

# BEFEKTETÉS A JÖVŐBE!

**Európai viszonylatban az épületek energiafelhasználása az összes felhasznált energia 40%-át teszi ki.**

A fenntartható fejlődés a jelen igényeinek kielégítését jelenti a jövő generáció igényeinek egyidejű figyelembevételével. Beruházásainkkal kapcsolatos döntéseink meghozatalakor azonban fontos, hogy vizsgálódásunk erre a területre is kiterjedjen, hiszen a gazdaság mellett a társadalomra és a környezetünkre is jelentős hatással lehet.

Ami környezeti szempontból nem tartható fenn, az hamarosan társadalmilag is fenntarthatatlanná válik. Ezért lényeges kérdés, hogy komoly anyagi megterhelést jelentő építőipari beruházásainknál a fenntarthatóság oldaláról is vizsgáljuk a beépített termékeket és technológiákat.

A legkézenfekvőbb megtakarítási lehetőség ezért a hatékony épületenergetika. Az Európai Uniónak ebben a kérdésben konkrét elképzelése az épületek energiafogyasztásának, 2050-re, 80%-os csökkentése.

## Milyen egy fenntartható épület?

Egy fenntartható épület szerkezete és használata kielégíti a benne lakók igényeit, mindemellett gazdaságilag is kifizetődő, környezetbarát és a teljes életciklusa során hatékonyan használja fel az erőforrásokat.

## Tervezési szakasz:

Az épület elhelyezkedése pontos tervezést igényel annak érdekében, hogy a lehető legtöbb napenergiát nyerhesse, de az

árnyékos részekkel védve is legyen a túlhevüléstől. Pontos hőtani kalkulációk kidolgozása során, a megfelelő minőségű és vastagságú hőszigetelő anyagok kiválasztására kiemelt figyelmet kell fordítani.

## Építési szakasz:

A kiválasztott termékek szabályos, gyártó és tervező által javasolt technológiával történő beépítésének nyomon követése és ellenőrzése.

## Működtetési, használati szakasz:

A termékélettartam, az energiahatékonyság, az optimális komfortérzet is jelentősen növelhető, amennyiben a szigetelőanyagok védve vannak a káros külső hatásoktól (közvetlen vizesedés, átszellőzés hiánya, terhelés).

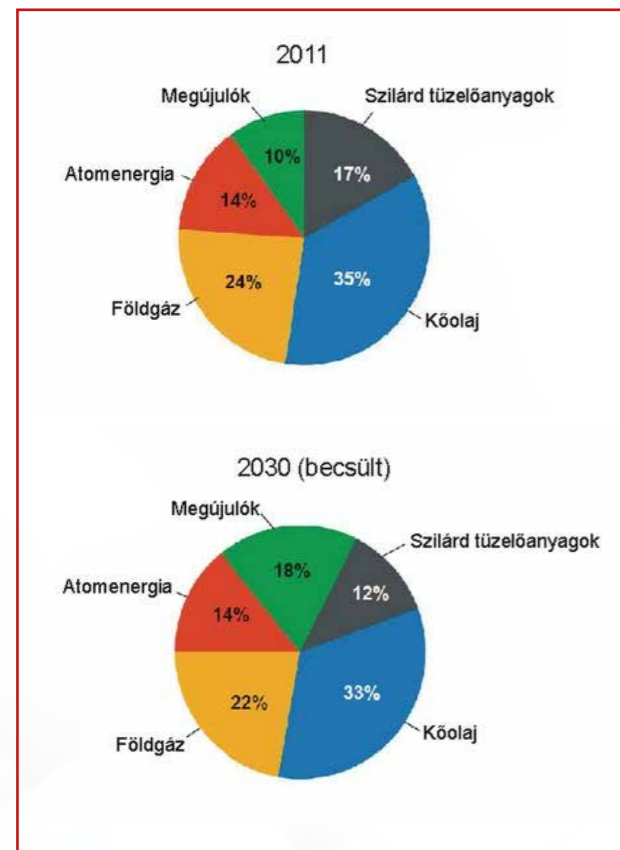
## Bontási szakasz:

A bontási szakaszban is cél a termékek újrahasznosításra alkalmas állapotban, szelektíven történő gyűjtése, a legkisebb környeze-

Assessment- független tanúsító szerv mérí). Ez a mérőszám megadja, hogy az előállítás során felhasznált energia (gyártás, szállítás, tárolás stb.) hányszorosa térül meg.

Az URSA üvegyapot termékeinek **LCA száma 600, mely kiemelkedően magas érték**, ez a termék összetételének és a környezettudatos gyártástechnológiának köszönhető.

Mit jelent ez számokban? **1 m<sup>2</sup> URSA ásványgyapottal kb. 400 liternyi olajfogyasztás takarítható meg és 343 kg CO<sub>2</sub> kibocsátás előzhető meg.**



A bruttó belföldi fogyasztás energiaforrások szerinti megoszlása 2011-ben és becsült arányai 2030-ban az Európai Unióban. (Forrás: Európai Bizottság)



ti terhelés mellett történő megsemmisítése.

