



BM Országos Katasztrófavédelmi
Főigazgatóság
által szervezett továbbképzés.
Balatonföldvár 2013. június 5 és 6



Beépített tűzjelző berendezések aktuális kérdései

Csepregi Csaba

1. rész LÉTESÍTÉS

- A létesítés buktatói
 - Engedélyeztetés
 - Elfogadás
 - Meglévő berendezések módosítása
 - Létesítés meglévő épületekben
 - Engedélyezett tervtől eltérés
- Automatikus tűzátjelzés
- MSZ EN 54-1



3

Tervkészítés buktatói

A létesítés buktatói - Engedélyeztetés

4



□ **Hatályos OTSZ 136. § (1)**

- Beépített tűzjelző/tűzoltó berendezést kell létesíteni a **7. melléklet 1. táblázatban foglalt esetekben**, továbbá ahol azt a fennálló veszélyhelyzetre, az építmény nemzetbiztonsági, nemzetgazdasági, műemlék-védelmi vagy adatvédelmi jellegére, az építményben tartózkodók biztonságára, valamint a tűzoltóság vonulási távolságára tekintettel a **tűzvédelmi hatóság előírja**.

□ **Hatályos OTSZ 136. § (3)**

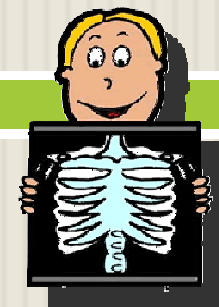
- A tűzvédelmi berendezés létesítésére vagy átalakítására (módosítás, bővítés) műszaki tervdokumentációt kell készíteni melyet – az **(1) bekezdésében meghatározott esetekben** – a tűzvédelmi hatósággal engedélyeztetni kell. A telepített vagy átalakított berendezések használatbavételét – (1) bekezdésében meghatározott esetekben – a tűzvédelmi hatósággal engedélyeztetni kell. A létesítéshez, használatbavételhez szükséges hatósági engedélyt a létesítésre kötelezettnek (építtetőnek) kell beszereznie.

□ **54/2012 BM OKF Intézkedés 2. melléklet 15.2.1**

- A tűzjelző/tűzoltó berendezés tűzvédelmi hatósági engedélyezésére akkor kerül sor, ha a berendezés létesítését:
 - az OTSZ vagy egyéb jogszabály előírja,
 - tűzvédelmi hatóság eltérési engedélyében ellensúlyozó intézkedésként előírja,
 - tűzvédelmi hatóság kötelezésben előírja az épület tűzvédelmi helyzetének javítása céljából,
 - a megrendelő önként vállalja.

