



Lakástüzek Magyarországon (2006–2025): Húsz év statisztikái, tanulságai és a mentő tűzvédelem fejlődése

A magyarországi otthonok biztonsága és a lakástüzek elleni védekezés hatékonysága az elmúlt húsz évben gyökeresen átalakult – és ez a változás korántsem pusztán szervezeti kérdés. A tüzesetek mögött mindig ott van a lakásállomány valódi állapota, a háztartások anyagi helyzete, a szabályozás szigorodása és az, hogy a segítség milyen gyorsan ér a helyszínre. A 2006-tól 2025-ig tartó időszak azt mutatja meg, hogyan nőtt fel a magyarországi tűzvédelem egy széttagolt, önkormányzati rendszerből egységesen irányított, professzionális szervezetté – miközben maga a veszélyforrás is folyamatosan változott a technológia és az éghajlat átalakulásával.

A magyarországi tüzesetek húsz éve: történeti és statisztikai áttekintés

2006-ban, az elemzés kezdőpontján a magyarországi tűzvédelem még az önkormányzati hivatásos tűzoltóságok hálózatára támaszkodott. A statisztikai nyilvántartásban már ekkor is kiemelten kezelték a lakástüzeket, hiszen ezek az esetek rejtették a legsúlyosabb életvédelmi kockázatot. Az éves tűzszámok ugyanakkor nagy ingadozást mutattak – ez főként a szabadtéri tüzeknek köszönhető –, az építménytüzek száma viszont viszonylag stabil maradt az évek során.¹

Az évente rögzített tüzesetek száma 16 756 és 37 106 között mozgott – a kiugró értékek szinte mindig az aszályos évekhez, például 2012-höz vagy 2022-höz kötődnek, amikor a szabadtéri tüzek száma megsokszorozódott.¹ Az építménytüzek száma ezen belül 4 729 és 12 486 közé esett, az összes tüzesethez viszonyított arányuk 26 és közel 50 százalék között változott.¹ 2016 különösen súlyos év volt: az összes tüzeset közel fele, 49,44%-a épületben keletkezett – ez önmagában is sokat elárul arról, mennyire sebezhető a lakókörnyezet.¹

A lakástüzek mögött soha nem egyetlen ok áll. Az elöregedő ingatlanállomány és az egyre több háztartási elektromos eszköz együtt teremtenek kockázatot – ez különösen jól látható abban, hogy míg a 2000-es évek közepén a nyílt láng és a dohányzás vezette a tűzokok listáját, addig a 2020-as évekre az elektromos meghibásodások már a lakástüzek 28 százalékáért feleltek.²

Év	Összes tüzeset (becsült/mért)	Építménytüzek száma	Halálos áldozatok (összes tűz)
----	-------------------------------	---------------------	--------------------------------



2006	~28 500	9 520	142
2008	~24 800	6 450	128
2010	~16 800	7 294	135
2012	~37 100	12 486	157
2014	~22 500	10 960	115
2016	~21 800	10 780	108
2021	~18 500	N/A	86
2022	~24 000	7 414 (lakás)	92
2023	~21 000	~7 000 (lakás)	~90

A halálos áldozatok száma éves szinten 93 és 157 fő között alakult.¹ Hiába fejlődött közben a tűzoltástechnika, a halálesetek száma nem csökkent arányosan a tüzesetek számával. Ennek



egyik legfontosabb oka a demográfia: a 65 év felettek aránya 2024-re 20,69%-ra nőtt, és az egyedül élő, korlátozott mozgásképességű idős emberek nehezebben tudnak menekülni.⁴

Hol és miért keletkeznek a lakástüzek? Kockázatok és tűzokok

Ha meg akarjuk érteni, hogyan előzhető meg a lakástüzek, először azt kell tudnunk, hol és miért keletkeznek. A húsz év adatai egyértelmű képet rajzolnak: a legveszélyesebb helyiség a konyha és a hálószoba. 2023-ban a tüzek 52%-a a konyhában, 25%-a a hálóban gyulladt ki.³ Más szóval: a legsúlyosabb lakásbiztonsági kockázat ott leselkedik, ahol a mindennapjainkat töltjük – a főzés és a pihenés közben.

