

Panel épületek tűzvédelme



Az utóbbi hónapok paneltűzei azt jelezték, hogy oda kell figyelni a nagyszámú ilyen épület tűzvédelmére, és szakemberek bevonásával el kell végezni ezt a feladatot.

A PANELÉPÜLETEK tűzvédelmi helyzete Magyarországon elég regezes képet mutat. A közelforró tekintetében mindenestre világosan látható, hogy a rekonstrukciós folyamatokban kiemelt figyelmet kell szentelni a tűzbiztonságnak. Egyrészt meg kell oldani és ki kell javítani a biztonságot veszélyeztető, már felismert problémákat, hibákat, másrészt teret kell adni a korszerű új anyagok és szerkezetek ázsakszerű, folyamatos minőség-ellenőrzéssel kísért beépítésének. Ezekkel a mondatokkal zárja dr. Bánky Tamás a Magyar Építőipar

1997. 1-2. számában – tehát 10 éve – közzétett, e témát részletesen és magas szakmai színvonalon bemutató cikkét. Úgy gondolom, mindannyian egyetérthetünk abban, hogy – különösen a közelmúlt tüzeseteinek tükrében – mennyire időszerűek ma is ezek a gondolatok.

Előírások, követelmények

Az építési törvény előírja, hogy az EU (ügynevezett „új megközelítésű”) Építési Termék Direktíva alapján az építményeknek ki kell elégíteniük az alapvető követelményeket, ame-

lyek a következők: mechanikai ellenállás és stabilitás, tűzbiztonság, higiénia, egészség- és környezetvédelem, használati biztonság, zaj és rezgés elleni védelem, energiatakarékosság és hővédelem. Az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) kormányrendelet (OTÉK) Tűzbiztonság című fejezete – összhangban a 89/106 EEC európai irányelvvel – előírja, hogy „az építményt és részeit, az önálló rendelkezési egységet, helyiséget úgy kell megvalósítani – ehhez az építési anyagot, épületszerkezetet

és beépített berendezést úgy kell megválasztani és beépíteni –, hogy az esetlegesen keletkező tűz esetén állókönyságuk az előírt ideig fennmaradjon. Úgyelni kell arra, hogy a tűz a szomszédos önálló rendeltetési egységre, építményre lehetőleg ne terjedhessen tovább, és az építményben lévők az építményt az előírt időn belül elhagyhassák, vagy kimentésük lehetősége műszakilag biztosított legyen, továbbá a mentőegységek tevékenysége ellátható és biztonságos legyen.” Az építményekre, az építőanyagokra és épületszerkezetekre vonatkozó tűzvédelmi követelményeket jelenleg a 2/2002. (I. 23.) BM-rendelet 5. mellékletének I. fejezete tartalmazza.

Helyzetelemzés

A panelházak erőtani tervezése során az épületet érő szokásos terheken túl rendkívüli hatásokat (tűzhatás, robbanási igénybevétel, szeizmikus hatás) is figyelembe vették. A rendkívüli hatásokra való méretezés alapelve és célja a progresszív összeomlás megakadályozása volt. A panelszerkezetű épületeknek a múltban bekövetkezett gázrobbanásos és tűzesetekben való kedvező viselkedése az erőtani méretezés helyességét igazolta.

A panelépületek tartószerkezetei mind a mechanikai ellenállás és stabilitás,

Tűzbiztonság. A legnagyobb gond a tűz és a füst terjedése



Fire prevention in panel building structures

Fire prevention in Hungarian panel building structures gives a fairly mixed picture. During the reconstruction process in the near future we will have to pay special attention to fire prevention. After recognising faulty areas that might mean a threat to safety, they must be fixed and new, up-to-date fire prevention devices must be installed.

mind a tűzbiztonság szempontjából megfelelőnek tekinthetők. Tűzbiztonsági szempontból az épületek egyéb szerkezetéről, berendezéseiről, azok kialakításáról mindez már nem mondható el. (Erről a későbbiek során részletesen szólnunk.)

A higiénia, egészség- és környezetvédelem véleményünk szerint szoros kapcsolatban van a többi alapvető követelménnyel, színvonala erősen függ azok teljesülésének mértékétől. A használati biztonság szempontjából az épületszerkezetek megfelelő-

Az épületeket élettartamuk alatt nagy valószínűséggel nem éri tűzhatás, így hajlamosak vagyunk megfelekedni arról, mégis állandóan számolnunk kell vele.

nek mondhatók. A felvonók, az épületgépészeti, villamos vezetékek, berendezések biztonsága azok korától, karbantartásuk rendszerességétől, műnőségétől, általános műszaki állapotától, használatuk módjától függően épületekben, sőt lakásokban is különböző lehet. Az épületek külső zaj és rezgés elleni védelmének szintje nagymértékben függ a homlokzati nyílászárók akusztikai jellemzőitől.

A panelházaknak az épületen belül keletkező térsz- és léghangokkal szembeni védelme általában nem megfelelő. Az utóbbi években a panel lakóépületekkel kapcsolatban leginkább emlegetett fogalmak az energiatakarékosság és hővédelem, ezen szempontokból nem felelnek meg az elvárható követelményeknek a panelházak.

Követelmények

A hat alapvető követelmény célja, hogy elsősorban az emberi életet és annak minőségét, másodsorban az anyagi értékek védelmét szolgálja. Az alapvető követelmények közül egyedül az energiatakarékosság és hővédelem szintjének növelése jár – természetesen nem azonnal – közvetlen és pénzben mérhető megtakarítással. Úgy vélem, ennek következménye, hogy a

panelépületek műszaki színvonalának növelése nem kezdődött még el, több olyan alapvető követelmény szempontjából sem – így a tűzbiztonságnál –, ahol szintén elmaradás tapasztalható. Ha vizsgáljuk az épületeket érő hatásokat gyakoriság és időtartam szempontjából, láthatjuk, hogy a tűzbiztonság kivételével mindegyik követelmény olyan hatással függ össze, amely vagy állandóan (az épület súlya), vagy időszakosan, ugyanakkor rendszeresen (a szélteher, a hőteher, a hőingadozás, a zaj, a használati igénybevételek) éri az épületet. Az

épületeket élettartamuk alatt nagy valószínűséggel nem éri tűzhatás, így hajlamosak vagyunk megfelekedni arról, hogy – amint azt újabban a gyakori tűzesetek igazolják – mégis állandóan számolnunk kell vele.

A napjainkban a panelházakban bekövetkezett, emberéletet is követelő tűzesetek is arra hívják fel a figyelmünket, hogy a tűzbiztonságot nem szabad figyelmen kívül hagyni az épületek korszerűsítése során.

Az OTÉK Tűzbiztonság című fejezetében előírt követelményeknek a panelépületek részben felelnek meg. Amint azt már írtuk, bebizonyosodott, hogy a tűzesetek során a panelépületek tartószerkezeteinek és válaszfal szerkezeteinek is az állókönysága általában az előírt ideig fennmarad. Azokkal a szerkezetekkel, berendezésekkel vannak gondok, amelyek a következő négy követelmény teljesítését: azaz a tűz és a füst keletkezésének és terjedésének korlátozását, a tűznek a szomszédos önálló rendeltetési egységre, építményre való továbbterjedésének megakadályozását és az építményben lévők menekülésének, kimentésének, valamint a mentőegységek tevékenységének biztosítását hivatottak szolgálni. *(Írásunkat a következő számban folytatjuk.)*

Geier Péter

okleveles építészmérnök