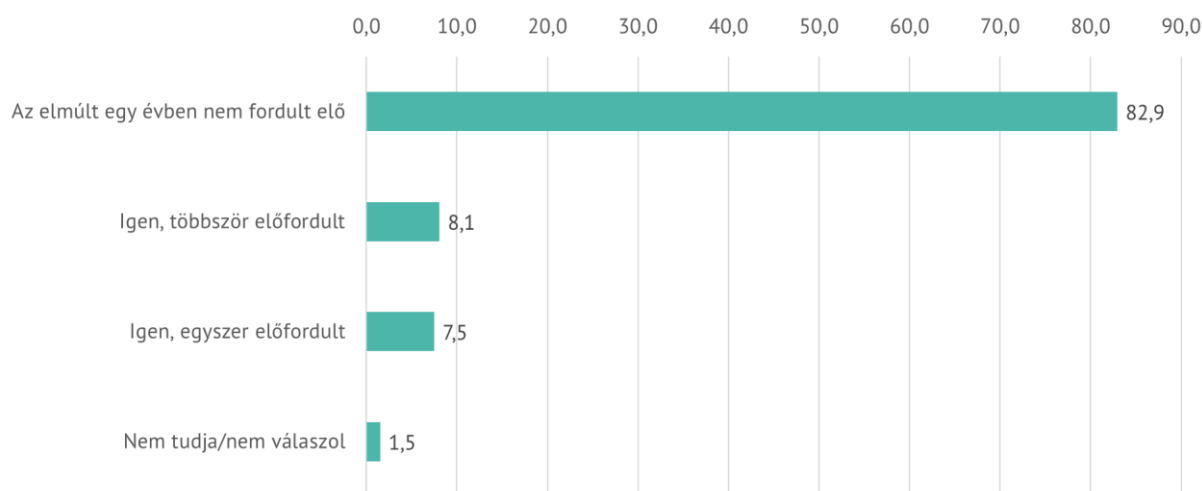
*Forrás: Századvég-szerkesztés*



A demográfiai elemzés alapján megfigyelhető, hogy a budapesti lakosok az átlaghoz képest kisebb arányban tartják magasnak a rezsiköltségeket, míg a községekben és tanyákon élők körében inkább jellemző ezek magasnak ítéltése. Az iskolai végzettség szintén befolyásolja az észlelést: a diplomával rendelkezők általában alacsonyabb költségeket érzékelnek, míg az alacsonyabb végzettségűek körében nagyobb arányban számolnak be a rezsiköltségek növekedéséről. Emellett azok a háztartások, amelyek korszerű technológiákat – például hőszivattyút, napelemet vagy háromrétegű nyílászárót – alkalmaznak, jellemzően kevésbé érzik magasnak a kiadásait.

A kutatás során megkérdeztük, hogy az elmúlt egy évben volt-e probléma a rezsiszámlák időben történő kifizetésével. A válaszadók 82,9 százaléka jelezte, hogy nem volt ilyen probléma, míg 15,6 százalék tapasztalt ilyen nehézségeket, közülük 7,5 százalék egyszer, 8,1 százalék többször is küzdött ezzel a problémával. A 40-59 éves korosztályban az átlagosnál gyakrabban fordult elő ilyen probléma, különösen a nőknél. Vidéken, főként községekben és tanyákon élők körében is magasabb volt a rezsifizetési nehézségek aránya. A családi házak lakói között gyakrabban fordult elő probléma a fizetési határidők betartásával, különösen azoknál, akiknél egyrétegű nyílászárók vannak.

**5. ÁBRA: ELŐFORDULT AZ ELMÚLT EGY ÉVBEN, HOGY NEM TUDTA IDŐBEN KIFIZETNI A REZSIKÖLTSÉGEIT? (%)**

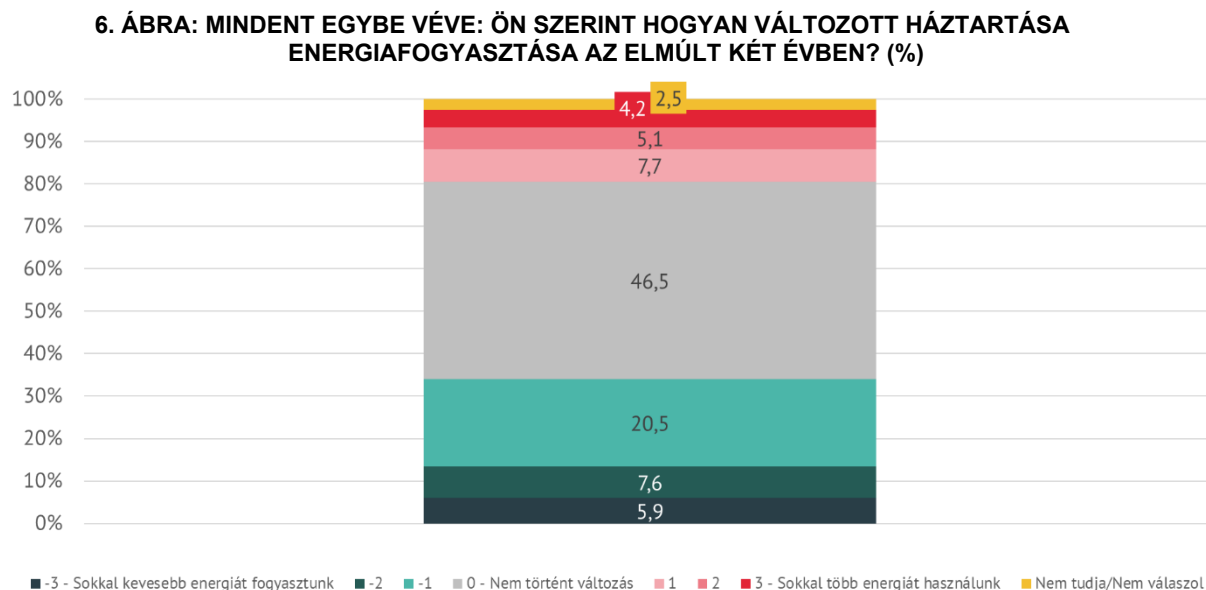


*Forrás: Századvég-szerkesztés*

A válaszadók egy -3 és +3 közötti skálán értékelték, hogyan változott háztartásuk energiafogyasztása az elmúlt két évben. A skála középértéke (0) a változatlanságot jelzi. A válaszadók 46,5 százalék a nem érzékelt változást, 34 százalékuk szerint csökkent az energiafogyasztás, míg 17 százalékuk úgy véli, hogy nőtt. A budapestiek, a fiatalok, a tanulók, munkanélküliek és segélyből élők nagyobb arányban érzékelték a fogyasztás növekedését,



míg a kisebb településeken élők, az idősebbek és a nyugdíjasok inkább csökkenést tapasztaltak.



*Forrás: Századvég-szerkesztés*

### 2.2.1. Energiahatékonyság („B” kérdésblokk)

A kutatásban faktoranalízis eredményeként három fő intézkedéscsoportot azonosítottunk, az alapján, hogy a válaszadók az elmúlt öt év során milyen lépéseket tettek annak érdekében, hogy háztartásuk energiatakarékosabb legyen.