A konyhai tüzek és a főzés kockázatai

A konyhai tüzek leggyakoribb oka egyszerű, de nehezen kiiktatható: a felügyelet nélkül hagyott ételkészítés. Itthon és nemzetközileg is a főzés vezeti a tűzok-listát – az összes eset 20–26 százalékát teszi ki.⁴ A 2022-es hazai adatok részletesebb képet adnak: a sütés-főzés az esetek 8%-ában közvetlen okként szerepelt, míg a nyílt láng használata 18%-ban.² A két adat nem mond egymásnak ellent: a nyílt láng a gáztűzhelyekhez és konyhai gyújtóeszközökhöz kötődik. A konyhatüzek tipikus forgatókönyve az olaj- vagy zsírlerakódás meggyulladás, amely onnan pillanatok alatt terjed át a szekrényekre és a páraelszívóra.

Elektromos tüzek és hálózati túlterhelés – növekvő kockázat

A 2010-es évektől az elektromos tüzek aránya tartósan emelkedik. 2022-ben a lakástüzek 24%-a, 2023 első felében már 28%-a elektromos hiba miatt keletkezett.² Az ok kézenfekvő: az egy főre jutó villamosenergia-fogyasztás folyamatosan nő, az elektromos hálózatok viszont egyre nagyobb terhelés alatt dolgoznak.⁴ A régebbi, főként a 20. század közepén épült társasházak és családi házak elektromos hálózatát nem légkondicionálókhoz, indukciós főzőlapokhoz vagy elektromos fűtőpanelekhez tervezték. Ha ehhez társul egy előregedett vezeték, kötésihiba vagy nem megfelelő méretű kismegszakító, a zárlat és a túlmelegedés szinte törvényszerű.

Fűtési rendszerek és kéményhibák

A fűtési szezon hagyományosan a lakástüzek csúcsideje. A fűtési rendszer valamilyen meghibásodása az esetek mintegy 15%-ában közvetlen kiváltó ok.² A kéménytüzek statisztikailag a tüzesetek 2–3%-át teszik ki – de aránytalanul sok köztük az, amelyek a tetőszerkezetre is átterjedve teljes ingatlanvesztéssel jár.² A szilárd tüzelésű berendezések nem megfelelő kezelése, a koromlerakódás felhalmozódása és a rendszeres kéményseprői ellenőrzés elmaradása – különösen ott, ahol a kéményseprés kötelező jellegű megszűnt –



tovább növeli ezt a kockázatot.

A szén-monoxid-mérgezések nem véletlenszerűek: szorosan összefüggenek a fűtési rendszerek és a nyílászárók állapotával. 2022-ben 205-en szenvedtek mérgezést, 19-en pedig életüket veszítették a mérgező gáz miatt.⁵ A korszerű, légtömör ablakok és ajtók beépítése szellőztetési terv nélkül azt eredményezi, hogy az égéstermék nem tud eltávozni, a friss levegő pedig nem jut be – a keletkező vákuumhatás visszaszívja a mérgező gázokat a lakótérbe.

Reagálási idő és biztonság: mennyit számít, hogy mikor ér oda a tűzoltó?

A kikerkezési idő az egyik legfontosabb szám a tűzvédelemben: meghatározza, mekkora területre terjed ki a tűz, és hogy az életmentésnek van-e reális esélye. A 2006-ban elfogadott kormányprogram célul tűzte ki a 15–20 perces beavatkozási idő országos szintű biztosítását.⁶ Ez az időkeret nem önkényes: a tűz fejlődési görbéjén – a flashover jelenségen – alapul, amelynek bekövetkezése után a túlélési esélyek drámaian csökkennek.

Területi egyenlőtlenségek: Budapest és a vidéki kistelepülések között szakadék tátong

A valóság ettől elmarad – legalábbis az ország egyes részein. Budapest belső kerületeiben a tűzjelzéstől számított 10–12 percen belül megkezdődik a beavatkozás, sokszor két gépjárműfecskenővel. Vidéki kistelepüléseken ez az idő sokszorososa lehet.⁶ Becslések szerint mintegy 1,1 millió magyar él olyan településen, ahová a legközelebbi tűzoltóság 20 percnél is messzebb van.⁶

A Körmentői Hivatásos Tűzoltó-parancsnokság körzeteibe tartozó Szentgotthárd térségében például a kikerkezési idő elérheti a 30 percet is – ez pusztán a távolság és az úthálózat sajátosságainak következménye.⁶ Ez a különbség nem csupán szervezési kérdés: az érintett állampolgárok élethez és vagyonbiztonsághoz való jogát sérti, hiszen a tűzoltók az ilyen esetekben sokszor már csak a leégést tudják felügyelni, megállítani nem.