A létesítés buktatói - Engedélyeztetés

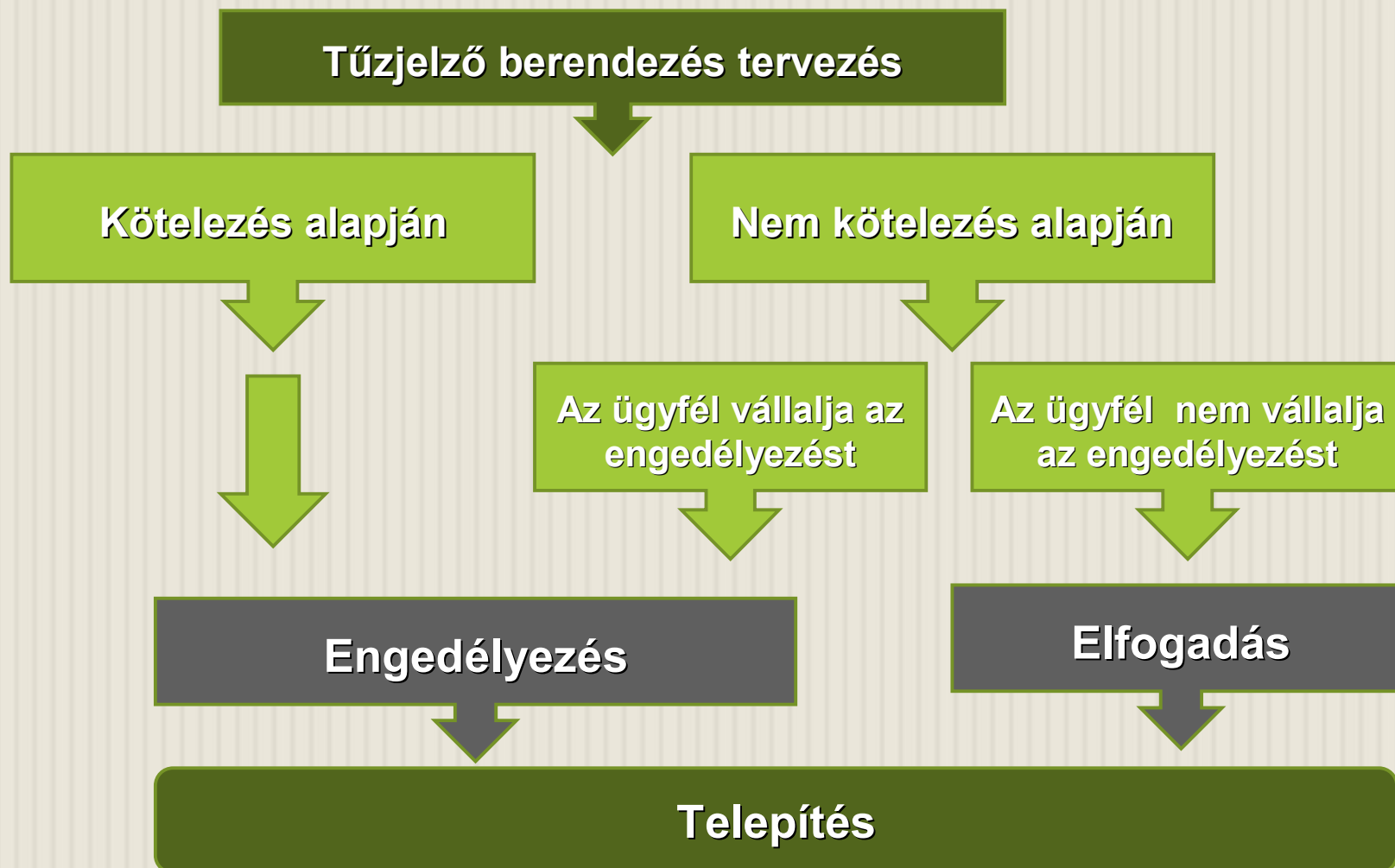
5



- A tűzjelző berendezés terv alapján létesül.
- A tervet engedélyeztetni kell, ha:
 - a tűzjelző berendezés létesítését jogszabály előírta;
 - a tűzjelző berendezés létesítését a tűzvédelmi hatóság előírta.
- A tűzvédelmi hatóság a tervet engedélyezi, ha
 - a terv engedélyeztetése kötelező;
 - az ügyfél vállalja (kezdeményezi az engedélyeztetést).