Az első komponens az *Energiatakarékos eszközök beszerzése*, amely olyan intézkedéseket foglal magában, mint az energiatakarékos szórakoztató elektronikai eszközök és háztartási gépek vásárlása, a világítás korszerűsítése, valamint a fogyasztást ütemező okoseszközök telepítése. Ezek az intézkedések célja, hogy csökkentsék a háztartások energiafelhasználását modern, energiahatékony technológiák alkalmazásával.

A második komponens az *Ingatlan energetikai fejlesztése*, amely magában foglalja a nyílászárók cseréjét, a redőnyök felszerelését és az ingatlan hőszigetelését. Ezek az intézkedések közvetlenül az épületek energiahatékonyságának növelésére irányulnak, ezáltal jelentősen mérséklik a fűtési és hűtési energiaigényt, valamint javítják a lakók komfortérzetét.

A harmadik komponens a *Megújuló energiaforrások* alkalmazása, amely a napelemek felszerelését és a hőszivattyús rendszer kiépítését foglalja magában. Ezen intézkedések célja a megújuló energiaforrások kihasználása révén csökkenteni a háztartások hagyományos energiahordozóktól való függőségét, és hozzájárulni a fenntartható energiafelhasználáshoz.



**1. TÁBLÁZAT: FAKTORANALÍZIS A VÁLASZADÓK ENERGIATAKARÉKOS  
MEGOLDÁSAIK KAPCSÁN**

| Változók                                                                                 | Faktorok                             |                                  |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                          | Energiatakarékos eszközök beszerzése | Ingatlan energetikai fejlesztése | Megújuló energiaforrások alkalmazása |
| Energiatakarékos szórakoztató elektronikai eszközök beszerzése                           | 0,767                                | 0,088                            | -0,019                               |
| Energiatakarékos háztartási eszközök beszerzése                                          | 0,756                                | 0,204                            | -0,038                               |
| Világítás korszerűsítése                                                                 | 0,614                                | 0,359                            | -0,046                               |
| Fogyasztást ütemező okoseszközök beszerzése                                              | 0,589                                | 0,032                            | 0,297                                |
| Nyílászárók cseréje                                                                      | 0,092                                | 0,781                            | -0,031                               |
| Redőnyök felszerelése                                                                    | 0,203                                | 0,693                            | -0,041                               |
| Ingatlan hőszigetelése                                                                   | 0,101                                | 0,637                            | 0,183                                |
| Fűtési rendszer cseréje (kazán csere, radiátor csere, konvektor csere, hőleadók cseréje) | 0,186                                | 0,455                            | 0,331                                |
| Napelemek felszerelése                                                                   | 0,021                                | 0,041                            | 0,733                                |
| Hőszivattyú rendszer kiépítése                                                           | 0,087                                | 0,071                            | 0,729                                |

*Forrás: Századvég-szerkesztés*

Az elemzés eredményei alapján látható, hogy a válaszadók különböző módszereket alkalmaznak az energiatakarékosság elérése érdekében, kezdve a modern eszközök beszerzésétől, az épületek energetikai fejlesztésén át, egészen a megújuló energiaforrások alkalmazásáig. Ezt követően a hierarchikus klaszterelemzés során négy fő klasztert azonosítottunk, amelyek azt mutatják, hogy milyen gyakorlati intézkedéseket tettek a válaszadók az elmúlt öt évben annak érdekében, hogy háztartásuk energiatakarékosabb legyen.



**2. TÁBLÁZAT: KLASZTERELEMZÉS: MILYEN GYAKORLATI INTÉZKEDÉSEKET  
TETTEK A VÁLASZADÓK AZ ELMÚLT ÖT ÉVBEN ANNAK ÉRDEKÉBEN,  
HOGY HÁZTARTÁSUK ENERGIATAKARÉKOSABB LEGYEN**

|                                           | Szempont                                                                  |                                    | Energiatakarékos<br>eszköz elutasító | Energiatakarékos<br>és energiatudatos<br>eszközhasználók | Közömbös<br>energiatudatosak | Változatos<br>háztartások |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Klaszterelemzésbe<br>bevont változók      | N (fő)                                                                    |                                    | 4613                                 | 1675                                                     | 2826                         | 885                       |
|                                           | Energiatakarékos eszközök<br>beszerzése                                   |                                    | -0,299                               | 1,619                                                    | -0,518                       | 0,145                     |
|                                           | Ingatlan energetikai fejlesztése                                          |                                    | -0,697                               | 0,511                                                    | 0,771                        | 0,203                     |
|                                           | Megújuló energiaforrások<br>alkalmazása                                   |                                    | -0,190                               | -0,443                                                   | -0,300                       | 2,787                     |
| Klaszterelemzésbe<br>be nem vett változók | Nem                                                                       | Férfiak                            | 43,6%                                | 50,3%                                                    | 47,0%                        | 58,0%                     |
|                                           |                                                                           | Nők                                | 56,4%                                | 49,7%                                                    | 53,0%                        | 42,0%                     |
|                                           | Elhalasztott energiatakarékossági<br>felújítást az elmúlt öt évben (IGEN) |                                    | 19,0%                                | 33,9%                                                    | 30,4%                        | 25,5%                     |
|                                           | Ingatlan<br>kategória                                                     | Családi ház                        | 60,8%                                | 65,8%                                                    | 71,0%                        | 83,2%                     |
|                                           |                                                                           | Sorház                             | 2,7%                                 | 3,5%                                                     | 2,7%                         | 2,3%                      |
|                                           |                                                                           | Ikerház                            | 1,5%                                 | 2,4%                                                     | 1,6%                         | 3,9%                      |
|                                           |                                                                           | Panelház                           | 16,4%                                | 12,3%                                                    | 13,3%                        | 4,5%                      |
|                                           |                                                                           | Többlakásos<br>társasház           | 18,6%                                | 16,0%                                                    | 11,3%                        | 6,1%                      |
|                                           | Elsődleges<br>fűtési<br>energia a<br>ház-<br>tartásában                   | Villamosenergia                    | 3,7%                                 | 4,4%                                                     | 3,7%                         | 8,8%                      |
|                                           |                                                                           | Földgáz                            | 51,5%                                | 56,2%                                                    | 55,5%                        | 49,7%                     |
|                                           |                                                                           | Távhő/házköz-<br>ponti fűtés       | 20,8%                                | 17,1%                                                    | 15,1%                        | 5,8%                      |
|                                           |                                                                           | Szén, tűzifa                       | 21,4%                                | 19,3%                                                    | 22,6%                        | 12,7%                     |
|                                           |                                                                           | Hőszivattyús<br>rendszer           | 0,7%                                 | 0,3%                                                     | 0,4%                         | 7,8%                      |
|                                           |                                                                           | Napelem                            | 0,6%                                 | 0,2%                                                     | 0,3%                         | 11,0%                     |
|                                           |                                                                           | Légkondicionáló                    | 1,2%                                 | 2,5%                                                     | 2,3%                         | 4,1%                      |
|                                           | Korosztály                                                                | 18-29                              | 21,4%                                | 12,2%                                                    | 11,5%                        | 15,0%                     |
|                                           |                                                                           | 30-39                              | 15,1%                                | 18,1%                                                    | 15,4%                        | 16,8%                     |
|                                           |                                                                           | 40-49                              | 17,6%                                | 20,5%                                                    | 21,0%                        | 27,5%                     |
|                                           |                                                                           | 50-59                              | 14,0%                                | 18,1%                                                    | 16,8%                        | 19,0%                     |
|                                           |                                                                           | 60+                                | 31,8%                                | 30,9%                                                    | 35,2%                        | 21,7%                     |
|                                           | Iskolai<br>végzettség                                                     | 8 általános vagy<br>alacsonyabb    | 23,2%                                | 13,5%                                                    | 21,6%                        | 9,7%                      |
|                                           |                                                                           | Szakiskola,<br>szakmunkásképző     | 21,5%                                | 23,4%                                                    | 23,4%                        | 16,2%                     |
|                                           |                                                                           | Középiskolai<br>érettségi          | 34,3%                                | 36,7%                                                    | 34,5%                        | 34,1%                     |
|                                           |                                                                           | Főiskolai vagy<br>egyetemi diploma | 21,0%                                | 26,4%                                                    | 20,6%                        | 40,0%                     |

