

MIÉRT ÉRDEMES TERMÉSZETES ANYAGOKKAL TERVEZNI ÉS KIVITELEZNI?

- Sok a tévhit a köztudatban, arról, hogy mi a megfelelő és mi a „jó” építőanyag.
- Miért érdemes egy bizonyos építési megoldást vagy építőanyag típust választani.

Leegyszerűsítve, megfelelő az az építőanyag, melynek a műszaki adatai (teljesítményigazolás szerint) megfelelőek a jogszabályokban, rendeletekben megfogalmazott elvárásoknak a felhasználási területét illetően.

→ **Mikor „jó” az építőanyag?**

Ez már összetettebb kérdés, és már nem is annyira szakmai. Úgy tudnánk megfogalmazni, „jó” az az építőanyag, ami megfelel a szakmai, műszaki elvárásoknak, valamint az építető igényeinek.

→ **Mi felel meg az építető igényeinek?**

Ezt a szempontot vizsgáltuk meg a természetes építőanyagok igazolt előnyei kapcsán. Pontokba szedve lássuk a legfontosabb témákat eloszlatva a téves információkat!

1. ELEMEZZÜK KI AZ ÁRAKAT! MI A VALÓBAN DRÁGÁBB?

Vegyünk alapul pl. egy homlokzati szigetelést és hasonlítsuk össze az általánosan felhasznált hungarocell szigetelést egy ugyanolyan vastagságú táblás farost szigeteléssel.

- Megállapítható, hogy a munkadíj és járulékos kiegészítő alapanyagok ára közel azonos (ugyanúgy kell dübelezni, élvédőzni, cseppentő profilt elhelyezni, állványozni, stb.),
- míg a szigetelési alapanyag, a hőszigetelő táblák bekerülési m² ára, és a szállítási költség már drágább. Ez egy építési projekt esetén nagyságrendileg 0,5-2,5% között helyezkedik el, az építés/felújítás méretének függvényében, komplett felújítás, szakági munkákat figyelembe véve. Vagyis 80M Ft-os beruházás esetén kb. 1.600.000,- Ft.

MIÉRT NEM LESZ VÉGEREDMÉNYÉBEN MÉGSEM DRÁGÁBB?

→ Mivel egy építkezést nem egy napra tervezünk (hanem minimum 20, de főbb szerkezetek tekintetében inkább 30-50 évre), vagyis *nem az aktuális bekerülési értéket kell nézni*, hanem **megettérülést is figyelembe kell venni**. Ez például hőszivattyúk, okosotthon, stb. tekintetében már sokkal jobban elfogadott és vizsgált mérőszám.

→ Amikor az épületet a ***fenntarthatóság*** tekintetében is díjazzuk, számításba vesszük, hogy **egy év alatt mennyi energiát fogyaszt el és mennyit kell rá éves szinten költenünk**.

Az előbbi példánál maradva, a garancia megmaradásához pl. van olyan hőszivattyús rendszer, melyet kötelező évente 2x szakszervízzel karbantartatni, míg más márkánál ilyen nincs. Ez nem kis költséget dob rá az évi rezsinkre. Így a megspórolt számlák egy másik csekken részben vissza is jöhetnek.

→ **Az épület hőtároló képességét is figyelembe vevő tervezésnél** azonos szigetelőanyagok vastagsága mellett és/vagy kisebb, olcsóbb gépészeti rendszer telepítése lehetséges hűtés-fűtés szempontjából. Ezzel a bekerülési árat azonnal csökkenteni tudjuk.

Fenti példánál maradva nem mindegy, hogy 1,5-3- vagy 6M forintos hőszivattyút veszünk. Mennyi is az a 1,6M forint plusz?

→ A jó minőségű természetes szigetelésekkel, okosan megtervezett épületek megtérülési mutatói akár már **2-5 évre vetítve (!) visszahozhatják az építkezéskor kiadott plusz költséget**, vagyis 2-5 évet követően már „termeli” (helyesen mondva zsebünkben tartja) nekünk az energiát, és megkeresett pénzünket.

PLUSZ EGY FONTOS SZEMPONT: A HULLADÉKKEZELÉS

Az építési és bontási munkák alkalmával a **hulladékokat** jogszabály szerint csoportosítva kell tárolni, szállítani, és megsemmisíteni. Így nagyon **sokat számít, hogy milyen hulladékosztályba soroltan tudjuk elszállítani** a keletkezett szigetelő anyagot. A természetes építőanyagokat sok esetben saját területen elhelyezve akár újrahasznosíthatjuk, vagy komposztálhatjuk. Ezzel **jelentős tízezreket takarítunk meg**.

Az épület felületeit, szerkezeteit 5-10-20 évente **szükséges ütemezetten felújítani**, így a hulladékkezeléssel már előre számolnunk kell! Nagy mértékű felújítás, bővítés, átalakítás során (pl. egy emeletráépítés esetén) a korábban nem megfelelően választott anyagok is hulladékként végzik. Sajnos sokan még úgy állnak hozzá, hogy „azzal már nem nekem kell foglalkozni”. De valljuk be, ezen a „nemtörődöm” hozzáálláson épp itt az idő változtatnunk, és figyelembe vennünk a jelenlegi energiaválságos helyzetet és a Földünkre, környezetünkre ható tényezőket!

