

FENNTARTHATÓ ÉPÍTÉSZELET

A Föld népességének növekedése, a lakosság migrációja a termelés és az átgondolatlan pazarló fogyasztás az ehhez kapcsolódó megnövekedett hulladék terhelés soha nem volt olyan mértékű mint napjainkban.

Az első komolyabb válságjelentés a Római Klub 1972-ben közzétett Növekedés határai című tanulmánya volt, mely felvázolt egy jövőképet, a korlátok nélküli gazdasági fejlődés, a népesség növekedés és szennyezőanyag kibocsátás következményeit taglalva.

Ezt követte 1987-ben az ENSZ kérésére a Környezet és Fejlődés Világbizottság Gro Harlem Brundtland miniszterelnök asszony vezetésével elkészített beszámoló a környezetkímélő fejlődés lehetőségeiről. Ez a jelentés tartalmazta először a fenntartható fejlődés fogalmát.

„A fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen igényeinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől.”

A fenntarthatóság megvalósításának elvét tűzte zászlajára a Nemzetközi Építéskutató Tanács (CIB) is 1994 novemberében, amikor megfogalmazta „ A fenntartható építés az egészséges épített környezet létrehozása és felelős működtetése az erőforrások hatékony felhasználásával ökológiai elvek alapján. „ A szakirodalom ezt a RCR betűszóval jelöli azaz Reduce (csökkentsd a terhelést), Conserve (őrizd meg amit lehet), és Recycling (forgasd vissza).

A kritériumrendszer alapján az építési tevékenység során az épület teljes életciklusát figyelemmel kell kísérni, ami magába foglalja a nyersanyagok kitermelését, a gyártási és szállítási költségeit, beépítését, az épülethasználatot de még a felújítási és bontási folyamatok környezetterhelését is.

Megvalósítandó feladatok, elvek:

- Környezetben fellelhető, helyi építőanyagok alkalmazása
- Az épület alapanyagainak, szerkezeti struktúrájának kialakításakor olyan elveket és technológiákat alkalmazzanak melyek a lehető legkisebb környezetszennyezéssel járnak együtt
- Károsanyag kibocsátás alacsony szinten való tartása (szennyvíz, hulladék, égéstermék)
- Az épület bontása, felújítása során eltávolított anyagok újrahasznosíthatóak legyenek
- Épületenergetikai feltételek optimalizálása



Komoly felelősség terheli az elvek kivitelezésében a tervező építészeket, gyártó cégeket, beruházókat, és támogatások körét kidolgozó nemzetközi és hazai szervezeteket.

2010. májusában megszületett az EU új energiahatékonysági jogszabálya mely egyik célkitűzése az energiafelhasználás 20 százalékos csökkentése 2020-ig.

Az unió energiafelhasználásának jelenleg mintegy 40 százalékaért a lakó és középületek felelősek.

A magyarországi lakásállomány energetikai jellemzőinek vizsgálata során kiderült, hogy a hazánkban a háztartások energiafogyasztásának háromnegyedét a fűtési költségek teszik ki.

A hazai 4 milliós állomány több mint hatvan százalékát a családi házak teszik ki, melyekből a 1975. előtt épültek hőszigetelési tényezői, megfelelő utólagos hőszigetelés nélkül gazdaságtalanok.

Az iparosított technológiával épült közel 800 ezer otthon a panelprogramnak köszönhetően részben már megfelel az előírásoknak.

Ahol a program keretében az optimalizálás (nyílászáró csere, hőszigetelés, fűtési rendszerek felújítása) nem valósult meg ott azonban

a kivitelezési hibák az elöregedés miatt, a lakások háromszor annyi energiát fogyasztanak mint a jelenlegi norma.

A hagyományos technológiával épült társasházak esetén, mivel ezek sok esetben frekvencián belvárosi műemlékvédelem alatt található ingatlanok, a külső hőszigetelés nem kivitelezhető, de a pincék és padlások szigetelésével jelentősen javítható az energiafelhasználásuk.

Különböző energetikai felújítások keretében (NEP, panelprogram, KEOP) eddig közel 240 ezer pályázatra adott támogatást az állam.

Új építkezések során egyre többet alkalmaznak a bioszoláris építési módot, mely lényege az épületek déli tájolása, az optimális tetőhajlás, a jól szigetelő nyílászáró nélküli északi homlokzat, valamint a lakóterek körüli külső hővédő zóna és a homlokzati hőszigetelés.



Felújítások során az utólagos hő és sok esetben vízszigetelés akár a fűtési költségek 40%-al való csökkenését is eredményezheti, így kímélve a pénztárcákat valamint javítva a környezeti terhelést.

A hőszigetelő anyagok palettája egyre szélesebb, megkülönböztetünk polisztirol, kőzetgyapot, üvegyapot és fagyapot hőszigetelő anyagokat.