Forrás: Századvég-szerkesztés



### **1. Klaszter: Energiatakarékos eszköz elutasítók**

Ez a klaszter az energiatakarékos fűtési és vízhasználati szokásokkal tűnik ki. Az átlagérték 0,293, ami a legmagasabb a négy klaszter között, jelezve, hogy ezek a háztartások kiemelten figyelnek az energiafelhasználás optimalizálására. Ezzel szemben az energiatudatos eszközhasználat átlagosan -1,437, ami arra utal, hogy bár takarékosan fűtenek és használnak vizet, kevésbé alkalmaznak modern energiatakarékos eszközöket. A hőmérséklet-szabályozási szokások átlaga 0,280, ami azt mutatja, hogy ezek a háztartások mérsékelt figyelmet fordítanak a hőmérséklet szabályozására.

### **2. Klaszter: Energiatakarékos és energiatudatos eszközhasználók**

Ebben a klaszterben az energiatakarékos fűtési és vízhasználati szokások átlaga 1,505, ami kiemelkedő. Az energiatudatos eszközhasználat szintén magas, 0,495-ös átlaggal, míg a hőmérséklet-szabályozási szokások átlaga 0,639. Ezek az értékek arra utalnak, hogy ezek a háztartások mind az energiatakarékosságra, mind az eszközhasználatra nagy hangsúlyt fektetnek.

### **3. Klaszter: Közömbös energiatudatosak**

A csoport a hőmérséklet-szabályozási szokásokban mutat jelentős eltérést, az átlagérték -1,177. Tehát ez a szempont egyáltalán nem jellemző rájuk. Ezzel szemben az energiatakarékos fűtési és vízhasználati szokások átlaga -0,042, míg az energiatudatos eszközhasználat átlaga 0,146. Ez arra utal, hogy ezek a háztartások kevésbé foglalkoznak a hőmérséklet szabályozásával, és mérsékeltten energiatakarékosak és használják az energiatudatos eszközöket.

### **4. Klaszter: Változatos háztartások**

Ez a klaszter sokféle jellemzővel bír, és itt a legmagasabb a hőmérséklet-szabályozási szokások átlaga (0,672). Az energiatudatos eszközhasználat átlaga 0,332 és az energiatakarékos fűtési és vízhasználati szokások átlaga -0,512, ami vegyes képet mutat. A klaszter tagjai közel egyenlő arányban férfiak (50 százalék) és nők (50 százalék). Regionálisan Nyugat-Magyarországon élnek többen (31,2 százalék), majd Közép-Magyarországon (33,3 százalék) és Kelet-Magyarországon (35,5 százalék).

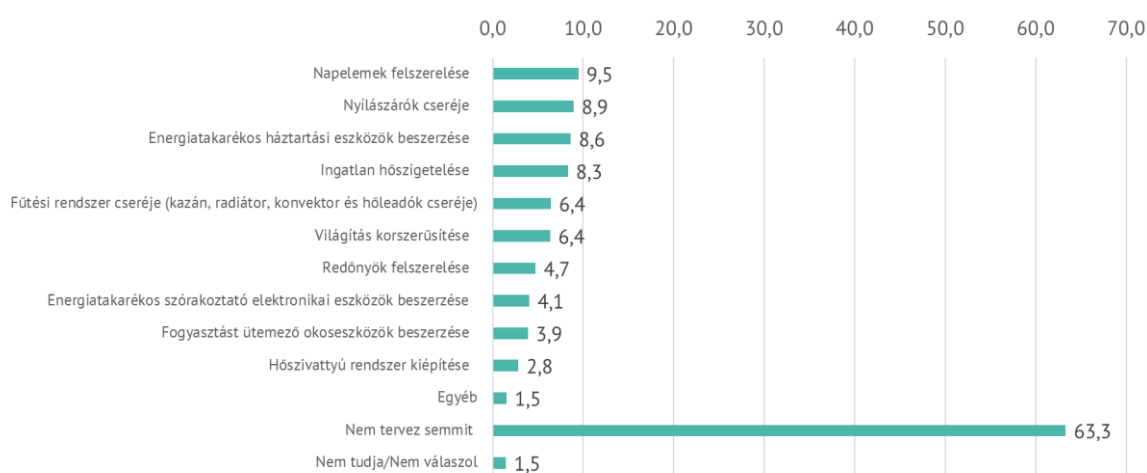
Összefoglalva, a négy klaszter különböző energiatakarékossági szokásokkal és demográfiai jellemzőkkel rendelkezik, ami befolyásolja a háztartások energiafogyasztási mintáit. Az Energiatakarékos eszköz elutasítók és az Energiatakarékos és energiatudatos eszközhasználók különösen figyelemre méltóak az energiatakarékossági intézkedések terén, míg a Közömbös energiatudatosak és a Változatos háztartások inkább a változatos energiatakarékos szokásokkal jellemezhetők. Az egyes klaszterek közötti különbségek



részben a demográfiai jellemzőkben és a régiókban rejlenek, amelyek befolyásolják a háztartások energiatakarékossági és fűtési szokásait.

Az elkövetkezendő egy évre vonatkozóan a megkérdezettek 63,3 százaléka nem tervez energiatakarékos beruházást. A leggyakrabban tervezett beruházások közé tartozik a napelemek felszerelése (9,5 százalék), nyílászárócseréje (8,9 százalék), energiatakarékos háztartási eszközök vásárlása (8,6 százalék) és hőszigetelés (8,3 százalék). A fűtési rendszer és világítás korszerűsítése egyaránt 6,4 százalékot tett ki. A demográfiai bontás szerint a nagyobb beruházásokat, mint a napelemek és hőszivattyúk beépítése, jellemzően felnőttkorú, jó anyagi helyzetű emberek tervezik, míg a kisebb projekteket, például a világítás korszerűsítését és energiatakarékos eszközök beszerzését inkább a fiatalabb korosztály.