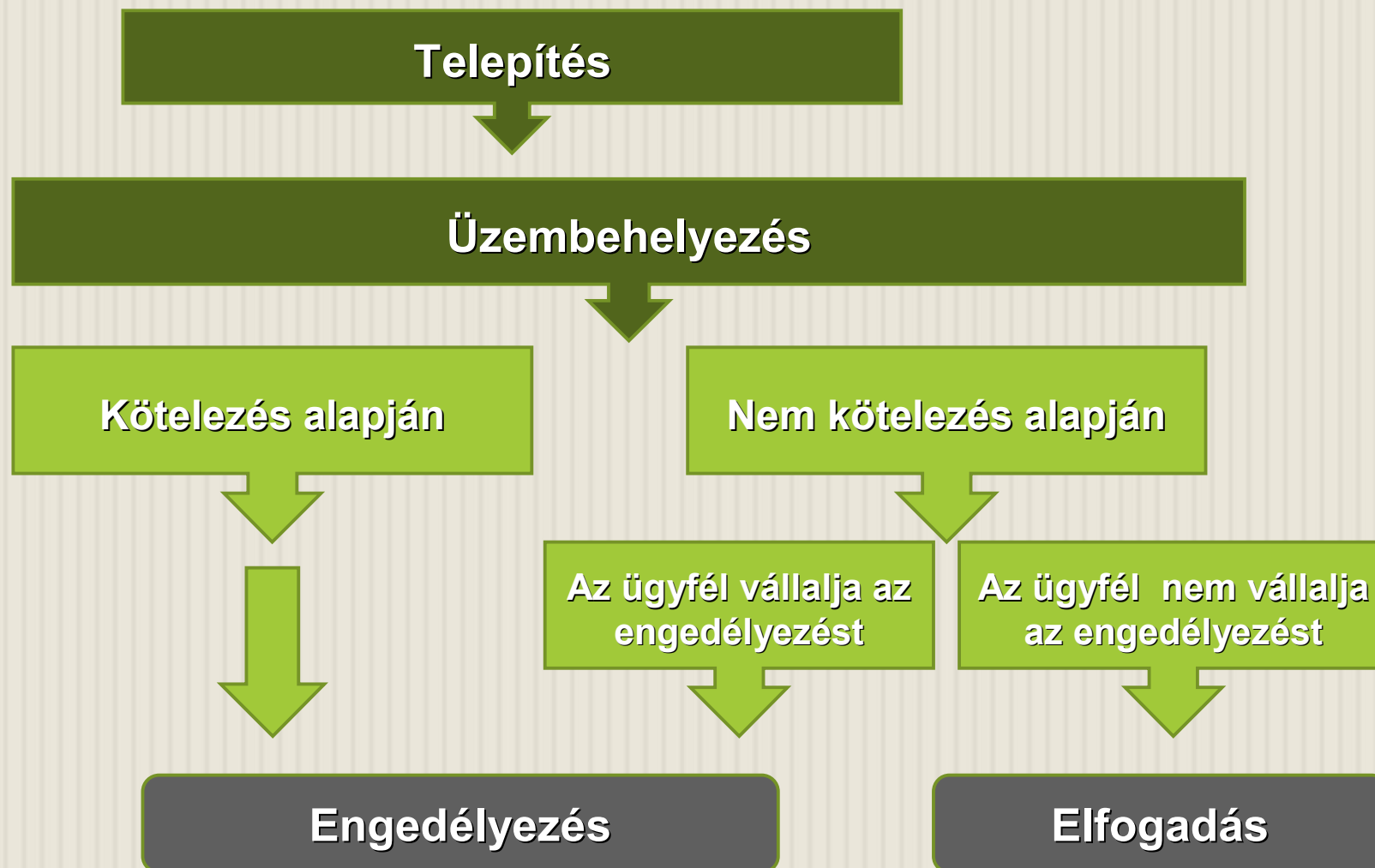
A létesítés buktatói - Engedélyeztetés

6



A létesítés buktatói - Engedélyeztetés

7



A létesítés buktatói - Elfogadás

8



□ **Hatályon kívüli OTSZ IV. fejezet 2. rész 2.3.**

- **Elfogadás:** a megrendelő döntése arról, hogy a terv, a létesített tűzjelző berendezés megfelel a jogszabályban, nemzeti szabványban foglalt, és az előzetes egyeztetésen megállapított követelményeknek, abban az esetben, ha a tűzjelző berendezés létesítését jogszabály, nemzeti szabvány vagy a tűzvédelmi hatóság nem írja elő.

□ **Hatályos OTSZ**

- Definíciót nem ad.

□ **Hatályos OTSZ 202. § (6)**

- Az elfogadásról szóló jegyzőkönyvet a megrendelő készíti el, a telepítő közreműködésével.

□ **Hatályos OTSZ 197. § (1)**

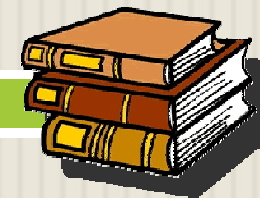
- Az üzembe helyezést követi az elfogadás, valamint jogszabályban meghatározott esetekben a használatbavétel.

Szükséges-e szabályozni az elfogadást a jelenlegi jogi környezetben



A létesítés buktatói – Meglévő rendszerek

9



□ **Hatályos OTSZ 136. § (3)**

- A tűzvédelmi berendezés létesítésére vagy átalakítására **(módosítás, bővítés)** műszaki tervdokumentációt kell készíteni melyet – az (1) bekezdésében meghatározott esetekben – a tűzvédelmi hatósággal engedélyeztetni kell. A telepített vagy átalakított berendezések használatbavételét – (1) bekezdésében meghatározott esetekben – a tűzvédelmi hatósággal engedélyeztetni kell. A létesítéshez, használatbavételhez szükséges hatósági engedélyt a létesítésre kötelezettnek (építtetőnek) kell beszereznie.

