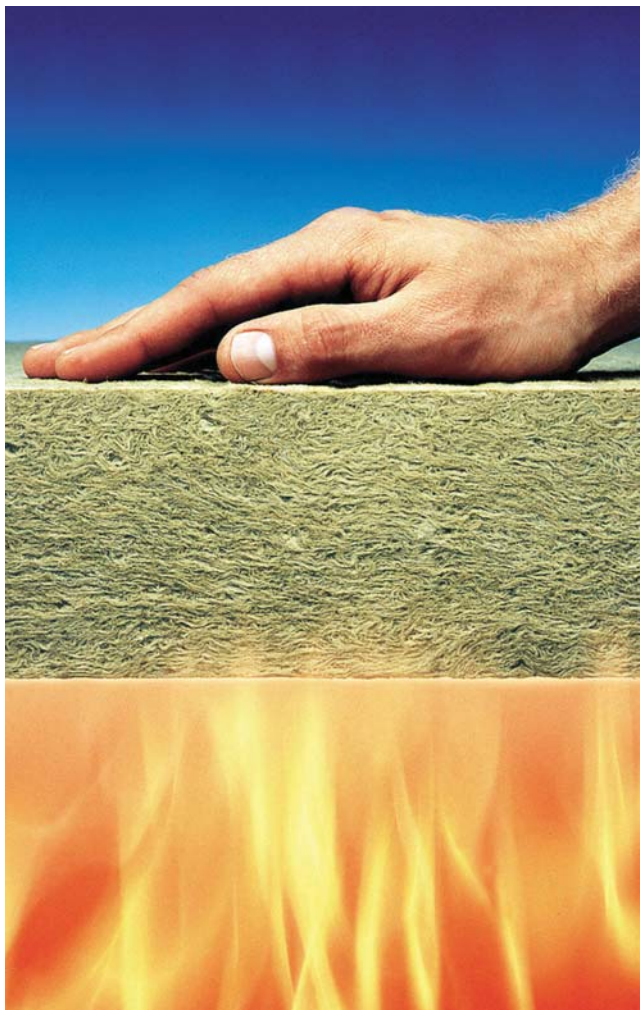


ROCKWOOL®

OLVADÁSPONT
> 1000 °C

A TŰZHTALAN KÖZETGYAPOT SZIGETELÉS

SZÉP A LÁNGJA! ÉS AZ ÁRA?



Az energia az emberiség fejlődésének egyik legfontosabb mozgatórugója. A tűzgyújtás, a gőzmozdony és az olaj felhasználásának a felfedezése mind emberek milliárdjainak életszínvonalát emelték. Mára függő viszonyba kerültünk az olcsó üzemanyagokkal. Az energiák legnagyobb része nem megújuló forrásokból származik. A világ energiafelhasználása növekszik, az olcsó energiafordozókhoz való hozzáférési lehetőségeink viszont csökkennek. Az energiafordozóktól való függés sebezhetővé tesz minket a magasba szökő energiaárakkal szemben. Néhány generáció múlva a meglévő energiaforrásainkat majdnem teljesen ki fogjuk meríteni. A fennmaradó készletek kiaknázása pedig több energiát és pénzt igényel majd, mint amennyit ezek a források magukban rejtjenek.

Mennyi energiát is használnak fel épületeink?

Az Európában és Észak-Amerikában elfogyasztott energiamennyiség több mint 40 %-át épületeink, házaink használják fel. Az épületek az elsődleges CO₂-kibocsátók, nagyobb arányt képviselnek, mint a közlekedés, illetve az ipar. Az épületek energiaigénye jórészt a fűtésből és hűtésből adódik. A legtöbb országban megfigyelhető élettér-növekedés és a légkondicio-

nálók többszöröződött használata még inkább szükségessé teszi az energiapazarlás visszaszorítását.

Az épületek rejtik magukban a legnagyobb energiatakarékossági lehetőséget, amely hasznos mind az épület tulajdonosának, mind pedig a társadalomnak. A már jól ismert és kipróbált technológiákkal az épületekben tapasztalható energiaveszteség akár 90 %-kal csökkenthető. Az autópályától, illetve a mobilitásunktól való megválással ellentétben, az épületek energiahatékonysággal való felruházása életszínvonalunk emelkedéséhez és munkahelyteremtéshez járul hozzá.

A múltnak vagy a jövőnek építünk?

Egy épület akár 100 évig vagy még tovább is fennmaradhat. Hogyan alakulnak majd az elkövetkező 10 év folyamán az energiaárak, illetve a környezeti adók? Aligha építenek majd olyan házakat, amelyek képesek az emelkedő energiaárak ellensúlyozására!

Az Épületek energiateljesítménye c.