**7. ÁBRA: AZ ALÁBBI ENERGIATAKARÉKOSSÁGI CÉLÚ FELÚJÍTÁSI/BERUHÁZÁSI TERVEK KÖZÜL FONTOLGATJA VALAMELYIKET A KÖVETKEZŐ 1 ÉVES IDŐTÁVON, HOGY HÁZTARTÁSA ENERGIATAKARÉKOSABB LEGYEN? (TÖBB VÁLASZ LEHETSÉGES, %)**



*Forrás: Századvég-szerkesztés*

## 2.3. Kvalitatív kutatási eredmények

### 2.3.1. Lakossági energiafogyasztás megítélése

Az első kérdésblokkban a résztvevők lakossági energiafogyasztással kapcsolatos véleményét és tudását vizsgáltuk. Megkérdeztük, hogyan változtak az emberek energiafogyasztási szokásai az elmúlt két évben, mi okozhatta ezt, és kik játszhattak szerepet a változásokban. Felmértük ismereteiket az energiahordozókról, megkérdeztük, melyek termelődnek Magyarországon, és melyekből kellene többet előállítani. Végül a külföldi energiahordozóktól való függőségről és annak szükséges csökkentéséről kérdeztük őket.



### **2.3.1.1. Lakásban élők csoportja**

#### **Energiafogyasztásban végbement változások**

A résztvevők úgy vélték, hogy az energiafogyasztás csökkent az elmúlt két évben, főként a megemelkedett rezsik miatt. Az emberek jobban odafigyelnek a fogyasztásra, igyekeznek benne maradni a kedvezményes fogyasztási keretben, kevesebbet fűtenek és tudatosabban használják az áramot. Ugyanakkor néhányan azt is megemlítték, hogy a modern eszközök, mint a telefonok, számítógépek és klímák használata miatt az energiafogyasztás növekedhetett. A fogyasztási szokások változásának fő okaként az orosz-ukrán háborút és a koronavírus-járványt jelölték meg. Úgy vélik, hogy a háború miatt nőtt az energiahordozók ára, ami közvetlenül hatott a lakosság fogyasztására. A pandémia idején a megváltozott életmód és az otthoni munkavégzés is befolyásolta az energiafelhasználást. Ezen kívül a modern technológiák terjedése, mint az elektromos autók és a klímaberendezések, szintén hozzájárultak a fogyasztás változásához.

#### **Energiahordozók ismerete**

A csoporttagok jól ismerték a megújuló és nem megújuló energiahordozókat. A megújuló energiák közül a vízenergiát tartották a legmegfelelőbbnek, mivel hosszú távon hatékony és kihasználja Magyarország természeti adottságait. Úgy vélik, hogy ebben van a legnagyobb a fejlesztési potenciál. A napenergia bár népszerű volt a csoportban, költségesnek tartották az otthoni telepítést, a szélenergiát pedig kevésbé látták hatékonynak Magyarországon a síkvidéki domborzat miatt.

#### **Energiatermelők Magyarországon**

A résztvevők szerint Magyarország az atomenergiára és a napenergiára helyezi a legnagyobb hangsúlyt, de sokan kritikusak az atomenergiával szemben, attól tartva, hogy biztonsági kockázatokat rejt magában. Az orosz gázfüggőséget nagy problémának tartják, és nehezen látják elképzelhetőnek, hogy az ország a közeljövőben teljesen függetlenedjen az orosz energiahordozóktól.

#### **Magyarország függősége külföldi energiahordozóktól**

A résztvevők aggasztónak tartják Magyarország külföldi energiahordozóktól való függőségét, különösen a földgáz és kőolaj esetében. Úgy vélik, hogy az ország nem képes elegendő energiát termelni saját forrásokból, és a megújuló energiaforrásokra való nagyobb fókusz csökkenthetné ezt a függőséget. A csoport tagjai ugyanakkor elismerik, hogy az ország energiafüggetlenségének elérése jelentős beruházásokat igényelne, mivel az infrastruktúra



jelenleg nem megfelelő, és a hálózatok fejlesztése elengedhetetlen a hosszú távú fenntarthatóság érdekében.

### **2.3.1.2. Házban élők csoportja**

#### **Energiafogyasztásban végbement változások**

A résztvevők vegyesen értékelték az energiafogyasztás változását az elmúlt két évben. A villamosenergia-fogyasztás növekedését többen a modern eszközök, mint a klímák és elektromos autók elterjedésének tulajdonították, amelyek mára már nem luxuscikkek, hanem mindennapivá váltak. A résztvevők úgy érezték, hogy az áramfogyasztás csökkentése nehézkes, mert bár próbálnak spórolni, a rendszerhasználati díj továbbra is magas.

A gázfogyasztás kapcsán viszont csökkenést láttak, mivel sokan próbálnak a kedvezményes fogyasztási szint alatt maradni. A félelem attól, hogy nincs elég gáztartalék, szintén a fogyasztás csökkentésére ösztönzi az embereket.

*"Az áremeléstől mindenki megijedt. Így mindenki próbálta leszorítani a fogyasztását, vagy próbálta átalakítani a hűtő-fűtő berendezését." (Házban élők csoportja, Szolnok)*

A résztvevők az energiafogyasztás változásának okait a COVID-19 járványhoz és az abból fakadó gazdasági válsághoz köthették, valamint az orosz-ukrán háborúhoz, amely szerintük drasztikus áremelkedést hozott az energiahordozók piacán. A globális helyzetet is negatívan értékelték, különösen az energiahordozók árának növekedése miatt.

#### **Energiahordozók ismerete**

A házban élők csoportja különböző energiahordozókat említett, mint a napenergia, a szélenergia, a földgáz, valamint a villamosenergia, a geotermikus energia és a biomassza. A megújuló energiákat, például a nap- és geotermikus energiát tartották a legmegfelelőbbnek. A vidéki csoportokban azonban voltak, akik a fát és a földgázt tartották a legpraktikusabb energiahordozónak, mivel ezek lokálisan is könnyen elérhetők.

#### **Energiatermelők Magyarországon**

Az energiatermelők közül a résztvevők a napelemparkokat, a paksi atomerőművet, a szélerőműveket és a mátrai hőerőművet említették. Az atomenergiát a legtisztább és legolcsóbb energiaforrásnak tartották, míg a szénenergiát környezet- és egészségkárosítónak.

*"Az atomenergiával kapcsolatban nagyon pozitív vagyok, mert olcsó és tiszta." (Házban élők csoportja, Szolnok)*



A megújuló energiákat, mint a szél- és napenergia, nem tartják elégségesen kihasználnak Magyarországon, és úgy vélik, hogy fejleszteni kellene az infrastruktúrát a hatékonyabb kihasználásuk érdekében.

### **Magyarország függősége külföldi energiahordozóktól**

A résztvevők egyetértettek abban, hogy Magyarország jelentősen függ a külföldi energiahordozóktól, különösen az orosz földgáztól és kőolajtól. Szerintük az ország nem képes önállóan ellátni magát energiahordozókkal, és a megújuló energiák fejlesztését látták megoldásnak a függőség csökkentésére.

Az energiafüggőség csökkentése érdekében a résztvevők nagyobb hangsúlyt helyeznének a szél- és geotermikus energia felhasználására. Ugyanakkor belátták, hogy Magyarország nem tud teljesen önállósodni az energiaellátás terén, de fontosnak tartják, hogy több forrásból importáljunk energiát, hogy elkerüljük a teljes függőséget egyetlen országtól.