Indokolt-e minden
átalakítást, bővítést
engedélyeztetni



A létesítés buktatói – Meglévő rendszerek

10



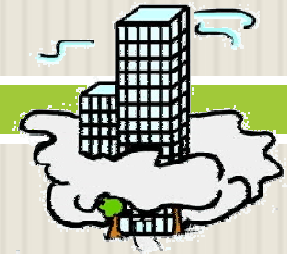
- A meglévő berendezés, átalakítását, bővítését nem kell engedélyezni, ha
 - ha az automatikus érzékelők, kézi jelzésadók száma nem csökken vagy
 - a naptári évben legfeljebb összesen 10 darabbal nő,

Szüksége-e tervet készíteni a kicsi átalakításokhoz?



A létesítés buktatói - Létesítés meglévő épületekben

11



□ **Védelmi szint**

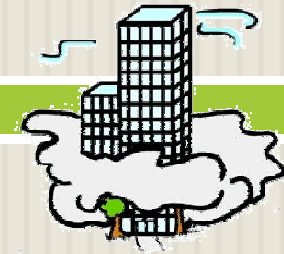
- A védelmi szintet a védelmi jelleg és rendeltetés, az épület kockázata határozza meg.
- A választott védelmi szint kiterjedése jelentősen befolyásolja a védelem tényleges mértékét.

Mi jelenti a
problémát



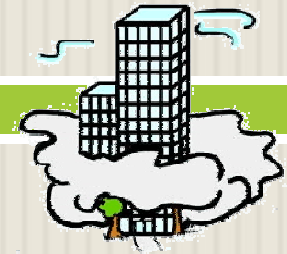
A létesítés buktatói - Létesítés meglévő épületekben

12



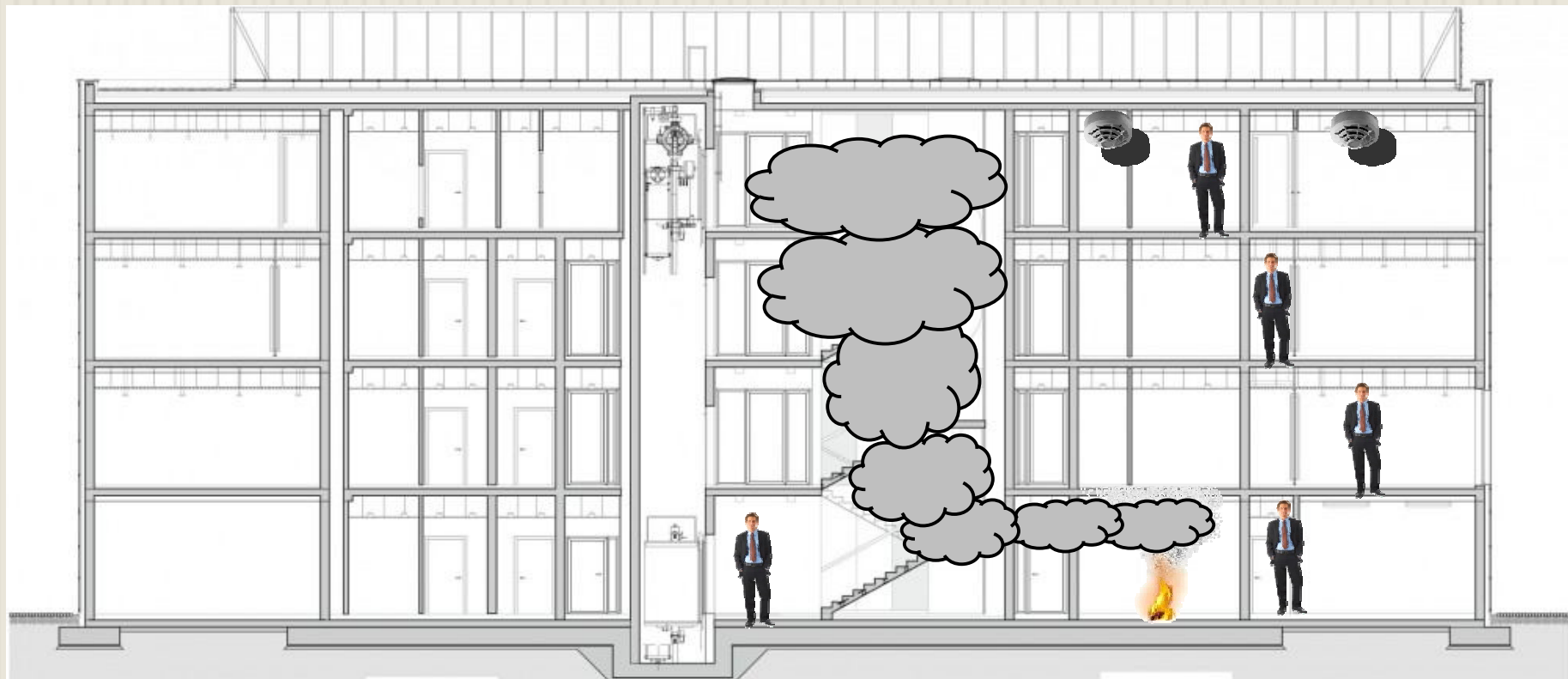
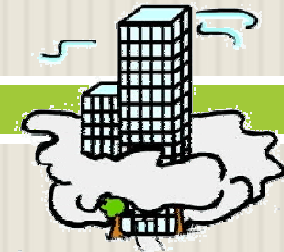
A létesítés buktatói - Létesítés meglévő épületekben

