

Az új épületenergetikai szabályozásról



1. A bevezetés indoka

Az ember az épületeket azért "találta fel", mert komfortigénye megkövetelte, hogy az év nagy részében a természetes állapotoktól eltérő körülményeket teremtsen magának. Ez a legtöbb esetben azt jelenti, hogy energiát kell használnunk ahhoz, hogy az épületekben megfelelő hőmérsékletű levegő és melegvíz legyen. Minél körülményesebben tervezik meg az épületet, annál jobban hasznosul a befektetett energia. Mivel az épületek létrehozása és üzemeltetése az európai adatok szerint egy ország teljes energiafogyasztásának mintegy felét teszi ki (mindezt olyan országokban, ahol az energiatakarékossgot sokkal komolyabban veszik, mint hazánkban), törvényszerű, hogy ezeknek a költségeknek és energiáknak a lehető leghatékonyabban kell működniük. Nem hagyhatjuk szem elől azt a ténytet sem, hogy az épületeink fizikai élettartama ötven-száz év, így az energiapazarló megoldások két-három emberöltőre meg tudják határozni az ország energiaigényét. A mostanában felmerült energiabeszé- zési nehézségek (orosz gáz import) elengedhetel- lenné teszik, hogy a komfortigényünkönköl nem engedve, de a pazarlást megszüntetve takarékosab- ban üzemeltessük ingatlanjainkat, és a legtöbbet spórolni a legnagyobb tételen lehet. Szintén könnyű belátni azt is, hogy a környezetszennyezés az ener- giafogyasztás csökkentése révén mérsékelhető a leghatékonyabban.

2. Uniós elvek, hazai szabályozás

A fentieket belátva az Európai Unió a 2002/91 di- rektívájában kötelezően előírta a tagállamok ré- szére, hogy az épületek energiateljesítményéről saját szabályozást hozzanak létre, és azt 2006. ja- nuár 4-ig léptessék is életbe. A direktíva többek között rögzíti, hogy az épületek hőveszteségét korlátozni kell, valamint hogy új épületek haszná- latba adásakor és meglévő épületek esetében tu- lajdonos váltásakor energetikai tanúsítványt kell hogy kapjon, melyek hatálya 10 év. Lényeges, hogy eloszlassunk egy gyakori tévhiedelmet: nem kell tehát minden épületre elkészíteni, és nem kell semmilyen beavatkozást, költségeket vállalni azoknak, akik lakása, épülete nem éri el a szabályo- zás által megkövetelt minimumot. Csak értékesítés esetén szükséges egy, 10 évnél nem régebbi tanú- sítvány felmutatása. Észszerű, hogy új tanúsítvány készüjön akkor is, amikor nagyobb, az energiafo- gyasztást is érintő felújítást végeznek az épületen. Ami a hazai szabályozást illeti: 2006. május 24-ei dátummal megjelent 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározá- sáról. A rendelet a kihirdetését követő 5. napon lép hatályba, rendelkezéseit a 2006. szeptember 1-je után induló építési engedélyezési eljárásokban kell alkalmazni. Maga a rendelet másfél oldalon ösze- foglalja az elveket, majd a melléklet mintegy negy- ven oldalon taglalja a részleteket.

1. táblázat: Szerkezetek hőátbocsátási értékei

Épülethatároló szerkezetek	A hőátbocsátási tényező követelményértéke U (W/m ² K)	A hőátbocsátási tényező javasolt értéke U (W/m ² K)
Külső fal	0,45	0,30
Lapos tető	0,25	0,20
Padlásfödém	0,30	0,20
Fűtött tetőteret határoló szerkezetek	0,25	0,25
Alsó zárófödém árkád felett	0,25	0,20
Alsó zárófödém fűtetlen pince felett	0,50	0,30
Homlokzati üvegezett nyílászáró (fa vagy PVC keretszerkezettel)	1,60	1,60
Homlokzati üvegezett nyílászáró (fém keretszerkezettel)	2,00	2,00
Homlokzati üvegezett nyílászáró, ha névleges felülete kisebb, mint 0,5 m ²	2,50	2,50
Homlokzati üvegfal	1,50	1,50
Tető-felüvilágító	2,50	2,50
Tetősikablak	1,70	1,70
Homlokzati üvegezetlen kapu	3,00	3,00
Homlokzati, vagy fűtött és fűtetlen terek közötti ajtó	1,80	1,80
Fűtött és fűtetlen terek közötti fal	0,50	0,50
Szomszédos fűtött épületek közötti fal	1,50	1,50
Talajjal érintkező fal 0 és -1 m között	0,45	0,30
Talajon fekvő padló a kerület mentén 1,5 m széles sávban (a lábazon elhelyezett azonos ellenállású hőszigeteléssel helyettesíthető)	0,50	0,30