### **2.3.2. Hazai ingatlanpiac és az energiatakarékosság**

A következő fejezetben a résztvevők hazai ingatlanpiacról alkotott véleményüket és tapasztalataikat és az energiatakarékossági gyakorlatokról szerzett tudásukat mutatjuk be, vagyis azt, hogy milyen trendeket látnak a magyarországi ingatlanpiacon, valamint milyen módszereket ismernek annak érdekében, hogy egy ingatlan energiatakarékosabb legyen és ezeket szerintük mennyire alkalmazza a magyar társadalom.

#### **2.3.2.1. Lakásban élők csoportja**

##### **Ingatlanpiaci trendek megítélése**

A résztvevők kiemelték, hogy az ingatlanárak jelentősen emelkedtek, különösen a nagyvárosokban és azok vonzáskörzetében. Ahol van munkalehetőség, ott az ingatlanok iránti kereslet is nő, ami felhajtja az árakat. A modern, okosotthonok iránti kereslet is növekedett, de ezek hátrányaként említették a meghibásodások kockázatát és az áramfüggőséget. Az ingatlanvásárlás során az energiaforrások is meghatározó szemponttá váltak, mivel a korszerű házak hosszú távon megtérülnek az alacsonyabb rezsiköltségek miatt.

##### **Házépítés gyakorisága**

A házépítés inkább a nagyvárosok környékén jellemző, de összességében csökken a családi házak építése. A résztvevők szerint a társasházak és többlakásos épületek építése dominánsabb. A Családi Otthonteremtési Kedvezmény (CSOK) hatására az ingatlanárak és az építőanyagok költségei megemelkedtek, ami sokak számára megnehezíti az ingatlanvásárlást.



## Házépítés tervezésekor az energiahatékonyság mint szempont

Az energiahatékonyság egyre fontosabbá válik a házépítés és vásárlás során, mivel hosszú távon csökkenteni lehet a költségeket. A résztvevők fontosnak tartják az alternatív fűtési rendszerek, mint a hőszivattyúk és a jó szigetelés meglétét. Ugyanakkor sokan nem engedhetik meg maguknak a drágább, de hosszú távon megtérülő beruházásokat, ezért inkább kisebb befektetésekre koncentrálnak.

*"Szerintem ebbe is lett egy változás, hogy az emberek elsődleges szempontja költözéskor, hogy mennyi a rezsi." (Lakásban élők csoportja, Budapest)*

## Módszerek energiahatékonyságra

A mindennapi takarékosági gyakorlatok mellett (például villany lekapcsolása, töltők kihúzása) a résztvevők nagyobb beruházásokat is fontolóra vesznek, mint az ingatlan szigetelése vagy az energiatakarékos háztartási eszközök beszerzése. A napelemek telepítését viszont sokan körülményesnek tartják a bonyolult dokumentáció és hosszadalmas folyamatok miatt.

## Tudatosság az energiafogyasztásban

A résztvevők szerint a fiatalabb generáció tudatosabban kezeli az energiafogyasztást, míg az idősebbek anyagi okokból spórolnak. A régiók között is különbséget láttak, mivel a szegényebb területeken nehezebb az energiahatékonyság megvalósítása. Az információhiányt is problémaként említették, sokan nem tudják, hol tájékozódhatnak a korszerűsítési lehetőségekről.

*"Fiatalok sokkal több infót kapnak a környezetvédelemmel kapcsolatban, az idősebbek megragadtak egy bizonyos szinten." (Lakásban élők csoportja, Budapest)*

*"Társasháznál nehéz, mert hiába akarom egyedül a tudatosságot, de a többiek nem akarnak erre költeni." (Lakásban élők csoportja, Győr)*

A résztvevők szerint az energiafogyasztás tudatos kezeléséhez szükséges lenne a lakosság szélesebb körű tájékoztatása, valamint már gyermekkorban el kellene kezdeni a környezettudatosság oktatását.

### 2.3.2.2. Házban élők csoportja

## Ingatlanpiaci trendek megítélése

A házban élők a régiók közötti különbségeket hangsúlyozták az ingatlanpiaci trendek kapcsán. A keleti régiókban, ahol kevesebb a munkalehetőség és gyengébb az infrastruktúra, olcsóbbak az ingatlanok, míg a nyugati országrészen és Budapesten sokkal magasabbak az árak. Az



ingatlanok energiahatékonysági szempontjai is fontos szerepet játszanak a vásárlási döntésekben, mint például a szigetelés és a modern fűtési rendszerek.

### Házépítés gyakorisága

A házépítést ritkábbnak tartják, különösen a magánszemélyek esetében. Inkább vállalkozók építenek többlakásos házakat, míg a fiatalok inkább régi házakat vásárolnak, és évek múlva terveznek építkezni. Budapesten gyakoribb az építkezés, főleg lakóparkokat építenek, míg vidéken ez kevésbé jellemző.

### Házépítés tervezésekor az energiahatékonyság mint szempont

Az energiahatékonyság egyre fontosabbá vált az ingatlanépítési trendekben. A megfelelő szigetelés, nyílászárók és építőanyagok mind meghatározóak a költséghatékony, hosszú távú fenntarthatóság szempontjából. A résztvevők szerint az új szabályozások, amelyek előírják az energiahatékonyságot, pozitív változásokat hoztak.

### Módszerek energiahatékonyságra

Az energiatakarékos háztartási gépeket és a LED világítást rendkívül pozitívan értékelték. A résztvevők úgy látják, hogy ezek jelentős költségmegtakarítást eredményeznek. A nyílászárók cseréje és az ingatlan szigetelése szintén alapvető energiatakarékosági módszer, amelynek hatása jelentős megtakarítást hoz.

### Tudatosság az energiafogyasztásban

A résztvevők szerint a magyar társadalom egyre tudatosabb az energiafogyasztás terén, főleg a magas rezsiárak miatt. Az idősebbek is próbálnak alkalmazkodni, de még mindig sokan nem figyelnek eléggé oda a spórolási lehetőségekre. A környezettudatos energiahasználat elterjesztéséhez több információra és támogatásra lenne szükség.

## 2.3.3. Saját lakóhely általános megítélése

A következő fejezetben arra voltunk kíváncsiak, hogy a fókuszcsoportokon résztvevők számára milyen volna egy ideális lakóhely és ehhez képest milyennek látják saját lakóhelyüket, milyen tulajdonságokkal bír a házuk vagy lakásuk.

### 2.3.3.1. Lakásban élők csoportja

#### Ideális lakóhely

A lakásban élők ideális lakóhelyük kapcsán elsősorban a szigetelés minőségét emelték ki. Sokan közülük házban élnének legszívesebben, ideértve a családi házakat vagy sorházakat.



Néhányan az elképzelt otthonukat valamilyen öröklött ingatlan átalakításával kapcsolták össze. A fűtés kapcsán sokan szeretnék megújuló energiaforrásokat használni, különösen a padlófűtést és a hőszivattyút említették gyakran. Egyre többen érdeklődnek az okosotthonok iránt, amelyek segítenének energiapazarló szokások elkerülésében, például a véletlenül égve hagyott lámpák kikapcsolásával.

A kert hiánya sokak számára hátrány, így ideális lakóhelyükhöz kertes ingatlant képzelnek el, garázzsal. Az energiahatékonyság fontos szempont: a déli fekvésű, nagy ablakos lakások előnyösek lennének, mivel természetes fényt engednek be. Az ablakok többrétegű kialakítása is fontos lenne, redőnnyel kiegészítve, hogy a hőmérsékletet és a zajt csökkentsék.