13



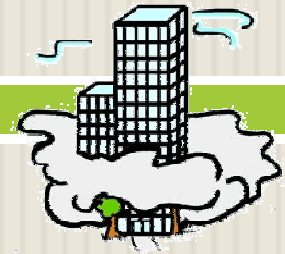
A létesítés buktatói - Létesítés meglévő épületekben

14



A létesítés buktatói - Létesítés meglévő épületekben

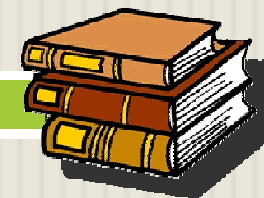
15



- **54/2012 BM OKF Intézkedés 2. melléklet 15.2.6.2.**
 - Abban az esetben, ha meglévő tervezési területen a hatályos előírások szerint kötelező lenne a berendezés létesítése, a berendezést legalább a hatályos előírások szerint létesítésre kötelezett **helyiség, rendeltetési egység** határáig, vagy **tűzszakaszhatárig** kiterjedően meg kell tervezni.
 - Ettől eltérően tervezett védelmi szint esetén a tervet a hatóság nem engedélyezi.

A létesítés buktatói – Eltérés a tervektől

16



□ **Hatályos OTSZ 136. § (3)**

- A tűzvédelmi berendezés létesítésére vagy átalakítására (módosítás, bővítés) **műszaki tervdokumentációt kell készíteni** melyet – az (1) bekezdésében meghatározott esetekben – a tűzvédelmi hatósággal engedélyeztetni kell. A telepített vagy átalakított berendezések használatbavételét – (1) bekezdésében meghatározott esetekben – a tűzvédelmi hatósággal engedélyeztetni kell. A létesítéshez, használatbavételhez szükséges hatósági engedélyt a létesítésre kötelezettnek (építtetőnek) kell beszereznie.

□ **Tények**

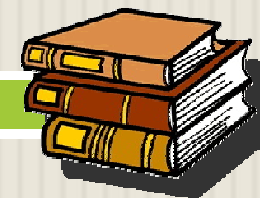
- A tűzjelző berendezés létesítések egy (jelentős) részében eltérnek az engedélyezett tervtől.

Mi az oka az eltéréseknek



A létesítés buktatói – Eltérés a tervektől

17



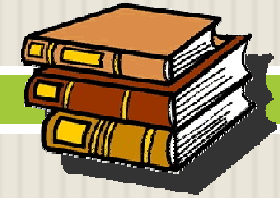
- **A tervektől való eltérés okai**
 - A tűzjelző berendezés engedélyeztetésére olyan fázisban kerül sor amikor még az épület belső kialakításának adatai nem véglegesek.
 - Válaszfalak elhelyezkedése.
 - .Álmennyezetek kialakítása, elhelyezkedése.
 - Épületgépészeti vezetékek elhelyezkedése.

Lehetséges-e több szintű
tervdokumentáció
bevezetése



A létesítés buktatói – Eltérés a tervektől

18



- **A tervek (tervezett) fajtái**
 - Ajánlati terv
 - Engedélyezési terv
 - Kivitelezési terv
 - Megvalósulási terv.