Hőszigetelőanyagok összehasonlításakor vizsgálандó:

- **Hővezetési tényező** (λ) [V/m^2K]. Az anyag hővezető képességét jellemzi $10^\circ C$ -on (minél kisebb az érték annál jobb). Az érték nedvességfelvétel hatására romlik.
- **Testsűrűség** (ρ_t) [kg/m^3]. Az anyagok egy m^3 -nyi mennyiségének súlya, (általában minél nagyobb az érték annál jobb).
- **Nedvességfelvétel** (w_n) [$m\%$]. Az anyagok pórusaiba meghatározott körülmények között felvett nedvesség mutató száma a térfogat %-ában, (minél kisebb az érték annál jobb).
- **Nyomószilárdság** (d) [N/mm^2]. Műanyag haboknál a 2%, ill. 10% összenyomódáshoz tartozó feszültség mértéke, (minél nagyobb az érték annál jobb).
- **Hőállóság** [$^\circ C$]. Azon hőmérsékleti határ ameddig az anyag eredeti tulajdonságait megtartja, (minél nagyobb az érték annál jobb).



A Bau-Syteme 92 Kft. több mint 2 évtizedes fennállása alatt legfontosabb céljává az innovatív termékek piaci bevezetését és egész országra kiterjedő forgalmazást tűzte ki. Termépalettáját a vásárlói igények alapján alakítja ki elkötelezett híve a környezetudatos, hatékony építési technológiák bevezetésének.

A gyártócégek is felismerték a szigetelőanyag piac igényeit és egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a természetes alapanyagok és technológiák alkalmazására, az emberbarát beépítési feltételek biztosítására, valamint az egészségesebb és komfortosabb élettér kialakításához szükséges termékek fejlesztésére.

A Bau-Systeme 92 Kft. egyik legismertebb hő és hangszigetelő anyag beszállítója az URSA nemzetközileg elismert szigetelőanyag-gyártó vállalat 2015 tavaszán vezette be Magyarországon az Ursa TERRA ásványgyapot termékcsaládját, mely megjelenésében és föld közelségével is új alapja lehet a jövő építészeti megoldásainak. A föld színe és ereje. Magában foglal mindent hogy kielégítse a XXI. század legmagasabb követelményeit. A „TERRA”



SZIGETELÉSTECHNIKA

fejlesztői különös figyelmet fordítottak arra, hogy a tavasszal hazánkban is bevezetésre került ásványgyapot család minden tagja elmondhassa magáról, egyszerre tesz eleget a szakma (tervezők, kivitelezők, építészek, mérnökök), és a környezetvédelem – fenntarthatóság elvárásainak amellet, hogy energiát és ezzel pénzt spórol. A szigeteléssel foglalkozó szakemberek a kiváló lambda értékekkel bíró, A1-es tűzbiztonsági kategóriába tarozó URSA TERRA szigetelőanyagokkal biztos elégedettséget szerezhetnek ügyfeleiknél. Azok pedig, akiknek fontos a fenntarthatóság és a környezetvédelem, örömmel adjuk hírül, hogy a TERRA ásványgyapotok minimum 65%-a újrahasznosított anyagból készül. Ezzel együtt az igen hosszú életciklus végén 95%-ban újrahasznosítható.

A tavasszal piacra került termékek az URSA TERRA PLUS 70, az URSA TERRA 76P és az URSA Terra 78P. Legyen szó magastetőről, padlás vagy zárófödémről, illetve szerelt gipszkaton falakról, a TERRA ásványgyapotok rendkívül jól használhatók. Különös tekintettel a TERRA PLUS 70-re, melyet az előbb felsoroltakon túl átszellőztetett vagy magiszigetelt homlokzatokhoz is kitenően alkalmazhatunk.



Újabb jóhír mind a kivitelezőknek, mind a végfelhasználóknak, hogy a TERRA ásványgyapotok beépített tetőterek esetén egyaránt alkalmazhatóak minden féle szerkezeti rétegrend kialakításban. Legyen szó szarufa közötti és alatti szigetelőanyag elhelyezéséről vagy bármely „URSA tető” – úgymint XPS bakos-speciális rétegrend -, azaz szarufa közötti és feletti szigetelőanyag elhelyezéséről. Ezek mellet nem jelent gondot a szarufa vagy vasbeton

koporsófödém feletti szigetelőanyag elhelyezés vagy éppen kívülről történő tetőfelújítás.



Az URSA TERRA ásványgyapot magasan képzett és elhivatott szakemberek által, a minőségre adó- és az azt megkövetelő építkezőknek, felújítóknak gyártott szigetelőanyag.

Az URSA TERRA számtalan más XXI. századi igényeket kielégítő szárazépítési megoldásokat kínáló termékkel egyetemben a Bau-Systeme 92 Kft. országos hálózatának 9 telephelyén raktárkészletről vásárolható meg.

Forrás:



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



URSA Salgótarján Kft.
Varga Tamás
www.ursa.hu