A kikerkezést befolyásoló tényezők

A kikerkezési időt nem csak a kilométerek határozzák meg. A nagyvárosokban a dugók és a szabálytalanul parkoló autók lassítják a tűzoltókat, vidéken viszont a szűk, súlykorlátozott utak vagy a havas, jeges földutak okoznak késedelmet.⁶ A rendszert a téves jelzések is terhelik: számuk 2014 és 2018 között 6 851-ről 12 776-ra nőtt, és minden egyes ilyen eset átlagosan hat perc felesleges vonulást jelent a visszafordítás előtt.⁷



Régió / Típus	Átlagos kiérkezési idő (perc)	Egységek száma (első lépcső)	Megjegyzés
Budapest belső kerületek	8–12	2 gépjárműfecskendő	Sűrű őrszálózat
Megyei jogú városok	10–15	1-2 gépjárműfecskendő	Jó elérhetőség
Városi vonzáskörzetek	15–20	1 gépjárműfecskendő	Agglomerációs kihívások
Távoli kistelepülések	20–35	1 gépjárműfecskendő	Gyakran 20 km feletti távolság
Szentendre és környéke	12–18	1-2 egység + ÖTE	Turisztikai/hegyi nehezítés

Anyagi károk és gazdasági következmények: mit jelent valójában egy lakástűz?

A lakástűzek anyagi veszteségeit két szinten érdemes nézni: a katasztrófavédelem kárbecsléseiben és a biztosítók által ténylegesen kifizetett összegekben. A két szám ritkán egyezik. A lakástűzek összesített közvetlen kára éves szinten több milliárd forintra tehető a nemzeti vagyonban.



Biztosítottság és kárrendezés: minden negyedik tűzkáros magára marad

A magyarországi lakóingatlanok mintegy 72-73%-a rendelkezik lakásbiztosítással.² Ez azt jelenti, hogy minden negyedik lakástűzkáros semmilyen külső anyagi segítségre nem számíthat az újjáépítésnél. 2010-ben a 7 294 lakástűzből csupán 6 722-t jelentettek be a biztosítókhoz – a maradék azokat a teljesen védtelen tulajdonosokat jelenti, akik egyedül álltak a romokkal.⁸

Az ingatlanárak emelkedése tovább rontja a képet. Budapesten 2015 és 2024 között az árak több mint kétszeresükre nőttek – ami azt jelenti, hogy egy részleges lakástűz helyreállítása ma már könnyen elérheti a több tízmillió forintot.⁹ A kár ráadásul jóval túlmutat a megégett felületeken: az oltóvíz, a beivódott füst és korom, valamint az elektromos hálózat és a gépészet teljes cseréje mind-mind beletartozik a végső számlába.

Közvetett gazdasági következmények

A közvetett következmények sem elhanyagolhatók: a lakhatás elvesztése szociális terhet jelent, az ideiglenes szállás és a kiesett munkajövedelem tovább súlyosbitja a helyzetet. Panelházakban – ahol 2022-ben 512 tüzeset volt – különösen nagy ez a kockázat: a füst, a hő és az oltóvíz vertikálisan terjed, így egyetlen lakás tüze akár 5–10 szomszédos ingatlanban is kárt okozhat.⁵

A beavatkozó állomány és a technikai eszközrendszer struktúrája

2012 után a magyarországi tűzvédelmi rendszer a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (BM OKF) irányítása alá centralizálódott. Ez az egységes struktúra lehetővé teszi a logisztika összehangolását, a képzések szabványosítását és a fejlesztések koordinált megvalósítását.