Lehetséges-e több szintű
tervdokumentáció
bevezetése





19

Tűzátjelzés

Tűzátjelzés - Határidő



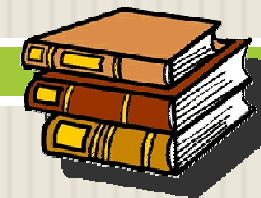
20

- **Nem hatályos OTSZ 4. § (2)**
 - A már üzemelő tűz és hiba átjelző rendszereket legkésőbb **2013. március 1-jéig** a rendelet 2. rész IV. fejezetének 4.6. pontjában foglalt tűzvédelmi műszaki követelmények szerint át kell építeni. A már üzemelő tűz és hiba átjelző rendszerek 4.6.2. a) pontban meghatározott regisztrációját legkésőbb 2008. október 1-jéig végre kell hajtani.

- **Hatályos OTSZ 138. § (1) és (7)**
 - A tűz- és hibaátjelző berendezés és rendszer feleljen meg a vonatkozó műszaki követelménynek, vagy azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtson.
 - A jelen jogszabály hatályba lépésekor már üzemelő tűz és hibaátjelző rendszereket legkésőbb **2013. március 1-ig** kell a hatályos műszaki követelménynek megfelelően átépíteni.

Tűzátjelzés – Jogszabály

21



- **Tűzvédelmi törvény 13. § (1)**
 - Forgalomba hozni, forgalmazni, beépíteni, használni és készenlétben tartani csak ... tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkező tűzoltó-technikai terméket ... lehet.

Tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvány: a kijelölt vagy az Európai Bizottságnál bejelentett tanúsító szervezet által kiadott dokumentum, amely bizonyítja, hogy a tűzoltó-technikai termék, továbbá a tűz- vagy robbanásveszélyes készülék, gép, berendezés megfelel a jogszabályokban, honosított harmonizált szabványokban meghatározott tűzvédelmi előírásoknak;

Tűzoltó-technikai termék: a tűz észlelésére, jelzésére, oltására, a beavatkozás könnyítésére és a tűzkár csökkentésére, vagy a tűz terjedésének megakadályozására alkalmazott berendezés/eszköz, a tűzoltó készülék, oltóanyag, a tűzoltóság által a tűzoltás, műszaki mentés során használt jármű, felszerelés, hírközlő eszköz, védőeszköz;

Tűzátjelzés – Jogszabály

22



- **Hatályos OTSZ 138. § (1)**
 - A tűz- és hibaátjelző berendezés és rendszer feleljen meg a vonatkozó műszaki követelménynek, vagy azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtson.
- **Tűzvédelmi törvény 13. § (2)**
 - Ha a tűzoltó-technikai termékre nincs tűzvédelmi biztonságossági követelmény, azt csak a tűzvédelmi hatóság vizsgálaton alapuló hatósági engedélye alapján lehet forgalomba hozni, beépíteni, használni és készenlétben tartani.

Tűzvédelmi követelmény: biztonságossági követelményt megállapító jogszabály, európai közösségi jogi aktus vagy honosított harmonizált szabvány;

Honosított harmonizált szabvány: az európai szabványügyi szervezetek által elfogadott és az Európai Unió Hivatalos Lapjában közzétett harmonizált európai szabvány, amelyet a magyar eljárási rendnek megfelelően magyar nyelven nemzeti szabványként közzétettek;

Tűzátjelzés – Nemzeti szabvány



23

- **MSZ EN 54 nemzeti szabvány sorozat**
 - MSZ EN 54-1:2011 Tűzjelző berendezések 1. rész: Bevezetés
 - MSZ EN 54-21:2006 Tűzjelző berendezések 21. rész Riasztás és hibajelzés átviteli berendezés
- **MSZ EN 50136 nemzeti szabvány sorozat**
 - MSZ EN 50136-1-1:1998/A2:2008 Riasztórendszerek. Riasztásátviteli rendszerek és berendezések. 1-1. rész: A riasztásátviteli rendszerek általános követelményei *(2014. január 1-ig)*
 - MSZ EN 50136-2-1:2006 Riasztórendszerek. Riasztásátviteli rendszerek és berendezések. 2-1. rész: Riasztásátviteli berendezések általános követelményei
 - MSZ EN 50136-1:2012 Riasztórendszerek. Riasztásátviteli rendszerek és berendezések. 1. rész: A riasztásátviteli rendszerek általános követelményei

Tűzátjelzés – Tanúsítók

24



- **Tanúsítók**
 - Kijelölt tanúsító szervezetek
 - Európai Bizottságnál bejelentett tanúsító szervezetek
- **Önjelölt „tanúsítók”**
 - Hazai felhasználók

A tanúsító szervezet által kiadott dokumentum (tanúsítvány), bizonyítja, hogy a tűz- és hibaátjelző berendezés, rendszer (beleértve az átviteli utakat is) megfelel a honosított harmonizált szabványban (EN 54-21) meghatározott tűzvédelmi előírásoknak.

