

**Az épületek energiafelhasználásának mértéke jelentősen befolyásolja az ország gazdasági mérlegét és a családok kiadásainak alakulását. A fűtési- és elektromos áram költségek folyamatos emelkedése, az energiapazarlás és a környezetszennyezés növekedése mind hozzájárult, hogy a döntéshozók is beavatkozzanak és rendeleteket hozzanak.**

Az Európai Parlament és a Tanács által kibocsátott 2002/91/EK direktíva előírta, hogy a tagállamok 2006-ban követelményrendszert és minőségtanúsítási rendszert vezessenek be az energiafelhasználás csökkentése és a fenntartható fejlődés biztosítása érdekében.

Magyarországon 2006-ban lépett hatályba a 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet, mely azokra a huzamos tartózkodás céljait szolgáló épületekre terjed ki, ahol az előírt légállapotot energia felhasználásával biztosítják. 2008-ban pedig a 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet lépett hatályba, mely az energetikai tanúsítási módszereket rendszerezte.

**Az energetikai tanúsítvány az egyik legfontosabb eszköz** annak kiderítésére illetve feltérképezésére, hogy a jelenlegi ingatlanunk milyen állapotban van hőtechnikai szempontokból. Az energiatanúsítvány tehát az az új közokirat, amely **megmutatja az épület energiafelhasználásának hatékonyságát**

, azaz hogy a ház energiatakarékos-e vagy pazarló. Az energetikai tanúsítvány 10 évig érvényes, vagy amíg a követelményértékek nem változnak. Ez egyrészt információt is ad nekünk arról, hogy az esetleges felújítást/korszerűsítést hol célszerű elkezdeni, másrészt pedig sok esetben kötelező.

**Az új építésű épületek, rendeltetési egységek esetén:**

Az energetikai tanúsítvány elkészítése 2009. január 1-jétől a használatba vételi eljárás megindításáig kötelező, a vonatkozó 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet alapján.

### **Meglévő épületek, önálló rendeltetési egységek, lakások esetén:**

Az energetikai tanúsítvány 2012. január 1-jétől kötelező az alábbi esetekben:

- ellenérték fejében történő tulajdon-átruházás, vagy
- egy évet meghaladó bérbeadás.

1000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb hasznos alapterületű hatósági rendeltetésű, állami tulajdonú közhasználatú épület esetén a tanúsítvány készítése szintén 2009. január 1-től kötelező függetlenül attól, hogy az adott építmény új építésű, vagy meglévő.

### **Nincsen tanúsítási kötelezettség az alábbi építmények vonatkozásában:**

- az 50 m<sup>2</sup>-nél kisebb hasznos alapterületű épületre
- az évente 4 hónapnál rövidebb használatra szánt épületre
- a legfeljebb 2 évi használatra tervezett épületre
- a hitéleti rendeltetésű épületre
- a jogszabállyal védetté nyilvánított épületre, valamint a jogszabállyal védetté nyilvánított (műemlékileg védett, helyi építészeti értékvédelemben részesült) területen lévő épületre
- a mezőgazdasági rendeltetésű épületre
- azokra az épületekre, amelyek esetében a technológiából származó belső hőnyereség a rendeltetészerű használat időtartama alatt nagyobb, mint 20 W/m<sup>3</sup>, vagy a fűtési idényben több mint hússzoros légcserre szükséges, illetve alakul ki
- a műhely rendeltetésű épületre
- a levegővel felfűjt, vagy feszített – huzamos emberi tartózkodás célját szolgáló – sátorszerkezetekre.

## **Az energetikai tanúsítás célja**

Az épület jelenlegi energiateljesítményének számítási módszerrel történő meghatározása és

összehasonlítása a referenciaértékkel a 7/2006. (V.24.) TNM rendeletben foglaltak szerint, valamint az épület energetikai besorolása A+-tól I-ig tartó skálán a 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendeletben ismertetett százalékos skála szerint:

### Betűjel %-os határok Jellemzés

A+	< 55	Fokozottan energiatakarékos
A	56-75	Energiatakarékos
B	76-95	Követelménynél jobb
C	96-100	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 <0	Rossz

## Energetikai tanúsítvány díja

· **Családi ház, lakás**, komplett energetikai tanúsítás elvégzése, energetikai tanúsítványhoz szükséges adatok összeállítása, számítása. Energetikai tanúsítvány komplett elkészítése, átadása. (bruttó 200m<sup>2</sup>-ig)

□□□□□□□□□□□□□□□□**25.000 Ft + Áfa**

· **Minden más esetben** egyedileg készítünk árajánlatot.

