

**Építéstechnika** *Ön úgy fogalmazott bemutatkozásában, hogy a környezetével szerves egységet képező, azzal összhangban működő, energiatakarékos, esztétikus, költséghatékony házak megalkotása a célja. Mire kell odafigyelni, hogy mindez teljesüljön?*

**K. Gy.** – A tájolás, az épület tömegének megtervezése, az anyaghasználat és az épületszerkezet kialakítása az elsődleges. Nem arról van szó, hogy drága szerkezeteket kell megálmodni. Rengeteget számít, hogy jól helyezzük el a helyiségeket, az északi, északkeleti oldalra például nem szabad nagy üvegfelületeket tervezni, itt a kamrának, mosókonyhának van a helye. A szellőztetés, légkondicionálás sem kizárólag nagy rendszerekkel képzelhető el. Én előszeretettel alkalmazom a napkéményt: ennek lényege, hogy a padlást hagyjuk felmelegedni, aztán lent ablakot nyitunk, aminek révén átlélegeztethető a ház. A meleg hatására ugyanis felfelé kezd áramlani a levegő, s ez az alsó teret friss levegővel tölti meg. Nemrégiben terveztem meg egy ökoposta épületet, amelynél szintén így működik majd a szellőzés. Ilyen egyszerű megoldásokkal nagy lépést lehet tenni a környezetbarát ház felé. Sokat segít még, ha mindezt zöldtetővel vagy zöldhomlokzattal egészítjük ki. Ez kiváló hőszigetelő réteget alkot, amely nem engedi felmelegedni az épületet. A zöld párolog, ez hőt von el a belső térből, aminek hatására hűvösebbek maradnak a helyiségek. Ilyen épületeknél rendszerint jobb az átszellőztethetőség is. Saját példámmal tudom igazolni, hogy ez mennyit számít: tetőtérben lakom, amelynek mindkét oldalán ablak van, s ekképpen jól át tudom szellőztetni a teret. Be van szerelve a légkondicionáló, úgy vettük a lakást, de még egyetlen alkalommal sem kapcsoltam be. Úgy kell gondolkodni a tervezéskor, hogy a beosztással és a nyílászárók elhelyezésével kulcsfontosságú döntéseket hozunk.

**Építéstechnika** *Mennyire adottak a feltételek kinálati oldalán a környezetbarát anyagválasztáshoz? Gondolom, az építetők többsége nem tudja, hová forduljon például bontott tégláért vagy cserépjárt...*

**K. Gy.** – Tapasztalataim szerint nincs probléma az anyagok beszerzésével, az én házaim esetében a bontott téglák és a bontott cserépjárt sem okozott gondot. A vályogtégla esetén még könnyebb a helyzet, hiszen Magyarország területének 90 százalékán alkalmas a talaj arra, hogy abból vályogtéglát készítsenek.

Sokkal inkább másban látom a nehézséget, s ez nem elsősorban a családi házas építkezések esetén probléma. Jogszabály írja ugyanis elő, hogy minden építési anyagnak rendelkeznie kell az ÉMI engedélyével, s természetesen a bontott termékek esetén ilyen nem áll rendelkezésre, ahogy a helyben készült vályogtéglnál sem. Volt már, hogy emiatt kellett lemondanom egy nagyobb épület esetén arról, hogy bontott téglából húzzák fel a falakat. Ez nem szerencsés, hiszen a környezetbarát gyakorlat terjedése ellen hat.

**Építéstechnika** *Ki lehet jelteni, hogy egy környezettudatos ház egyúttal energiahatékony is?*

**K. Gy.** – Nem minden esetben. Tévhit például, hogy egy vályogház esetén nem kell gondolni a hőszigetelésre – ezt ugyanúgy el kell végezni, mint bármilyen más esetben. Nád vagy cellulóz alkalmazása javasolt. Amennyiben ez megtörténik, akkor természetesen energiahatékony az épület, de ha elmulasztják, hiába a környezetbarát jelleg, nem lesz takarékos. Fordítva is igaz ez, ahogy már a passzívházak esetén említettem: léteznek olyan kiváló energetikai adottságú épületek, amelyek nem nevezhetők környezetbarátoknak. Egyikből sem következik törvényszerűen a másik, de mégis azt merem mondani, hogy egy környezettudatos épület nagyobb eséllyel energiahatékony, mint fordítva. A cél persze az, hogy a házak mindkét kategóriába beletartozzanak, ez hozzájárul a gazdaságos üzemeltetéshez is.

**Építéstechnika** *Ahogy az egészséghez színtén. Miképpen teremthető egészséges környezet egy lakásban?*

**K. Gy.** – A legegészségesebb a náddal vagy cellulózzal szigetelt vályogház, mivel ezeknek kiváló a páraháztartása. Ha hirtelen megugrik a páratartalom – mondjuk, mert kiteregették a mosott ruhát és egymás után többen zuhanyoztak –, akkor a felesleget felszívják a falak, s később kiengedik azt. Korlátlan ideig képesek tárolni a párát, szépen fokozatosan adják ki magukból, ahogy a környezeti hatások lehetővé teszik. A polisztirollal szigetelt vasbeton házaknál ehelyett lecsapódik a falakon vagy az üvegfelületen a víz, vagy légtechnikával kell elvezetni azt.

**Építéstechnika** *Mennyire nehezíti meg a kivitelezést a környezetbarát szempontok érvényesítése?*

**K. Gy.** – Felkészültnek kell lenniük a kivitelezőknek. A nád hőszigetelés esetén nehe-



zebb munkája van például a vakolást végző kőművesnek, a homlokzat esetében alkalmazott cellulóz hőszigeteléshez pedig egy fa szerkezetet kell a fal elé építeni. Ez mindenképpen körültekintőbb és több munkát igényel. Más tekintetben azonban semmivel sem körülményesebb a kivitelezés. El kell ismerni, hogy nem mindig könnyű hozzáértő munkást találni, a felsőörsi ház esetében például a harmadik kőműves fejezte be az épületet. Komoly feladat olyan szakembert találni, aki elvállalja, s még ilyenkor is kérdéses, hogy megfelelő-e a munka minősége. Utóbbi azonban nemcsak a környezetbarát házak építetői számára okoz gyakran fejtörést. A falazás valamivel tovább tarthat, mivel a vályogtégla kisebbek, mint a blokkotégla. A többi munkafázis azonban ugyanannyi időt vesz igénybe.

**Építéstechnika** *A passzívházak slágerré váltak a megrendelők – vagy inkább az érdeklődők – körében az elmúlt időszakban. Hogy látja, a környezetbarát építkezés esetén mennyire várható felfutás?*

**K. Gy.** – Biztos vagyok benne, hogy egyre inkább terjedni fog. Nekünk dolgozunk, hogy felhívjuk az emberek figyelmét arra: egy passzívház nem feltétlenül környezettudatos, nem mindegyik változatában egészséges élni. Reményre ad okot, hogy a válság beköszöntével jóval tovább maradt fenn az érdeklődés a környezetbarát épületek iránt: nekem például fél évvel ezelőtt még volt ilyen megrendeléseim, miközben a hagyományos épületeket tervező kollégáimat akkor már nem keresték az építetők.