

Az energiatakarékosság esetleges nem várt veszélyei

Az energiatudatosságra való törekvés ma már alapkövetelmény. Sorra jelennek meg az építési termékek körét és az épületfizikai jellemzőket szigorító szabályozások, amelyek kizárólag az épületekre, a beépítésre kerülő szerkezetekre, berendezésekre fókuszálnak. A felújításra kerülő, vagy az új épületekben lakó, tanuló, vagy dolgozó ember körülményei ezzel igencsak megváltoznak.

Atökéletesen légtömör épület abban az esetben, ha nem gondoskodunk a levegő bejutásáról, valamint a szennyezett levegő elvezetéséről, teljesen alkalmatlan hosszú távú bent tartózkodásra, pedig életünk legnagyobb részét zárt terekben töltjük.

Hiányosságok a szabályozásban és kialakításban

A külső homlokzati nyílászárók elsődleges feladata – mivel épülethatároló szerkezetek –, hogy a komfort tér energetikai feltételeinek megfeleljen. A szabályozások nem adnak megfelelő lehetőséget viszont arra, hogy az épület csökkent szellőző képessége mellett irányokat mutasson a beruházónak, vagy az építésznek a komfort feltételeinek megőrzésére. Az építész és a beruházó sokszor úgy gondolja, ha ablak van egy épületen, azon a levegő is be tud áramolni, ha azt kinyitják. Ez nagyon nagy tévhit, hiszen az ablakokon keresztüli szellőzés téli esetben óriási energiapazarlással jár amellet, hogy nem oldja meg a tér szellőzését. A nyílászárók cseréjével a korábban még működő szellőző rendszerbe avatkozunk be, amennyiben nem tudunk levegőt bejuttatni a térbe szabályozottan, úgy semmilyen elszívási megoldás nem oldja meg a légcserét. A legnagyobb baj akkor van, ha még nyílt égésterű hőtermelő készülék, kandalló is van a térben, mert ebben az esetben rohamosan növekszik a szén-monoxid balesetek előfordulási esélye.



A felújított, vagy újonnan épített épületek esetében a nem megfelelő szellőzés miatt párasodás, penészesedés keletkezhet, amely komfortcsökkenést, egészségügyi problémákat okozhat. Számos európai tanulmány kimutatta, hogy a környezeti veszélyforrások mellett az épületek belső levegőminősége gyakran kétszer olyan szennyezett, mint a külső környezeté. Az európai lakosság közel 20 százaléka szenved allergikus asztmától, amelyet javarészt az épületekben belélegzett szennyezők okoznak. Az iskolás, óvodás gyermekekre különösen károsak az épületekbe épített új anyagokból származó illékony komponensek, amelyek egy felújított épület esetében kritikus mértéket ölthetnek. Gondoljunk bele, hány iskola, óvoda, lakóépület, közintézmény újult meg az elmúlt időszakban, megfelelően megtervezett és kialakított szellőztetés nélkül. A lakó-, vagy középület esetében az üzemeltető döbben rá a felújítást követő első évben arra, hogy mennyire meg-

változott a belső levegő minősége, amelyet esetleges ablaknyitogatásokkal próbálnak orvosolni, hiába. A többlet energiafelhasználás ellenére ez nem jelent megoldást a komfortproblémák kezelésére.

Sajnálatos módon ma nincs olyan szabályozás, vagy ellenőrzés, amely összhangban lenne az energetikai elvárásokkal, és amely érvényt tudna szerezni az optimális komfortszint elvárásainak. Ehelyett van egy módosított MBSZ, amely kedvezőtlenül szabályozta a gáztűzhelyek légellátási feltételeit, azaz a korábbi kötelező légbevezető helyett a nagyméretű ablakkal rendelkező konyhák esetén nem írja elő az alkalmazását. Ez a feldúsult szennyezőanyagok miatt természetesen problémát jelent. További rendeleti szabályozás a hagyományos kéményes készülékek helyett csak kondenzációs kazánok beépítését engedélyezi, ami által a légcserét biztosító levegő elvezetési lehetősége is megszűnik a lakóterekben.

Rendszerszintű gondolkodás

Fentiek figyelembe vételével minden korszerűsítést ténylegesen komplexen, átgondoltan kell kezelni, hiszen egyes rész munkák kihagyása sok bosszúságot és a későbbiekben további felújítási költségeket okozhat.

Egy jól szigetelt épület szellőző rendszerének felülvizsgálata a fentieknek megfelelően mindenképpen kézenfekvő, de csak abban az esetben válik épületünk tényleg korszerűvé és komfortossá, ha az energiaraionalizálás része a szabályozott és igények szerint működő szellőzőrendszer beépítése is.

KIRÁLY TAMÁS
okl. gépészmérnök