Tűzátjelzés – Követelmény

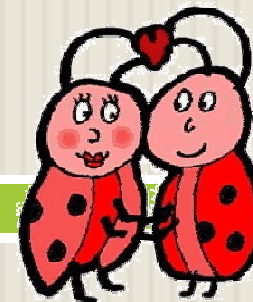


25

□ **Redundancia**

- A redundancia szükségessége összefügg a tűz- és hibaátjelző rendszer rendelkezésre állásával.
- Az MSZ EN 54-21 „A” melléklete azt írja elő mindkét típusú átjelző berendezés esetén, hogy az „**EN 50136-1-1:1998 6.4.1.** szakaszának megfelelően”.
- Az EN 50136-1-1 6.4.1 pontja alapján egy riasztásátviteli rendszert akkor kell rendelkezésre állónak tekinteni egy vagy több interfészt érintő hiba esetén, ha:
 - 1. legalább egy riasztásátviteli út rendelkezésre áll a riasztórendszer egy interfésze és a riasztásfelügyeleti központ egy interfésze között, és az üzenetek adása és vétele ezen interfészen előírás szerint történik – vagyis nem fordulhat elő olyan hiba, amely megakadályozná a tűzjelzés legalább egy átviteli úton történő átjelzését az előírt rendelkezésre állás alatt –, vagy
 - 2. legalább egy riasztásátviteli út rendelkezésre áll a riasztórendszer egy interfésze és a riasztásfelügyeleti központ egy interfésze között, és az üzenetek adása és vétele az egyik elsődleges interfész mindkét oldalán előírás szerint történik, de hiba esetén a rendszer automatikusan átvált a redundáns interfészre.

Tűzátjelzés – Követelmény



26

□ **Redundancia**

- Két darab átjelző berendezést – amelyeket együtt tanúsítottak arra, hogy hiba esetén az automatikus átváltás biztosított – csak abban az esetben kell alkalmazni, amennyiben egy átjelző berendezés nem elégíti ki az **MSZ EN 50136-1-1** szabvány 6.4.1 riasztásátviteli rendszerekre vonatkozó előírásait, vagyis:
 - átjelzés céljára nem biztosított, a szabványnak megfelelő (táblázat) legalább egy működő riasztásátviteli út, vagy
 - hiba esetén a rendszer nem vált át automatikusan a redundáns interfészre.

Az átviteli utak duplikálását nem az OTSZ írja elő.



27

MSZ EN 54-1

Megújult az MSZ EN 54-1



28

□ **Új fogalmak**

- **Alrendszer:** a tűzérzékelő és riasztó rendszer része, amely egy adott területre vagy konkrét funkciókra terjed ki (például a hangriasztórendszer)
- **Kitapintható eszköz:** olyan eszköz amely kitapintható érzettel figyelmeztet a tűz riasztásra
- **Vizuális megjelenítő rendszer:** olyan eszköz amely felhasználó barát módon jeleníti meg (láttatja) a tűzjelző rendszer által szolgáltatott adatokat.