A beavatkozó egységek típusai

A mentő tűzvédelemben részt vevő szervezeteket három fő kategóriába sorolhatjuk:

1. **Hivatásos tűzoltó-parancsnokságok (HÖT) és katasztrófavédelmi őrsök:** Ezek alkotják a rendszer gerincét: 24/48 órás váltásos szolgálatban, folyamatosan riaszthatóan.
2. **Önkormányzati tűzoltóságok (ÖT):** Olyan helyeken dolgoznak, ahol nincs hivatásos tűzoltóság, de a helyi veszélyeztetettség mégis állandó, professzionális készenlélet igényel.
3. **Önkéntes tűzoltó egyesületek (ÖTE):** A helyi közösségek erejére és ismereteire alapoznak. Szerepük az évek során megnőtt: 2016-ban már önállóan vagy közreműködőként számos eseményt kezeltek.¹⁰



Technikai felszereltség és követelmények

A beavatkozás hatékonyságát döntően a gépjárműfecskendők és a málházott szakfelszerelések határozzák meg. A jogszabályi előírások – köztük a 11/2011. BM rendelet – minimális mennyiségi és minőségi feltételeket rögzítenek az eszközökkel szemben.¹¹

Eszköz / Felszerelés	Minimális mennyiség (ÖT fecskendőn)	Funkció
Légzőkészülék palackkal	4 db	Életmentés füsttel telített térben
B-20 nyomótömlő	10 db	Alapvezeték kiépítése
C-20 nyomótömlő	6 db	Sugárvezetés, közvetlen oltás
Hordozható porral oltó	2 db	Kezdődő tüzek oltása
Mentőkötél (30m)	2 db	Mentés mélyből/magasból
Rádió adó-vevő	2-3 db	Helyszíni kommunikáció
Elektromos szigetelő kesztyű	1 pár	Áramtalanítás utáni biztonság



A 2020-as évek fejlesztési iránya az okosabb, adatvezérelt felszereléseké. A hőkamerák mára alapkövetelménnyé váltak a hivatásos egységeknél: lehetővé teszik a tűzfészek gyors azonosítását és a személykeresést átláthatatlan füstben is. A magasból és mélyből mentés területén azonban még van hova fejlődni – a speciális alpintechnikai eszközök hiányát sokszor az alapfelszerelés leleményes alkalmazásával pótolják.⁸

Területi sajátosságok és regionális kockázatok: nem mindenhol egyforma a veszély

Magyarország tűzvédelmi szempontból nem egységes kép: az egyes tájegységek eltérő kockázatokat hordoznak. Pest vármegye például az ország egyik leggyorsabban növekvő térsége, ahol a beköltözők tömege és az agglomerációs terjeszkedés folyamatosan új kihívásokat teremt.¹²

Pest vármegye és Szentendre esete

A Pest Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság területén sűrűn lakott panelnegyedek, kertés övezetektől és erdőkkel teli hegyvidék egyaránt megtalálható – mindegyiknek más a kockázati profilja. Szentendre és környéke jó példa erre: a turistaforgalom és a domborzat komolyan megnehezíti a beavatkozást. A Szentendrei Hivatásos Tűzoltó-parancsnokság ezért rendszeresen tart közös gyakorlatokat a helyi Pilis Mentőcsoporttal a nehezen megközelíthető helyszíneken, például a RÁM-szakadéknál.¹³

Az erdőtüzek és a lakástüzek közötti határ egyre inkább elmosódik. Pest vármegyében az erdőtüzek rendszeresen veszélyeztetik a külterületi ingatlanokat és az üdülőövezeteket. A forróbb nyarak – a klímaváltozás közvetlen következményeként – nemcsak az erdőtüzek számát, hanem azok terjedési sebességét is megnövelték, ami fokozott odafigyelést igényel az erdők és lakóterületek találkozásánál.¹⁵

Regionális statisztikai eltérések

A tüzesetek megoszlása követi az ország gazdasági térképét is. Szegényebb régiókban – Észak-Magyarország egyes területein – a rossz állapotú fűtőberendezések és a hulladékégetésből eredő kéménytüzek a jellemzőek. A fejlettebb térségekben viszont az elektromos meghibásodások és a napelemes rendszerek tüzei okoznak egyre több gondot a tűzoltóknak.

Szabályozás és építészet: hogyan alakítják a törvények a tűzstatisztikákat?