**Lantos Kft.**  
**Ingatlanközvetítés**  
**Értékbecslés**  
**Energetikai tanúsítvány**



Az új épületenergetikai rendelet egyszerre számítási módszer és követelményrendszer. Az energiafelhasználást és a követelményértékeket az épület funkciójához kapcsolja. Kiterjed az épületszerkezetekre, preferálja a megújuló energiafajták hasznosítását, valamint a kapcsolt energiatermelést, és kiterjed az épületgépészeti rendszerekre.

### Figyelembe veszi:

- a fűtés és
- a szellőzés energiaigényét
- a nyereségáramok hasznosított hányadát
- a ventilátorok, szivattyúk
- a használati melegvíz-termelés és
- a világítás energiafogyasztását (lakóépületeknél ettől eltekintenek)
- az aktív szoláris rendszerekből, valamint
- a kapcsolt energiatermelésből származó nyereséget.

A számítás az épület „integrált” energiamérlegére vonatkozik, az épület valamennyi energetikai elemét primer energiára átszámítva teszi lehetővé azok összegzését.

**Az 1. melléklet tagolódása az ellenőrzés csomópontjaihoz igazodva, az alábbiakat adja meg:**

I. A határoló- és nyílászáró szerkezetek hőátbocsátási tényezőire (U-értékek;  $W/m^2K$ ) vonatkozó követelmények

II. A fajlagos hőveszteség-tényezőre ( $q_m$ ;  $W/m^3K$ ) vonatkozó követelményértékek

III. Az összesített energetikai jellemzőre ( $E_p$ ;  $kWh/m^2a$ ) vonatkozó követelmények

IV. Az épületek nyári túlmelegedésének ( $t_{bnyár}$ ;  $K$ ) kockázata.

**A 2. melléklet I. pontja írja le a számítási módszert.**

Egy átlagos családi ház energetikai ellenőrzésének lépései:

1. Rendeltetés, alapadatok, követelmények
2. Geometriai adatok
3. Burkoló felület és fűtött térfogat hányadosa:  $A/V$  [ $m^2/m^3$ ]
4. Fajlagos hőveszteségtényező határértéke:  $q_m$  [ $W/m^3K$ ]
5. Tervezett épület fajlagos hőveszteségtényezője:  $q$  [ $W/m^3K$ ]
6. Nyári túlmelegedés kockázata:  $t_{bnyár}$  [ $K$ ]
7. Nettó fűtési hőenergia-igény:  $Q_F$  [ $kWh/a$ ]
8. Fűtési rendszer veszteségei és villamos segédenergia-igénye
9. Fűtési rendszer primerenergia-igénye:  $E_F$  [ $kWh/m^2a$ ]
10. Melegvízellátás primerenergia-igénye:  $E_{HMV}$  [ $kWh/m^2a$ ]
11. További épületgépészeti (légtechnika, hűtés, világítás) primerenergia-igények
12. Az épület saját rendszereinek nyeresége
13. Összesített energetikai jellemző:  $E_P$  [ $kWh/m^2a$ ]

A rendeletet az épületek energetikai minőségtanúsítása egészíti ki.

Az új rendelet szemléletében és számítási módszerében egyaránt újdonságot jelent.

Az épületek energetikai ellenőrzéséhez több számítógépes program is rendelkezésre áll, ezek biztonságos alkalmazása azonban feltételezi a számítás elméleti alapjainak ismeretét. Az egyszerű épületek pedig, program segítségével nélkül is ellenőrizhetők.

### **A szabályozás háromszintű:**

Az I. követelményszint előírja, hogy az egyes határoló- és nyílászáró szerkezetek hőátbocsátási tényezője ne haladja meg a megkövetelt értéket.

A II. követelményszint előírja, hogy az épület fajlagos hőveszteség-tényezője ne lépje túl a felület/térfogat viszony függvényében megszabott határértéket.

A III. követelményszint feltétele, hogy az összesített energetikai mutató ne legyen nagyobb, mint a rendeltetés és a felület/térfogat viszony függvényében megállapított érték.

Megjegyzendő, hogy az egyes követelményszintek kielégítéséből nem következik automatikusan a továbbiak teljesülése.

A szabályozás lehetőséget ad egyszerűsített és részletes számítás végzésére. Ezek nem különülnek el mereven egymástól, egyes pontokon lehetséges az átjárás közöttük.