

A vályog vakolat megjelenése Magyarországon és annak előnyei a vályogépítészetben

A vályog Magyarországon a szegények építőanyaga, a világon azonban már 9000 évvel ezelőtt is használt építőanyag volt. Az ipari fejlődés révén ez az egyszerű építőanyag Európában feledésbe merült, mert van néhány „rossz” tulajdonsága: nem modern, és nem lehet rajta sokat keresni.

Sok helyen a világban ma is, sőt egyre inkább bevált építőanyag, holott valóban nem vízálló, kicsi a szilárdsága, pedig ez egyre kevésbé probléma. További jó tulajdonságai: kiválóan formálható, sokrétű, egészséges építőanyag, ezért ma reneszánszát éli. A kínai orvostudomány is évezredek óta használja az agyag gyógyerejét, a mai természetes kozmetika kezdi egy-egy alkotóelemének gyógyerejét 4000 ezer év után újra felfedezni, különböző formában, belső és külső felhasználásra ajánlja.

Miért egészséges a vályogház?



Méregtelenít, lélegzik, szabályozza a helyiség páratartalmát, magába gyűjti a meleget, majd visszasugározza azt, jól elnyeli a zajt, magába gyűjti a levegő káros anyagait antisztatikus pozitívan befolyásolja a levegő iontartalmát. Az természetes, hogy mindenki halad az idővel, és városokat nem tudunk ma agyagból építeni, különösen magas házaknál vitathatatlan a téglá és a mértékkel használt beton, ill. acél előnye. Sokan ismerik a betonfalak közötti életet. Télen hideg, nyáron meleg.

Milyen az agyag hatása a beltér klímájára?

Életünk legnagyobb részét zárt helyiségekben töltjük, ezért az ottani klímára különös hangsúlyt kell fektetni. Nemcsak a relatív páratartalomról beszélünk amikor a levegőben lévő vízgőz százalékos arányát adjuk meg.

A beltéri klíma az egészségünk egyik meghatározó faktora. A 40% alatti páratartalom már egészségügyi gondot okozhat.

Ebben a száraz levegőben nyálkahártyáink kiszáradnak, ez meghűléses betegségeket okozhat, ilyenkor a baktériumok és vírusok könnyebben megtapadnak, a nyálkahártya nem tisztul magától. Bőrünk is kiszárad, mikrobákkal szembeni ellenálló képessége csökken. Száraz levegőben a szagok sokkal intenzívebben, tovább érezhetők, a levegő elektrosztatikusan jobban töltődik.

A huzamosan 70%-on felüli páratartalmat is jobb kerülni, mert ez többek között a gombásodásnak, penészedésnek kedvez, ami viszont allergiát okozhat. A legkedvezőbb a 40-60% közötti relatív páratartalom. Ez azonban nem csak úgy magától áll be, hiszen számos más tényező is befolyásolja. Két felnőtt például 8 órai alvással átlagosan 2600 gramm vízgőzt bocsát ki.

A főzésnél 600-1500 gramm pára keletkezik. Könnyű munka következtében 30-60 gramm vízgőzt, nehéz munkánál 200-300 grammot bocsátunk ki.

Hogyan kerülhetjük el a túl száraz, illetve túl párás levegőt annak minden káros következményével együtt, lehetőleg



természetes módon, mindenféle technika nélkül? Egyedül a szellőztetéssel nem, hiszen akkor rögtön lehűtjük a levegőt, mely nagyobb energiafogyasztáshoz vezet. Eltekintve attól, hogy nem mindenhol egészséges a túlzott szellőztetés, mint például forgalmas útkereszteződéseknél, ipar negyedekben. A vályog esetében a páratartalom szinte magától szabályozódik. Ha hirtelen sok vízgőz keletkezik (pl. tusolásnál, sportnál), a felesleges pára beszívódik a falba, majd később, amikor megszűnt a "túltelítettség"; az visszaadja a légtérbe. Ez a folyamat egy viszonylag vékony rétegben zajlik le, a rétegvastagságot 10 mm-re becsülik. Ezen a rétegen belül az első 2-3 mm gyorsan reagál, a maradék 7-8mm reakciója hosszabb időt vesz igénybe. Ebből következik, hogy nem a réteg vastagsága, hanem a felület nagysága a fontos, ha optimális eredményt akarunk elérni. A különböző anyagoknál különböző felvevőképesség mérhető, itt nem annyira a mennyiség, mint inkább a gyorsaság a döntő.

A vályog nemcsak az építőanyag okán, hanem klimatikus szempontból is ideális a magyar viszonyokra.

A vastag, 50 cm-es vályogfalnak jó a hőtároló képessége, szezonális hőkiegyenlítésre képes. Rekkenő nyári forróságban a vályogfalú házban kellemes hűvös van, míg télen ugyanezek a falak a nyáron felvett meleget sugározzák ki.

A vályog a belső térnek nemcsak a hőmérsékletingadozását egyenlíti ki, hanem szabályozza annak páratartalmát is.

Mint említettük, a 10 mm-es vakolat az ideális, mely leggazdaságosabban alapvakolattal érhető el.

Itt felvetődik a következő kérdés, mi jöjjön erre a rétegre, hogy a vályog megtudja tartani ideális tulajdonságait, az eddig elért optimális képességeket ne csökkentsük.

Tapasztalatok alapján bármi más ökológikus anyag

– természetes gyantaalapú diszperzió, vagy akár a lenolajkence - drasztikusan csökkenti az agyag felvevőképességét. A legpozitívabb eredményt akkor tudunk elérni, ha az agyagvakolatra vékony rétegben agyagot kenünk.



Az agyag és az elektroszmog

Az agyagnak nagyon jó árnyékoló hatása van. Azt azonban meg kell említenünk, hogy kimutatható eredményt csak egy bizonyos rétegvastagság után érünk el, amennyiben csak ennek az anyagnak az árnyékolóhatására hagyatkozunk. Erre megoldás az árnyékoló vakolat. Ezt a vakolatot elég, ha 1,5 mm vastagságban hordjuk fel. A vakolat a modern technika és a természet adta anyag zseniális kombinációja, mert a vályogot karbonnal keverve egy olyan fém mentes egyveleget kapunk, amely a sugárzást nem visszaveri, hanem elnyeli. A vályognak a fent említett tulajdonságain kívül még egy remek jellemzője van. Mint vakolat megemeli a falak felületi hőmérsékletét így gyakorlatilag 1-2 fokkal kevesebb is elegendő a kellemes közérzethez, mindez e jelentős mennyiségű energia megtakarítását eredményezi.

<http://valyog.uw.hu/b.htm>