Az URSA termékek gyártása során folyamatosan monitorozzák a termékek életciklus mutatóját (LCA= life Cycle



Az Európai Unió a tagállamokat, többek között hazánkat is, igyekszik támogatni energiahatékonysági fejlesztéseiben különböző pályázatok formájában. Az **Otthon Melege Program keretén belül 2016. július 1-től ismét 5 milliárd forint** keretből a nyílászáró cserére, valamint családi házak energetikai korszerűsítésére lehet vissza nem fizetendő támogatást igényelni.

Az új épületek esetén már a beruházók és vásárlók is kiemelt figyelmet szentelnek az energetikai besorolásnak, de ezek az épületek az EU-n belül csupán a teljes állomány 1%-át teszik ki éves szinten. Ez annyit jelent, hogy az épületek nagy része, amely 2050-ben használatban lesz még, a szabályozás előtti alacsony besorolási szintnek felel meg. Ezeknél az épületeknél az utólagos korszerűsítésre van lehetőség. A beruházások komoly befektetést igényelnek, de előnyeik számszerűsíthetők.

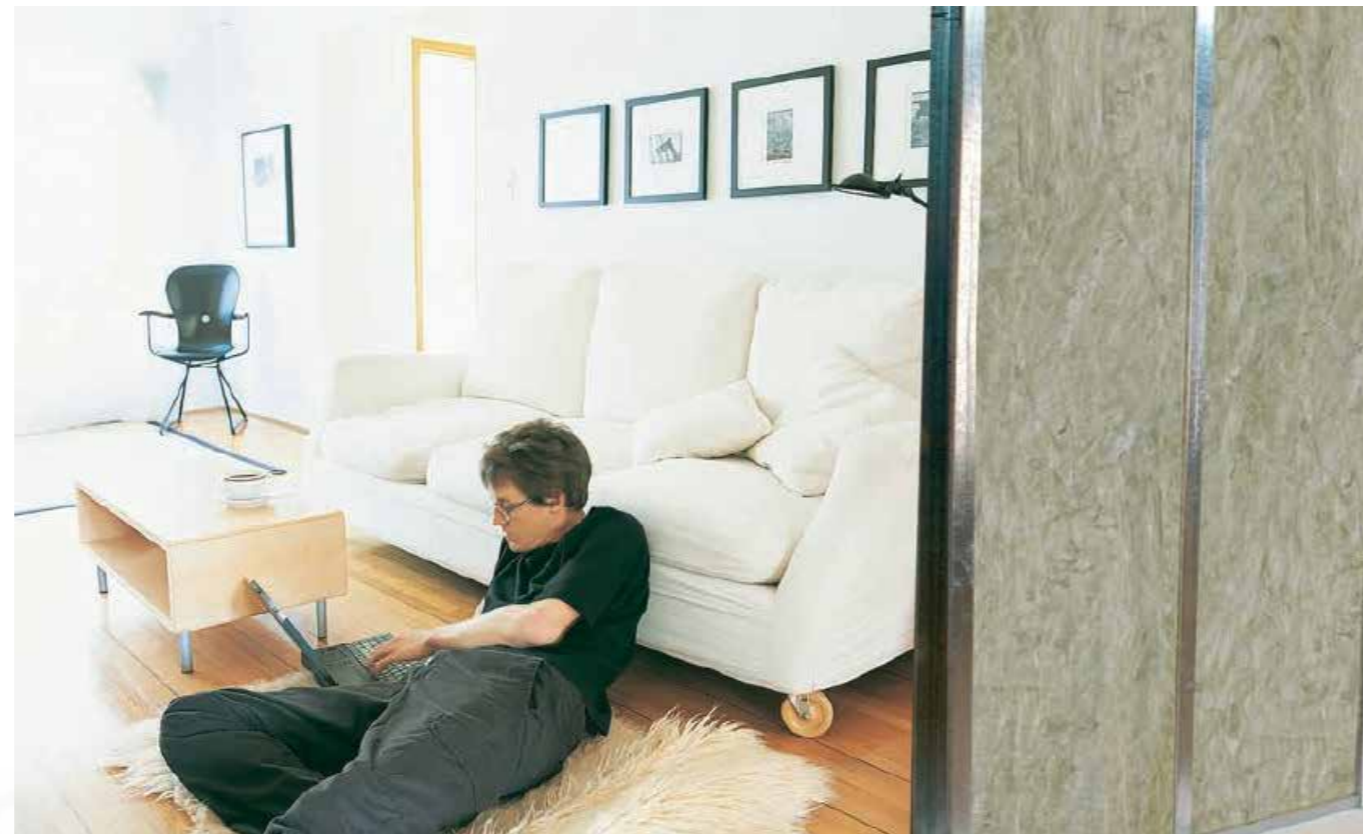
A legnépszerűbb URSA ásványgyapot hőszigetelő anyagok beépítésével, egy **lakóépület magastetőjének szigetelése, négyzetméterként 30 éves termékélettartamot vizsgálva**, a jelenlegi energiaárak mellett, (további növekedés várható) **7,5-szeresen térül meg**. Azaz minden hőszigetelésre fordított 1 000 Ft, az épület energiaveszteségét 7 500 Ft -tal csökkentheti jelentős komfortérzet-javulás mellett. Az URSA innovatív termékfejlesztésének legújabb terméke, a TERRA névre hallgató kiváló minőségű barna ásványgyapot család, mely teljes mértékben újrahasznosítási szempontokon nyugvó technológiával készül - minimum 65%-ban újrahasznosított anyagból -, és a gyártási folyamat tervezése során nagy hangsúly volt azon a célon is, hogy az igen hosszú életciklus végén a termék legalább 95%-ban újrahasznosítható legyen.