### **Saját lakóhely általános jellemzése**

A lakásban élők körében a saját lakóhely kiválasztása szorosan kapcsolódik a szülőhelyhez: többen azért maradtak, mert nem akartak elszakadni a családjuktól. Budapesten sokan tanulmányaik miatt költöztek a fővárosba, majd ott maradtak munkalehetőségek miatt. A kisebb települések lakói, például Szolnokon, panaszkodtak a város fejlődésének hiányára, és jobban fejlődő infrastruktúrát várnának el.

A lakás szigetelése és a hőmegtartó képesség tekintetében sokan elégedetlenek, különösen a téli fűtéssel kapcsolatban. Nyári időszakban a falak átmelegedése nehezíti a hűtést, és a korszerűtlen nyílászárók miatt sokan úgy érzik, hogy az utcát fűtik télen.

#### **2.3.3.2. Házban élők csoportja**

##### **Ideális lakóhely**

A házban élők csoportjában az ideális lakóhelyről alkotott elképzelések változatosak voltak. A résztvevők nagy többsége továbbra is házban szeretne élni, néhányan azonban idősebb korukra társasházba költöznének, hogy elkerüljék a ház körüli munkákat, mint például a kert gondozását. Az ingatlan mérete is különböző igényeket tükrözött: egyesek kisebb, 70-75 négyzetméteres házat szeretnék, míg mások nagyobb, akár 150 négyzetméteres ingatlant képzelnek el. Kiemelték a természetes fény fontosságát és a szobák optimális elosztását is.

A nyugodt környezetben, zajforrásoktól távol, de jó közlekedéssel rendelkező házakat részesítik előnyben. A déli fekvés és az energiahatékonyság szintén központi szerepet játszik. A modern eszközökkel felszerelt házak és a megfelelő szigetelés is elengedhetetlen számukra. A nyílászárók és a természetes fény kiemelt jelentőséget kaptak az ideális otthonban, hogy csökkentsék az energiafogyasztást.

A technikai felszereltség kapcsán az energiatakarékos eszközök alapvető elvárások. Az okosotthonok kapcsán vegyes vélemények voltak: egyesek támogatták, mivel segítené az



energiatakarékosságot, mások inkább kényelmi funkcióként tekintenek rá, ami nem feltétlenül térül meg hosszú távon.

### **Saját lakóhely általános jellemzése**

A házban élők többsége saját tulajdonú ingatlanban él, amelyben hosszabb ideje laknak. A kisebb települések lakói gyakran panaszkodtak a közbiztonság hiányára és az infrastruktúra gyenge fejlettségére. A nagyobb városok, mint Budapest és Győr lakói elégedettebbek voltak a helyi szolgáltatásokkal és infrastruktúrával.

A résztvevők többsége kertes házban él, ahol fontos szempont volt a zöldsöveget és a szomszédokkal való távolság. Számos háztartásban foglalkoznak saját élelmiszertermeléssel, például zöldségek és gyümölcsök termesztésével, valamint háziállatok tartásával. A ház körüli teendők sokak számára élvezetesebbek, és inkább pozitívként, mintsem teherként élik meg azokat.

A házak hőmegtartó képessége vegyes tapasztalatokat tükrözött. Akik már elvégezték a szükséges szigeteléseket és nyílászárócseréket, elégedettek voltak, míg mások még tervezik ezeket a fejlesztéseket. A téli és nyári rezsiköltségek közötti különbségek jelentősek, és a legtöbben arra törekednek, hogy energiahatékonysági beruházásokkal csökkentsék ezeket a költségeket.

### **2.3.4. Saját lakóhely specifikus megítélése**

Az utolsó alfejezetben azt derítettük fel, hogy specifikusabban mit gondolnak a lakóhelyükről. Érdekelte minket, hogy mióta laknak ott, mennyire érzik korszerűnek azt, miért azt az adott lakóhelyformát választották – tehát a lakást vagy házat – és hogy költöznének-e a jövőben, ha lehetőségük adódna rá.

#### **2.3.4.1. Lakásban élők csoportja**

### **Saját lakóhelyük specifikus jellemzése**

A lakásban élők többsége úgy látja, hogy a lakásban élési életmódja kötöttebb, mint a házban élési. A szomszédok közelsége és az ezzel járó zajterhelés, főként a panelházakban, sokak számára frusztráló. A gyermeknevelés és a kutyatartás szempontjából is kedvezőbbnek tartják a kertes házakat. Voltak, akik idősebb korukban váltottak lakásra, mert a házkörüli teendők, mint a kert rendben tartása, már túl nagy terhet jelentettek számukra. A lakásban élők között nagy különbségek voltak abban, hogy a ház körüli feladatokat kikapcsolódásnak vagy tehernek érzik.

### **Állami pályázatok és beruházási lehetőségek**



A csoportban résztvevők közül kevesen találkoztak állami pályázati lehetőségekkel, de voltak pozitív példák is. Egy budapesti csoportban például az egész épület liftrendszere, folyosói és vízrendszere felújításra került egy önkormányzati pályázat révén. A szolnoki csoport egy lakóépület szigetelését emelte ki, ami jelentősen javította az épület hőmegtartó képességét. Azonban néhányan negatívan vélekedtek az épületek szigeteléséről, mivel szerintük a természetes légzés megszűnik, ami nem egészséges.

Az energiatakarékosságra irányuló beruházások kapcsán a csoporttagok gyakran említették a bonyolult bürokráciát és a magas költségeket. Bár egyesek sikeresen pályáztak például nyílászáró-cserére, sokan úgy gondolták, hogy a bürokratikus akadályok miatt sokan már eleve nem próbálkoznak pályázni.

### **Energiatakarékosságot célzó beruházások mögött rejlő motivációk**

A lakásban élők nagy része az energiatakarékossági beruházásokat elsősorban a költségcsökkentés érdekében fontolgatja. Számos résztvevő kiemelte, hogy az energiatakarékosság melletti döntést megkönnyítené, ha a kivitelezés során nem kellene szakembereket keresni, hanem léteznének előre egyeztetett cégek. Emellett többen is szívesen vennének részt vissza nem térítendő támogatásokkal járó programokban.

Az energiatakarékosság iránti érdeklődés fő motivációi közé tartozott a költségcsökkentés és a környezetvédelem. A csoport tagjai úgy látják, hogy sokan szeretnének energiatakarékos életmódot folytatni, de a pénzügyi korlátok miatt kevesen tudják megvalósítani.

#### **2.3.4.2. Házban élők csoportja**

##### **Saját lakóhelyük specifikus jellemzése**

A házban élők között háromféle lakóhelyi tapasztalat rajzolódott ki. Vannak, akik gyerekkoruk óta házban élnek, és ezért nem tudják elképzelni magukat másféle lakóhelyen. Mások korábban lakásban éltek, de amikor megtehették, családi házba költöztek. Egy harmadik csoport többször váltott lakóhely típust, de végül ház mellett döntött. A ház előnyei közé sorolták a nagyobb privát teret, a vendéglátás lehetőségét a kertben, valamint a kert hasznosságát gyermekek és háziállatok számára. Fenntarthatósági szempontból a kertészkedés és a komposztálás is gyakori téma volt.