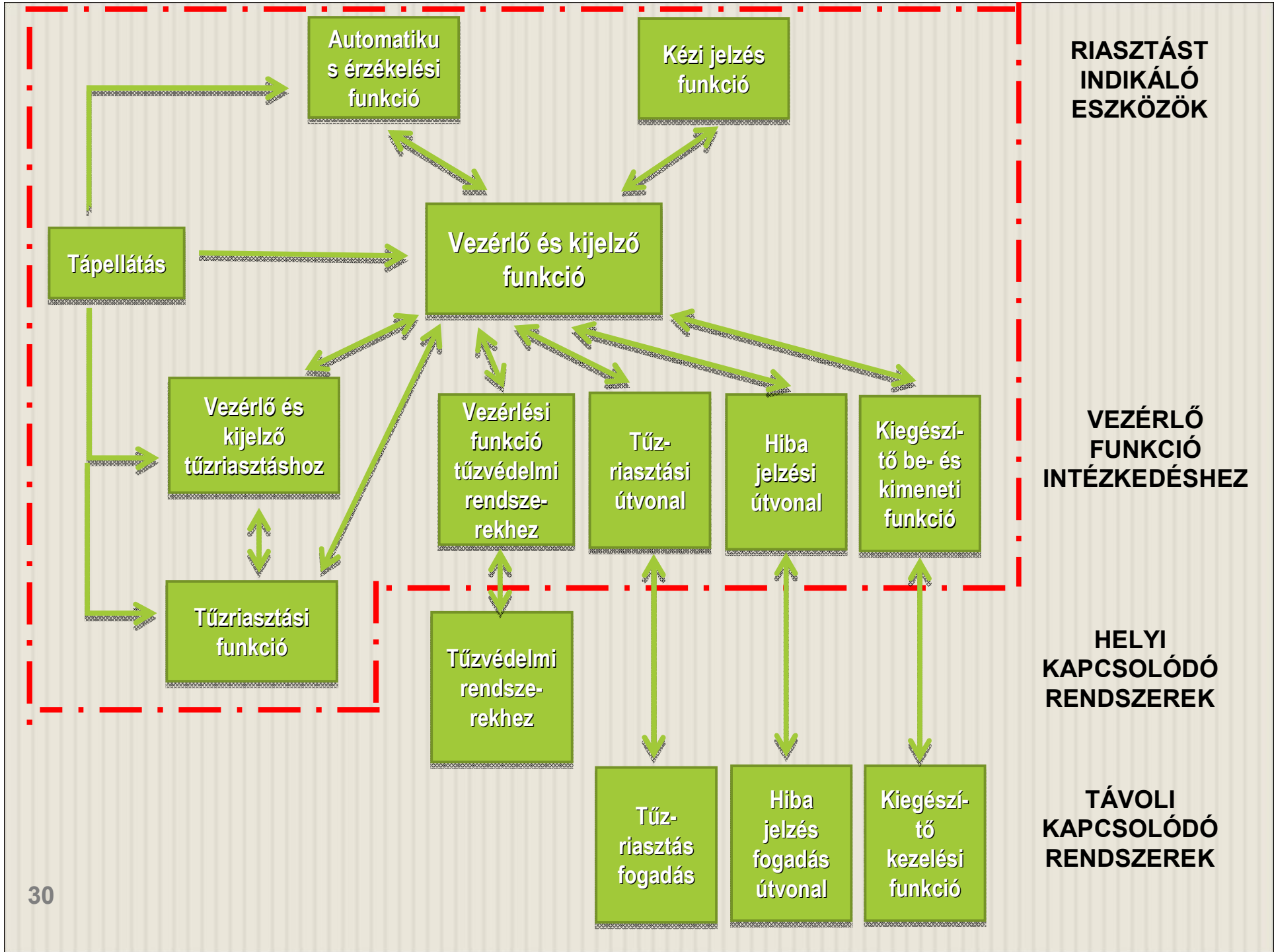
Megújult az MSZ EN 54-1



29

□ **Új fogalmak**

- **Hang riasztású kezelő és kijelző berendezés:** a tűzjelző rendszer azon része
 - amelyen keresztül energiával láthatják el az eszközöket ,
 - és a TJK jeleinek vételére, a vészhelyzeti mikrofonok, üzenet generátorok jelzési útjainak, a prioritásoknak kezelésére, a hangszórós üzenetek továbbítására használják.
 - Továbbá felügyeli a hang riasztó rendszer elemeinek helyes működését, a tapasztalt hibát jelzi (hanggal, fénnel).
 - Biztosítja kézi vezérlést (ha szükséges) a hangszórók áramköreiben .
 - Biztosítja annak kijelzését hogy mely hangszóró áramkörök vannak kiválasztva
 - .Biztosítja az üzenet-generátorokat és az erősítőt.
 - Biztosítja (ha szükséges) a mikrofonokat az élő beszéddel történő vészhelyzeti üzenetek sugárzására.



**Csepregi
Csaba**

tűzvédelmi mémök
tűzjelző tervező
tűzjelző szakértő

Beépített tűzjelző berendezések aktuális kérdései

1. rész LÉTESÍTÉS