A barna URSA gyapotok beépítése tehát, az alapvető energiatakarékosságon felül garantál egyfajta környezettudatos választást is, amely egyre több beruházó számára kap kiemelt szerepet a döntésben. A szakemberek külön figyelmet fordítottak arra is, hogy megkönnyítsék a felhasználók számára a nem éghető A1 tűzbiztonsági kategóriába tartozó URSA TERRA lapok szállítását és tárolását: a termék csomagolása során a táblákat erősen összenyomják - ez



nagyban megkönnyíti a későbbi anyagmozgatás során is a kezelhetőséget, illetve a raktározás során az optimális helykihasználással máris nem kevés költség takarítható meg.

A TERRA termékek „földközelségükkel” magukban hordozzák az ásványgyapotok minden előnyét. Épületeinkbe „beköltöztetve” vitathatatlanul javítják az életminőséget, gondoljunk akár a tökéletes hangszigetelés adta nyugalomra, vagy a jó közérzetet biztosító kiváló hőszigetelési szerepre - nem beszélve ugyebár a tűzbiztonság újított előnyökről.



A Magyarországon jelenleg forgalomba kerülő 3 TERRA termék (**URSA TERRA PLUS 70, URSA TERRA 76P, Terra 78P**) mindegyike kitűnő választás, akár különféle magastető vagy padlás, ill. zárófedém, akár szerelt gipszkarton válaszfalak szigeteléséhez, a TERRA Plus70 pedig még átszellőztetett vagy magszigetelt homlokzatokhoz is remekül felhasználható.

### Természetes komfort a tetőtérben

Beépített tetőtérnél az URSA TERRA ásványgyapot lapok kiválóan alkalmazhatók mindenféle szerkezeti rétegrend kialakításban, legyen az akár szarufa közötti és alatti szigetelőanyag-elhelyezés, vagy bármely „URSA tető” - úgymint XPS bakos - speciális rétegrend -, azaz szarufa közötti és feletti szigetelőanyag-elhelyezés, szarufa vagy vasbeton koporsófedém feletti szigetelőanyag-elhelyezés vagy éppen kívülről történő tetőfelújítás.

Energetikailag kedvező, ha a teljes szarufamagasságot kitöltjük ásványgyapot szigeteléssel (nem iktatunk be hőszigetelési légrést), azonban ilyen esetben mindig páraáteresztő tetőfóliát kell beépíteni a tetőfedő anyag alá, és fontos, hogy a fedési átszellőztetett légrést se felejtjük el kialakítani.

A szarufa alatti ásványgyapot hőszigetelés esetében az anyagot fém vagy fa segédvázszerkezet közé helyezük el, majd erre a vázra pára- és légzáró fóliát is be kell építeni a felületfolytonosság és légtömörség biztosításával, hogy valóban optimális eredményt érjünk el.

### Terra - ásványgyapot

Az URSA TERRA szálal szigetelőanyagok hangszigetelési teljesítményét jellemző áramlási ellenállásuk, léghanggátló és hangelnyelő képességük egyaránt úgy lett optimalizálva, hogy velük megteremthessük az épületekben elérhető legjobb akusztikai komfortot. A barna, kiváló hangelnyelő ásványgyapot lapok mind a szimpla, mind pedig a dupla vázkialakítású szerelt jellegű gipszkarton válaszfal szerkezetekben is kitűnő akusztikai szigetelést biztosítanak. Az installálás során a teljes bordaköz kitöltése javasolt az URSA TERRA ásványgyapot anyaggal. Mivel az anyag magas rugalmasságának köszönhetően tökéletesen befeszül a fém bordavázak közé és maradéktalanul kitölti a rendelkezésre álló teret - hosszú távon fogja biztosítani a megfelelő léghanggátlást.

Az URSA TERRA termékcsalád melletti döntéssel egyszerre valósul meg a hosszú távon komfortos épület, valamint a fenntarthatóság fogalma is. Az ár-érték arányt tekintve is optimális költségű barna gyapot valóra váltja mind a tervezők és kivitelezők épületenergetikai, mind a lakók kényelmes otthonnal kapcsolatos álmait.

A TERRA termékcsaládot hazánk legnagyobb, szárazépítési termékeket forgalmazó, Bau-Systeme 92 Kft. országos hálózatának üzleteiben tudja megvásárolni.



Bau-Systeme 92 Kft.  
Gutti Gabriella  
www.bau92.hu



URSA Salgótarján Kft.  
Varga Tamás  
www.ursa.hu