EU-irányelv

2006 januárjától kezdődően mind a 25 EU-tagállam, valamint Norvégia és Svájc is kötelezően követni fogja az *Épületek energiateljesítménye c.* EU-irányelvet. Évtizedeken át az épületek és számítási módok jelentősen különböztek Európa régióiban. Az EU-t aggodalommal tölti el, hogy az energiaimporttól való függőség 50 %-ról 70 %-ra nő. A tagállamok jelenleg áttekinthetik saját építési előírásait, szigorúbb követelményeket állítanak fel az új épületekkel – utóbbiak aránya néhány országban akár a 30 %-ot is elérheti – szemben. Az Irányelv az első veszélyes a szendergő építőiparnak, amely jelenleg olyan épületeket állít elő, amelyek az energiahatékonyság terén egyáltalán nem használják ki a lehetőségeket. Az Irányelv a következőket jelenti:

- Az energiafelhasználással kapcsolatos szabályokat legalább 5 évente felül kell vizsgálni.
- Minden újonnan épített, bérbeadott, eladott vagy a nagyközönség által használt épületnek 10 évnél nem régebbi energiaigazolással („zöldkártya”) kell rendelkeznie.
- Az 1000 m² alapterületet meghaladó felújítás alatt álló épületeknek meg kell felelniük az új energiahatékonysági előírásoknak.
- Az egész épület energiahatékonyságát előtérbe kell helyezni, amelynek vizsgálatát jobb számítási módszerek és az energiapazarlás felismerésének módszerei tesznek könnyebbé.
- A kazánokat és légkondicionálókat rendszeresen át kell vizsgálni.

Fentiek tükrében az épületeink energiatakarékos fenntartásához, üzemeltetéséhez elengedhetetlen, hogy az alkalmazott anyagokat, szerkezeteket a legkörültekintőbb módon válasszuk meg.

Annál is inkább, mivel 2006 januárjától életbe lépő épületekre vonatkozó „zöldkártyában” szereplő besorolás, várhatóan A-I-ig (hasonlóan a háztartási gépek besorolásához), az azonos alapterületű, de eltérő energiafogyasztású lakások m²-árát differenciálni fogja! Egy jól hőszigetelt épületnek az értéke automatikusan nagyobb lesz, a minimális szinten megépített épületekéhez képest!

Energiatakarékosság az épületek hőszigetelésének javításával

A jól hőszigetelt házat szó szerint bundaként veszi körül a hőszigetelés. A közetgyapot szálai között például ugyanúgy



a nyugalomban lévő levegő hőszigetel, mint a gyapjúban. Nem véletlen, hogy a Rockwool kőzetgyapot nevében az angol wool szó egyben gyapjút is jelent. Amikor a Rockwool a házban „üzemelni” kezd, három hét alatt megtakarítja azt az energiamentenységet, amit a gyártására fordítottak! És teszi mindezt úgy, hogy a lakótér komfortosabb is, hiszen a külső falak belső felületei nem hidegek, nincs páralecsapódás, penészesedés, a mennyezet alatti szobasarkokban a levegőben lévő szennyeződés nem csapódik le.

Hogy mit „tud” hőszigetelési szempontból mondjuk egy vakolható Rockwool kőzetgyapot más építőanyagokkal összehasonlítva, könnyen megítélhetjük, ha összehasonlítjuk, hogy egyetlen centiméter vastagságú kőzetgyapot hány centiméter vastag más építőanyaggal, falszerkezettel egyenértékű. Nos, lássuk:

1 cm Rockwool = 43 cm vasbeton
64 cm természetes falazat
22 cm kisméretű téglafalazat
14 cm soklyukú égetett agyagtégla falazat
13 cm kohósalak-beton falazat
17 cm B 30 téglafalazat

Avagy fordítsuk meg a dolgot: Ha a 70-es években óriási mennyiségben épült, 30 cm vastag B 30 falazóelemmel készült családi házak falára vakolható kőzetgyapotot ragasztunk 10 cm vastagságban, a fal hőszigetelő képessége úgy megnő, mintha eredetileg 190 cm széles B 30 falazatból épült volna a ház!

Mivel a kőzetgyapot hőszigetelésével csak a hangszigetelő képessége vetekszik, a kőzetgyapottal hőszigetelt házakhoz mintegy ajándékképpen a belső terek fokozott hangszigetelése is járul. És ha még ez sem elég, tegyük mérlegre azt is, hogy a kőzetgyapot nem éghető, hő hatására füstöt nem fejleszt, és ráadásul megvédi a vele szigetelt szerkezeteket is az esetleges épülettűzzel szemben. A hőszigetelő anyagok közül kitűnik páraáteresztő képességével, amely szinte a levegőével megegyező, ugyanakkor teljes keresztmetszetében víztaszító, felületéről leperognak a vízcseppek. Rovarok, madarak, rágcsálók nem károsítják, és ami lényeges még, természetes alapanyagú, hiszen bazaltból készül.

Végezetül még egy fontos érv ahhoz, hogy az épületszerkezetet a növekvő komfortigényekhez igazodva, a hatékony energiamegtakarítást szem előtt tartva tervezzék meg: A helyiségek hőmérsékletének 1 C°-kal történő hűtéséhez háromszor annyi energia szükséges, mint 1 C°-kal történő fűtéséhez

A Rockwool-termékek magastető, lapostető és homlokzatok hőszigetelésére egyaránt megoldást kínálnak. Hőszigetelő termékeink minden nagyobb hőszigetelő anyagokkal foglalkozó szakkereskedésben beszerezhető.

Rockwool Hungary Kft.

Tel.: 06-1-225-2400

info@rockwool.hu

www.rockwool.hu