ÉPÍTÉSZKÉNT MINDIG TELJES ÉLETTARTAMRA TERVEZÜNK!

✓ *Aki csak a pénzügyi keretek értékelése szerint hoz döntést, annak már ennyiből is látható, hogy MEGÉRI szemléletet váltani!*

2. MIÉRT TÉRÜL MÉG MEG NEKÜNK, HA TERMÉSZETES ÉPÍTŐANYAGOT VÁLASZTUNK? MELYEK A KIEMELKEDŐ ELŐNYEI?

Röviden és egyszerűen megfogalmazva, mert **EGÉSZSÉGES és KÖRNYEZETTUDATOS**.

MIÉRT NEM ELHANYAGOLHATÓ SZEMPONT A KÖRNYEZETVÉDELEM?

→ Mert a jelenlegi szabványok, készülő Európai Unió egészére kiterjedő jogszabályok, rendeletek már **az építőanyagok teljes élettartamát** fogják figyelembe venni, és ezek alapján értékelni az épületet. Az energetikai tanúsítványok rendszere változni fog, már nem csak az „U” értékek és megtérülő energia szerint lesz pontozva az épület „tudása”.

→ A nyersanyagokat a szerint fogják értékelni, hogy milyen az előállítási körülménye, a szállítási módja és lebomlása/ megsemmisítése. Így már nem lesz mindegy, mit, honnan termelnek ki, hol állítanak elő, mennyi lesz az ezekre felhasznált energia és szállítás költség.

- Magyarország vezető szerepben vezeti be már 2023-ban az Európai Unió területén 2030-tól érvényes CO2 lábnyom vizsgálatát, először csak a könnyűszerkezetes új építésekénél. Vagyis már most kell számolnunk azzal, hogy a választott nyersanyagunk, építőanyagunk az élettartama alatt mennyi CO2-öt használ fel, vagy termel meg életében!

Ezen a ponton verhetetlenek a természetes nyersanyagok, melyek életük során jelentős szén-dioxid megkötésére képesek (fa, kender, nád, szalma, stb..).

A fenntartható építészet figyelembe veszi a természet értékeinek felhasználását, így pl. a kendertermelés „hulladékából” készült kenderpozdorjából kiváló építőanyagot nyerhetünk, vagy a zsúpszalma visszamaradó szálaiból hőszigetelés állítható elő.

A KARBONLÁBNYOM ÉS ANNAK GYORSAN ÉREZHETŐ TERHEI

Itt ismét vissza kell kanyarodnunk a pénzügyi szempontokhoz: ha az épület negatívabb besorolást kap az építőanyagok környezeti hatásából eredően, annak következményét várhatóan jelentős adó vonzatában kell majd kifizetnünk. Ez sajnos néhány év alatt többszöröse lehet, mint amit eredetileg az elsőre „olcsóbb” építőanyag bekerülési költségen megspóroltunk. Okosan most tudunk előre jól tervezni, felkészülni!

3. EGÉSZSÉGÜGYI VONZATOK

Egyre több beteg ember van szerte a világon, melynek egyik kimutatható háttere sajnos épületeink káros anyag kibocsátásából származik. A jelenséget már 40 évvel ezelőtt névvel illette a WHO (Egészségügyi Világszervezet):

- a **BETEGHÁZ SZINDRÓMA** (sick building szindrom „SBS”) lassan, de egyre inkább hazánkban is ismert tény lesz. Az asztmatikus-, allergiás panaszok, kedélyállapot és alvási problémák, fejfájás, stb. tünetek környezetünk változtatásával javíthatóak, sok esetben akár meg is szüntethetőek.

Új épület építésekor, vagy egy komplex felújítás esetén legfőképpen gyermekeink vannak a legnagyobb veszélynek kitéve, akiknek a szervezete, immunrendszere még gyengébb, így a levegő minősége, páratartalma, az elektrosztatikus hatások még kiemeltebb szerepet játszanak egészségükben.

MILYEN HATÁSOKRA KELL FIGYELNÜNK KÖRNYEZETÜNK MEGTERVEZÉSEKOR?

- penész- és élesztőgombák kialakulásának minimalizálása;
- levegő baktériumok és mérgeanyag tartalmának csökkentése;
- allergizáló vegyületek (VOC mint például a formaldehid) mennyiségének minimalizálása;
- szálló por, huzat hatás kizárása;
- akusztika, zajhatások;
- elektromágneses tér, mikrohullámú frekvenciák minimalizálása.

Mindezekre kiváló megoldást tudnak nyújtani a természetes építőanyagok, melyeknek nincsenek károsanyag kibocsátásaik, de vannak köztük kiváló hang- és/ vagy hőszigetelő anyagok, vagy jó páraszabályzó és fertőtlenítő hatású anyagok.

A TERMÉSZETES ÉPÍTŐANYAGOKKAL A MODERN BELSŐÉPÍTÉSZETI MEGJELENÉSRŐL SEM KELL LEMONDANUNK, SŐT KÜLÖNLEGES FELÜLETEK HOZHATÓK LÉTRE VELÜK!