3. A követelmények szintjei

3.1. A határoló- és nyílászáró szerkezetek hőátbocsátási tényezőire vonatkozó követelmények

Az épületeknek három, jellegében különböző, de egyaránt az épület energiafogyasztását jellemző mutatónak kell megfelelnie. Az első a határoló szerkezetek rétegtervi hőátbocsátási tényezőjét maximálja. A rétegtervi hőátbocsátási tényezőn az adott épülethatároló szerkezet átlagos hőátbocsa- tási tényezőjét kell érteni, vagyis ha a szerkezet például rögzítőelemekkel megszakított hőszigete- lés, vagy vasbeton vázszerkezet kitöltő falazattal, stb.), akkor ezek hatását is tartalmazza.

A követelményértékeket az 1. táblázat tartalmazza. Mivel azonban a tervezők nem szeretik, ha az esetleges kedvezőtlen gépészeti adottságok miatt át kell tervezni az épületet lényeges elemeit (pél- dául homlokzati falak), ami jelentős kihatással len- ne az épület egészére, ezért néhány fontosabb szerkezetre megadunk egy, a szakma által javasolt U értéket is.



3.2. A fajlagos hővesztés-tényezőre vonatkozó követelmények

A második szint vizsgálata az épület fajlagos hővesztés tényezője nem haladhatja meg a követelmény értéket. A fajlagos hővesztés tényező lényegében az egyes határoló szerkezetek felület arányosan átlagolt hőátbocsátási tényezője osztva a térfogattal. A qm fajlagos hővesztés tényező követelményértéke függ az épület felület/térfogat arányától.

3.3. Az összesített energetikai jellemzőre vonatkozó követelmények

Az utolsó kritériumként az épületeknek meg kell felelnie az E_p (kWh/m³a) összesített energetikai jellemző követelményértékének. Ez az érték a fűtés, szellőzés, gépi hűtés, világítás és a használati melegvíz ellátás energiaigényének az összege, és éves szinten nem lehet nagyobb, mint az adott rendeltetésű, adott felület/térfogat arányú épületekre megszabott

követelményérték. Lakóépületekre ez a felület/térfogat hányadostól függően nem haladhatja meg a 110-220 kWh/m³ értéket évente.

A három követelmény meghatározására azért van szükség, hogy az egyes elemeket ne lehessen egymás ellen kijátszani (például egy nagyon korszerű gépészettel ellátott, rossz szerkezeti jellemzőkkel épülő ház, vagy kiváló ablakok - rossz falazatok, esetleg fordítva).

Az összesített energetikai jellemző számításával kapcsolatban pedig meg kell jegyezni, hogy ennek ismeretében készíthető majd el a jövőben az épületek energiatanúsítványa, amely az épületeket energiafogyasztásuk alapján az alábbi kategóriákba sorolja.

2. táblázat: Kategóriák

Betűjel	Besorolási határok	Szöveges jellemzés
A	<60	Energiatakarékos
B	61-90	Követelménynél jobb
C	91-100	Követelménynek megfelelő
D	101-120	Követelményt megközelítő
E	121-150	Átlagosnál jobb
F	151-190	Átlagos
G	191-250	Átlagost megközelítő
H	251-340	Gyenge
I	341<	Rossz

Ne tévesszen meg senkit az eufemisztikus jelző: az átlagos nem azt jelenti, hogy elfogadható, hanem csak a hazai épületállomány kritikán aluli energetikai állapotát jelenti. A mai átlag a megcélzott minimumszint másfél-kétszeresét jelenti, úgy, hogy a hazai szabályozás példa nélkül enyhének mondható. Éppen ezért el lehet gondolkozni azon, hogy a szabályozás öt év múlva kötelezően megtartandó felülvizsgálata során milyen szigorításokat vezessünk a jelenlegi szabályozáshoz képest.

Végül egy gazdasági szempont: az energiatanúsítvány szerinti besorolás várhatóan a jövőben befolyásolni fogja az ingatlanok piaci értékét: egy magasabb kategóriájú épület ára magasabb lesz, egy alacsony kategóriájúé pedig alacsonyabb. Éppen ezért az utólagos hőszigeteléseknél nem az éppen elfogadható szintet kell megcélolni, hanem az előremutató értékeket kell figyelembe venni.



Austrotherm Kft.
9028 Győr, Fehérvári u. 75.
Tel.: (96) 411-208; Fax: (96) 412-086
www.austrotherm.hu