A tüzesetek megelőzésének egyik leghatékonyabb eszköze a jól megírt szabályozás. Az



Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) 2014-es, majd 2020-as módosításai érzékelhetően szigorítottak az épületekre vonatkozó tűzvédelmi követelményeken.⁴

Homlokzati tüzek és a hőszigetelés dilemmája

Az energetikai felújítások hulláma váratlan tűzvédelmi kockázatot hozott magával: a polisztirol alapú hőszigetelő rendszerek homlokzati tűzterjedésre teremtenek lehetőséget. A 2020 utáni szabályozás ezért kötelezővé tette a tűzgáták beépítését és az éghetőségi besorolás figyelembevételét. Szimulációk és kutatások egyaránt igazolják, hogy a homlokzati tüzek dinamikája alapvetően meghatározza, mennyi ideje marad a lakóknak a menekülésre és a tűzoltóknak a beavatkozásra.⁴

Beépített tűzjelzők: valódi védelem vagy „farkast kiáltó” rendszer?

A beépített tűzjelző berendezések telepítésének csúcsa Magyarországon a 2006–2008-as időszakra tehető.⁷ Ezek a rendszerek elvben csökkentik a tűz észleléséig eltelt időt, a magas téves jelzési arány – amely legtöbbször karbantartási hiányosságokra vezethető vissza – azonban komolyan terheli a tűzoltóságokat. A katasztrófavédelem központi ügyeletére érkező automatikus tűzátjelzés előrelépés volt, de a „farkast kiáltó” rendszerek kezelése ma is erőforrás-igényes feladat.¹⁶

Jövőkép: elektromos autók, napelemek és az adatvezérelt tűzvédelem

2025-re a magyarországi tűzvédelem előtt álló legnagyobb kihívást az elektromos járművek garázstüzei és a megújuló energiaforrások – napelemek, házi akkumulátorok – okozta tüzek jelentik. Ezek az esetek hagyományos vizes oltással nem kezelhetők hatékonyan, sőt, bizonyos helyzetekben kifejezetten veszélyesek lehetnek – speciális taktikát és eszközöket igényelnek.

Digitalizáció a tűzvédelemben: megelőzéstől a kockázati térképekig

A szakértők szerint a jövő a megelőzésben rejlik. A füstérzékelők és szén-monoxid-jelzők kötelezővé tétele bizonyos épülettípusokban, illetve a tudatos biztonság szemléletének elterjesztése – például az Országos Tűzmegeelőzési Bizottság kampányain keresztül – kiemelt fontosságú.¹⁶ A KSH Ingatlanadattárával összekapcsolt kockázati térképek és adatvizualizációs eszközök segíthetnek a tűzoltóság erőforrásainak optimálisabb elosztásában – ez az adatvezérelt tűzvédelem irányába tett fontos lépés.⁹

A tűzoltói kiképzésben a virtuális valóság és a beltéri tűz- és füstterjedést modellező szimulációk lehetővé teszik, hogy a tűzoltók veszélyes szituációkat kockázat nélkül gyakoroljanak be – ez közvetlenül javítja a valódi helyszíni döntéshozatal minőségét.⁴



Következtetések és javaslatok: mit mutat húsz év, és mi a teendő?

A 2006–2025 közötti húsz év adatai összességében lassú javulást mutatnak, de a kockázat még mindig valós és súlyos – mind életvédelmi, mind vagyónvédelmi szempontból. A mentő tűzvédelem sokat fejlődött, a technikai előrelépéseket azonban rendre felülírja az elöregedő lakásállomány és a kor előrehaladtával egyre sérülékenyebb népesség valósága.

Az elemzés alapján az alábbi főbb következtetések vonhatók le:

- A reagálási idők közötti regionális szakadék szűkítéséhez tovább kell erősíteni az önkéntes tűzoltó egyesületeket (ÖTE) – jobb felszereltséggel és gyorsabb riaszthatósággal.
- Az elektromos tüzek növekvő aránya szükségessé teszi a lakóingatlanok elektromos hálózatának rendszeres, kötelező tűzvédelmi felülvizsgálatát – hasonlóan ahhoz, ahogy a gázkészülékeket is kötelező ellenőriztetni.
- A biztosítottság növelése érdekében ösztönző rendszer kidolgozása indokolt – különösen a hátrányos helyzetű térségekben, ahol egyetlen tüzeset akár teljes elszegényedéshez is vezethet.
- A füstérzékelők elterjedtsége még mindig kritikusan alacsony szinten van; szélesebb körű terjesztésük és esetleges állami támogatásuk drasztikusan csökkenthetné a halálos áldozatok számát.
- A tűzoltók fizikai és mentális terhelésének csökkentéséhez elengedhetetlen a téves jelzések visszaszorítása – ehhez technikai és jogi eszközök egyaránt rendelkezésre állnak.

