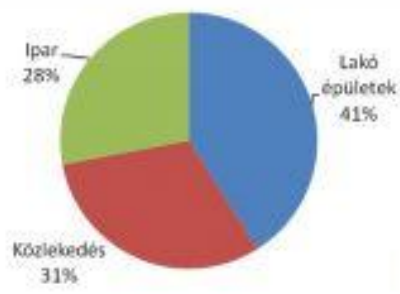


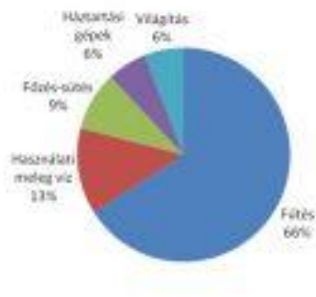
Fűtési módok összehasonlítása

Mint köztudott Magyarország energiafelhasználásának 41%-át a magánemberek használják fel, melynek 79%-a fűtésre és a használati meleg víz előállítására fordítódik. Ez azt jelenti, hogy Magyarország összes energiafelhasználásának 32,4%-a a házak fűtésére fordítódik, ennek fő oka, hogy jelenleg csak a házak körülbelül 10% éri el a megengedett hő veszteséget, a többi épület a megengedett érték akár háromszorosát is eléri. A magyarok 63%-a mai napig gázzal fűt és a távhő jelentős részét is gázzal állítják elő. Nem titok az sem, hogy a világ gázkészlete körülbelül 30 évig elegendő, mely az egyre nehezebb kitermelés és a készletek csökkenése miatt folyamatosan és egyre jelentősebben drágul. A jövő az alternatív tüzelőanyagok használata. Összefoglaló táblázatunkban kiszámoltuk, hogy a jelenleg ismert technológiákkal mennyibe kerül egy 120 m²-es családi ház fűtése úgy hogy figyelembe vettük az adott technológia hatásfokát is, így a várható tényleges fűtési költséget kaptuk meg egy szigetelt és egy nem szigetelt ház esetén. Továbbá kiszámoltuk azt is, hogy mennyibe kerül az adott technológia komplett kialakítása, mely minden a technológiához szükséges elemet és annak szerelését tartalmazza. Ez a táblázat segítséget nyújthat a fűtések korszerű kialakításához, de nem szabad elfelejteni az adott rendszerek előnyét és hátrányát sem!

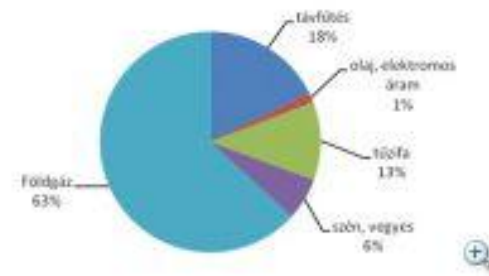
Magyarország energia felhasználása



Háztartások energiafelhasználása



Háztartások tüzelőanyag felhasználása



<i>Fűtés mód</i>	Egységár		Fűtőérték		Egységár Ft/MJ	Átlagos hatásfok %	Energia ár Ft/MJ	Régi épület		Szigetelt, alacsony energiájú épület	
								Fűtési ktg. Ft/év	Beruházási költség	Fűtési ktg Ft/év	Beruházási költség
Villamos áram nappali	44,621	Ft/kWh	3,6	MJ/kWh	12,39	100	12,39	776 405		267 726	
Villamos áram vezérelt	28,159	Ft/kWh	3,6	MJ/kWh	7,82	100	7,82	489 967		168 954	
<i>Infrapanel</i>	28,159	Ft/kWh	3,6	MJ/kWh	7,82	100	7,82	489 967	2 000 000	168 954	1 650 000
Hőszivattyús villamos áram	31,71	Ft/kWh	3,6	MJ/kWh	8,81						
<i>Levegős hőszivattyú</i>						340	2,59	162 281	3 100 000	55 959	2 300 000
<i>Talajhős hőszivattyú</i>						424	2,08	130 131	3 200 000	44 873	3 050 000
<i>Kútvides hőszivattyú</i>						480	1,84	114 949	3 100 000	39 638	2 950 000
Földgáz	101,36	Ft/m3	34	MJ/m3	2,98						0
kazán						75	3,97	260 988	1 090 000	85 858	1 090 000
kondenzációs kazán						90	3,31	219 490	1 190 000	71 548	1 190 000
PB gáz	328,8	Ft/kg	46,4	MJ/kg	7,09						
kazán						75	9,45	591 840	1 110 000	204 083	1 110 000
kondenzációs kazán						95	7,46	467 242	1 210 000	161 118	1 210 000
Barna szén	3800	Ft/q	19,26	MJ/kg	1,97	55	3,59	224 707	1 260 000	77 485	1 260 000
Tüzelő olaj	255	Ft/l	42	MJ/kg	6,07	80	7,59	475 393	1 260 000	163 929	1 260 000
pelett	5500	Ft/q	16,5	MJ/kg	3,33	92	3,62	226 957	4 760 000	78 261	4 460 000
Vegyes tűzifa	2500	Ft/q	12,5	MJ/kg	2,00						
<i>kazán</i>						75	2,67	167 040	1 240 000	57 600	1 240 000

<i>faelgázosító</i>						85	2,35	147 388	1 950 000	50 824	1 830 000
<i>cserépkályha</i>						75	2,67	167 040	1 760 000	57 600	1 010 000
<i>cserépkályha biotüztérrel</i>						88	2,27	142 364	1 860 000	49 091	1 060 000
<i>kandalló</i>						75	2,67	167 040	1 780 000	57 600	1 030 000
<i>vizes kandalló</i>						80	2,50	156 600	2 080 000	54 000	2 080 000
Napkollektoros fűtésrámegítés								53520	4 500 000	53520	3 300 000

A táblázat 2011.01.01-én érvényes átlagárakkal készült, melyektől az egységárak és a készülékárak is eltérhetnek a minőségük és forgalmazójuk szerint.

A táblázatban szereplő hatásfokok átlagos hatásfokok, a különböző gyártók termékei ettől eltérhetnek.

A táblázat számítása során a következő paraméterekkel számoltunk:

Családi ház mérete 120 m².

Családi ház hővesztése régi épület esetén 145 KWh/m², energia fogyasztása fűtésre 62.640 MJ.

Családi ház hővesztése szigetelt, alacsony energiájú ház esetén 50 KWh/m², energia fogyasztása fűtésre 21.600 MJ.

A beruházási költségek minden költséget tartalmaznak, amely az adott rendszer működéséhez szükségesek Pl. kémény, készülék, beüzemelés, padlófűtés, puffer tároló...