A házban élés egyik fő előnye az önállóság és a magánélet védelme, mivel nincsenek közös falak, így kevesebb a zaj és a lakóközösséggel kapcsolatos konfliktus. A résztvevők hátrányként említették, hogy a házban folyamatosan vannak teendők, de ezt néhányan pozitívként értelmezték. Voltak, akik a lakásban élés semmilyen előnyét nem látták, míg mások az alacsonyabb rezsiköltségeket és a városi elhelyezkedést emelték ki.



*„Családi házban mindig van munka.” (Házban élők csoportja, Szolnok)*

*„Szerintem semmilyen előnye nincs egy ötödik emeleti lakásban.” (Házban élők csoportja, Győr)*

## **Állami pályázatok és beruházási lehetőségek**

A házban élők kevés ismerettel rendelkeznek az állami pályázatokról és lehetőségekről, különösen az energiahatékonysági programokkal kapcsolatban. A legtöbb résztvevő a napelem programot említette, de részletesebb információkkal csak kevesen rendelkeztek. A pályázatokat összességében körülményesnek tartják, túl sok papírmunkát és buktatót látnak a folyamatban, ami miatt sokan inkább meg sem próbálják.

A résztvevők javasolták, hogy a pályázatok egyszerűsítésével, közérthetőbb szövegezéssel és egyértelműbb útmutatásokkal könnyíteni lehetne az emberek dolgát. Támogatnák az olyan programokat, amelyek segítenének a régi háztartási gépek cseréjében, akár vissza nem térítendő támogatásokkal vagy 0 százalékos THM-mel rendelkező hitel konstrukciókkal.

## **Energiatakarékosságot célzó beruházások mögött rejlő motivációk**

A résztvevők motivációi közül a költségcsökkentés és a környezetvédelem voltak a legfontosabbak, bár az előbbi dominált a beszélgetések során. Az energiatakarékosság elérése érdekében tett beruházások mögött sokszor az áll, hogy hosszabb távon szeretnének megtakarításokat elérni, bár elismerték, hogy ezek megtérülése nehezen kiszámítható. Néhányan pontosan figyelik a fogyasztásukat, míg mások kevésbé követik nyomon.

A környezetvédelem is fontos motiváció volt néhány résztvevő számára, akik a szelektív hulladékgyűjtés, esővíz hasznosítása, és a PET-palackok visszaváltása mellett elkötelezettek. Ugyanakkor néhányan azt gondolják, hogy a környezetvédelem csupán divat, és sokan nem gondolják, hogy önmagukban elegendő hatással lehetnek a klímaváltozásra.

*„Mindenképp el kell ebbe az irányba indulni. Ez a 40 fokos felmelegedés, valahogyan meg kell állítani.” (Házban élők csoportja, Ócsöd)*

A résztvevők szerint a lakosság energiahatékonysági fejlesztésekkel kapcsolatos tudatosságát az edukáció segíthetné. Többen úgy vélték, hogy a szabályozások helyett inkább oktatással és tájékoztatással kellene ösztönözni az embereket, hogy jobban megértsék az energiahatékonysági beruházások előnyeit.



### 3. KÖVETKEZTETÉSEK

A kvantitatív vizsgálat eredményei alapján a magyar háztartások lakhatási és energiahasználati jellemzői erősen strukturált képet mutatnak, amelyben a tulajdonviszonyok, az ingatlanok kora és a társadalmi-demográfiai tényezők meghatározó szerepet játszanak. A válaszadók többsége saját tulajdonú ingatlanban él, jellemzően közepes méretű lakóterületen, és az energiaellátásban továbbra is domináns a földgáz, miközben a hagyományos, kevésbé hatékony fűtési módok (szén, tűzifa) még mindig jelentős arányban jelen vannak, különösen alacsonyabb jövedelmű és vidéki csoportok körében. Az energiahatékonyság szempontjából kritikus tényező az ingatlanok kora: a régebbi építésű lakásokban élők nagyobb arányban szembesülnek fűtési nehézségekkel és magasabb költségekkel, ami rávilágít a lakásállomány korszerűsítésének strukturális szükségességére.

Az energiafogyasztással kapcsolatos attitűdök és tapasztalatok alapján a rezsiköltség megítélése vegyes: miközben a válaszadók nagyobb része magasnak érzi a költségeket, addig egy kisebb csoport esetében fizetési nehézségek is előfordultak. Ezek a percepciók és problémák szorosan összefüggnek a társadalmi státusszal, az iskolai végzettséggel és a lakóhellyel. Ezzel párhuzamosan az energiafogyasztás alakulása vegyes képet mutat: bár sokan nem érzékeltek változást, számottevő azok aránya is, akik csökkenést tapasztaltak, ami részben tudatos alkalmazkodási stratégiákra utal. Az energiahatékonysági intézkedések mögött három jól elkülöníthető stratégia rajzolódik ki: az eszközzintű korszerűsítés, az ingatlan fejlesztése és a megújuló energiaforrások alkalmazása, amelyek eltérő erőforrás- és beruházási igénnyel járnak.

A klaszterelemzés tovább árnyalja a képet, mivel négy eltérő háztartástípust azonosít, amelyek különböző mértékben és módon reagálnak az energiahatékonysági kihívásokra. Kiemelhető, hogy míg egyes csoportok tudatosan és komplex módon alkalmaznak energiatakarékos megoldásokat, addig mások inkább passzívak, vagy csak részleges intézkedéseket tesznek. Fontos megállapítás ugyanakkor, hogy a jövőbeni beruházási hajlandóság alacsony: a többség nem tervez fejlesztést, ami hosszabb távon akadályozhatja az energiahatékonysági célok elérését. Összességében a kutatás rámutat arra, hogy az energiahasználati minták nem csupán technológiai, hanem erősen társadalmi-gazdasági meghatározottságúak, így a hatékony szakpolitikai beavatkozásoknak differenciált, célcsoport-specifikus megközelítést kell alkalmazniuk.

A kvalitatív kutatás eredményei alapján a lakásban és házban élők energiafogyasztással kapcsolatos attitűdjei alapvetően hasonló mintázatot mutatnak, ugyanakkor eltérő hangsúlyok jelennek meg. A házban élők inkább a fogyasztás növekedését érzékelik, amelyet elsősorban a modern, energiaigényes eszközök elterjedésével magyaráznak, míg a lakásban élők



körében inkább a csökkenő fogyasztás narratívája jelenik meg, amit a növekvő rezsiköltségekhez való alkalmazkodás indokol. Mindkét csoport egyetért abban, hogy Magyarország jelentős mértékben függ a külföldi energiahordozóktól, és ezt a kitettséget elsősorban a megújuló energiaforrások erősítésével lehetne mérsékelni. A megújuló energiák megítélése pozitív, ugyanakkor gyakorlati alkalmazásukat sokan korlátozottnak vagy költségesnek látják, különösen a lakásban élők esetében.

Az ingatlanpiaci és lakhatási kérdések szintén szorosan összekapcsolódnak az energiahasználattal. A résztvevők egybehangzóan az ingatlanárak jelentős növekedéséről számoltak be, amely különösen a nagyvárosi és fejlettebb régiókban érezhető, és komoly akadályt jelent a fiatalok önálló lakhatásában. Az energiahatékonyság egyre fontosabb szempontként jelenik meg az ingatlanvásárlás során, miközben az okosotthon-megoldások és korszerű technológiák terjedése is érzékelhető. Az ideális lakóhellyel kapcsolatos elképzelésekben a ház domináns preferenciaként jelenik meg, ugyanakkor az életciklus előrehaladtával a lakások praktikusabb alternatívát jelenthetnek. Kiemelt szerepet kap az épületek szigetelése, a korszerű nyílászárók és a többféle energiaforrást kombináló fűtési rendszerek alkalmazása.