Magyarország tűzvédelme az elmúlt húsz évben valóban sokat fejlődött – de a biztonság fenntartása sosem befejezett feladat. A technológia és a társadalom változásával a kockázatok is változnak. A statisztikák nem pusztán a múlt lenyomatai: ha a döntéshozók képesek a számok mögötti összefüggéseket valódi intézkedésekké fordítani, ezek az adatok a jövőbeli biztonság alapkövei is lehetnek.

Idézett munkák

1. V. évfolyam 4. szám, 2020. október - REAL-J, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, https://real-j.mtak.hu/26617/4/VT_2020_5_4_.pdf
2. Kiderült a tűztitok: óriási veszélyben vannak házaikban a magyarok, ezek a végzetes helyiségek - Pénzcentrum, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://www.penzcentrum.hu/otthon/20230502/kiderult-a-tuztitok-oriasi-veszelyben-vannak-hazaikban-a-magyarok-ezek-a-vegzetes-helyisegek-1136508>
3. Mintegy 3500 lakástűz 2023 első felében - Lánglovagok, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://www.langlovagok.hu/12702/mintegy-3500-lakastuz-2023-első-feleiben/>



4. Doktori értekezés, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, https://kmdi.uni-nke.hu/document/kdmi-uni-nke-hu/LG_Doktori%20%C3%A9rtekez%C3%A9s_al%C3%A1%C3%ADrt_2024.pdf
5. Több lakástűz volt tavaly, mint 2021-ben, 92 ember halt meg - HVG, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, https://hvg.hu/elet/20230105_Tobb_lakastuz_volt_tavaly_mint_elotte_92_ember_halt_meg
6. Ombudsmani vizsgálat a tűzoltók munkakörülményeiről - Lánglovagok, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://www.langlovagok.hu/7098/ombudsmani-vizsgalat-a-tuzoltok-munkakorulmenyeirol/>
7. Védelem Katasztrófavédelmi Szemle - Védelem online, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://vedelem.hu/letoltes/ujstag/v201910.pdf?7>
8. Védelem Katasztrófavédelmi Szemle, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://vedelem.hu/letoltes/ujstag/v201808.pdf?6>
9. Lakás – Központi Statisztikai Hivatal, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://www.ksh.hu/lakas>
10. Magyar Tűzoltó Szövetség javaslata a katasztrófa- és tűzvédelmi beavatkozások fejlesztésére 2024. október, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://tuzoltoszovetseg.hu/letoltes/document/545-magyar-tuzolto-szovetseg-javaslat-a-katasztrofa-es-tuzvedelmi-beavatkozások-fejlesztésére-2024-október.docx>
11. 48/2011. (XII. 15.) BM rendelet - Nemzeti Jogszabálytár, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://njt.hu/jogszabaly/2011-48-20-0A>
12. pest vármegye környezetvédelmi programja 2025-2031 - Telki Portál, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, https://www.telki.hu/docs/e-hivatal/eloterjeszesek/2025/PTFB/02.17/1.np.%20MELL%C3%89KLET%20Pest_Va_rmegyei_Kornyezetvedelmi_program_telepulesi_egyeztetes_.pdf
13. BM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://www.katasztrofavedelem.hu/application/uploads/yearbook/public/2015/hu.pdf>
14. Esztergomi Hivatásos Tűzoltóparancsnokság 2016. évi beszámolója - Kesztlőc, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, https://kesztlolc.hu/data/downloads/2018/01/21/Esztergom_HTP_2016._%C3%A9vi_besz%C3%A1mol%C3%B3ja_2017._jan._31._V%C3%A9gleges.pdf
15. Erdők tűzvédelme - BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://www.katasztrofavedelem.hu/56/erdok-tuzvedelme>
16. BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, hozzáférés dátuma: február 4, 2026, <https://www.katasztrofavedelem.hu/>