Az energiatakarékosági beruházások kapcsán mindkét csoport hasonló motivációkkal rendelkezik, de eltérő prioritásokkal: a lakásban élők elsősorban költségcsökkentési céllal, míg a házban élők emellett környezetvédelmi megfontolásokból is nyitottak a fejlesztésekre. Ugyanakkor általános akadályként jelenik meg a magas beruházási költség és a korlátozott pénzügyi mozgástér. A résztvevők szerint az állami támogatások potenciálisan segíthetnek, de jelenlegi formájukban sokszor hozzájárulnak az árak emelkedéséhez, illetve a pályázati rendszerek bonyolultsága is visszatartó erő. Összességében a kutatás rámutat arra, hogy a rezsiköltségek csökkentése és a fenntartható energiahasználat iránti igény széles körben jelen van, azonban a megvalósítást pénzügyi, információs és intézményi korlátok egyaránt nehezítik, ami indokoltá teszi a célzottabb és hozzáférhetőbb szakpolitikai beavatkozásokat.

### 3.1. Konklúzió

#### + A megújuló energiaforrások népszerűsége

- A megújuló energiaforrások, különösen a nap- és szélenergia, nagy támogatást élveznek. Az energiafüggetlenség elérése érdekében saját megújuló forrásokra építenének.

#### + Az energiafogyasztás önkontrollja

- A háztartások szívesen csökkentenék saját energiafogyasztásukat, és a megtakarított költségek hasznát is élveznék. Az egyéni energiatakarékos magatartásokat központi szerepbe helyeznék.



**+ Nyári hő elleni védelem fontossága**

- A légkondicionálók iránti igény nő, bár sokan drágának és környezetkárosítónak tartják. A családi házakban élők jobban szorgalmazzák a használatukat.

**+ Megújuló energiaforrások támogatása**

- A napenergia és más megújuló források, például a geotermikus energia és hőszivattyús rendszerek kiemelt támogatást igényelnek. Fontos, hogy a lakosság tisztában legyen a hosszú távú előnyökkel.

**+ Energiahatékonysági fejlesztések**

- Az energiatakarékos programok, mint a nyílászáró fejlesztések, szigetelések és régi háztartási gépek cseréje, fontos szerepet játszanának az energiahatékony élet kialakításában.

**+ Edukációs kampányok fontossága**

- Szükségesek a tudatos energiafogyasztást elősegítő edukációs kampányok, mivel sokan nem ismerik az energiahatékony megoldásokat.



## 4. MÓDSZERTAN

Kutatásunk során desk research elemzést készítettünk, illetve kvantitatív és kvalitatív módszereket alkalmaztunk a magyarországi háztartások energiafogyasztási szokásainak és véleményének feltárása érdekében.

A kvantitatív kutatás során számítógéppel támogatott telefonos adatfelvételt (CATI) végeztünk. Az adatgyűjtés 2024. április 30. és június 27. között zajlott, összesen 20 000 fő részvételével. A minta nem, életkor, településtípus és iskolai végzettség szempontjából reprezentatív volt a felnőtt magyar lakosságra.

A mintavétel kvótás módszerrel történt, amelyet szükség esetén iteratív súlyozással korrigáltunk.

A kérdőív felépítése a legfontosabb energiafogyasztási szokásokat, az ingatlan jellemzőit és az energiahatékonyságot vizsgálta. Emellett célunk volt a szakpolitikai kommunikáció irányainak és a lakossági energiahatékonysági attitűdök feltérképezése. A kérdőívben validált skálákat alkalmaztunk a releváns fogalmak mérésére, amelyek bemutatására a kutatás elméleti háttérében tértünk ki.

A kutatás során különös figyelmet fordítottunk az energiafogyasztással kapcsolatos attitűdök és az energiahatékonyság megítélésére. A fő kérdésblokkok középpontjában az energiafogyasztási magatartás és a környezetvédelemhez fűződő vélemények álltak. Továbbá vizsgáltuk a különböző társadalmi csoportok közötti összefüggéseket, figyelembe véve a lakóhely elhelyezkedését, az ingatlan típusát, valamint az energiafogyasztás és energiahatékonyság közötti kapcsolatot.

A kvalitatív kutatás keretében kilenc, egyenként 6 főből álló fókuszcsoportos interjút készítettünk. A beszélgetéseket 2024 nyarán, három magyarországi régióban (Kelet-, Nyugat- és Közép-Magyarország) szerveztük meg, hogy a régiók közötti eltérések is feltárássra kerüljenek. A résztvevők életkor, nem, lakhely és egyéb demográfiai szempontok alapján kerültek kiválasztásra, hogy minél átfogóbb képet kapjunk az energiahatékonysággal kapcsolatos véleményekről.

A fókuszcsoportokat egy fő szempont szerint lehet kettéválasztani, ennek értelmében 5 darab olyan beszélgetés valósult meg, melynek résztvevői házban élnek, és 4 darab olyan, ahol a kérdezettek lakásban élnek. A beszélgetések célja az volt, hogy mélyebben megértsük a kvantitatív kutatás által feltárt összefüggéseket, és feltárjuk az energiahatékonyság megítélésének mögöttes tényezőit.



## 5. BIBLIOGRÁFIA

- + **Belaïd, F. and Joumni, H.** (2020). Behavioral attitudes towards energy saving: Empirical evidence from France. *Energy Policy*, 140, p.111406. doi:<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111406>.
- + **Borožan, D.** (2018). Regional-level household energy consumption determinants: The european perspective. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, [online] 90, pp.347–355. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.03.038>.
- + **Cabrera, D., Lambert, C., Naef, P., J.-L. Bertholet and Patel, M.K.** (2024). Beyond short-term savings: A ten-year analysis of energy efficiency program outcomes in swiss households. *Energy research & social science*, 109, pp.103402–103402. doi:<https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103402>.
- + **Kesselring, A.** (2023). Willingness-to-Pay for Energy Efficiency: Evidence from the European Common Market. *Environmental & resource economics*, 86(4), pp.893–945. doi:<https://doi.org/10.1007/s10640-023-00819-w>.
- + **McAndrew, R., Mulcahy, R., Gordon, R. and Russell-Bennett, R.** (2021). Household energy efficiency interventions: A systematic literature review. *Energy Policy*, 150, p.112136. doi:<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112136>.
- + **Solà, M. del M., de Ayala, A., Galarraga, I. and Escapa, M.** (2020). Promoting energy efficiency at household level: a literature review. *Energy Efficiency*, 14(1). doi:<https://doi.org/10.1007/s12053-020-09918-9>.
- + **Spyridaki, N.-A., Stavrakas, V., Dendramis, Y. and Flamos, A.** (2020). Understanding technology ownership to reveal adoption trends for energy efficiency measures in the Greek residential sector. *Energy Policy*, 140, p.111413. doi:<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111413>.



# SZÁZADVÉG

