

Bányai Tamás,<sup>1</sup> Pántya Péter<sup>2</sup>

## Településeken kívül eső lakott ingatlanok tűzoltói beavatkozásainak sajátosságai egy konkrét eset elemzésével

### Particularities of Firefighter Intervention at Residential Buildings Outside of Settlements: a Case Study

Számos esetben kell lakott belterületen kívüli ingatlanoknál beavatkozni a tűzoltó erőknek, gyakran nehéz körülmények között. Látható, hogy tartósan növekszik a külterületeken életvitelszerűen élő lakosság száma, mind népszerűbb a tanyaszerű elszigeteltség igénye, de a városokból a természet közelébe költözés (Wildland-urban Interface megközelítés) is egyre inkább teret hódít. Jelen cikkben vizsgáltak alapján nem a klasszikus mezőgazdasági területek, hanem a tanyákon és egyéb lakott külterületen életvitelszerűen tartózkodó embereket érintő tűzvédelem növelése a cél. Immár egész évben számolnunk kell az ilyen területen fekvő építmények lakáscélú újrahaszosításával és így a kárelhárításban részt vevő szervezeteket érintő nehezebb kárfelszámoló tevékenységgel. Ezek adott esetben rendhagyó vezetői gondolkodást és speciális tűzoltótechnikai felszereléseket, nagy létszámú tűzoltó erőt igényelnek, és időben elhúzódhatnak.

**Kulcsszavak:** külterület, tűzoltóság, beavatkozás, város-természet kapcsolat

In many cases, firefighters must interfere with residential properties in the outskirts, often in difficult circumstances. Obviously, the number of people living in the outskirts is constantly increasing worldwide, and the need for farm-type isolation is growing, but with the tendency of moving from cities to nature, wildland–urban

<sup>1</sup> Heves Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, rajparancsnok, e-mail: [banyesz1@gmail.com](mailto:banyesz1@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7605-7191>

<sup>2</sup> Nemzeti Községi Képzési Központ, egyetemi docens, e-mail: [pantya.peter@uni-nke.hu](mailto:pantya.peter@uni-nke.hu), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2732-2766>

interface is gaining ground. The aim of paper is to increase fire protection for people living in farmsteads and other populated areas outside of settlements, but not on agricultural land. We are now facing year-round housing in such areas, which renders remediation activities more difficult for the organisations involved in the fire interventions. They may require extraordinary leader skills and special firefighting equipment, large numbers of firefighting forces, furthermore, the intervention can be exhausting due to its duration.

**Keywords:** outskirts, fire department, intervention, wildland–urban interface

## Bevezetés

Látható, hogy számos esetben kell belterületen kívüli, de lakott ingatlanokat érintően beavatkozni a tűzoltó erőknek, ebből adódóan gyakran nehéz körülmények között. A külterületi, lakáscélú ingatlant érintő tűzoltói beavatkozás alatt jelen cikkben nem a klasszikus mezőgazdasági, üzemi területek, hanem a tanyákon, zártkertekben stb. életvitelszerűen tartózkodó emberek mentő tűzvédelmének magasabb szintű megoldására gondolunk. A globális éghajlati változások okozta negatív hatások, a szélsőséges csapadékmennyiségből adódó villámárvizek és súlyos szárazságok, aszályok miatt kialakuló tüzek káros hatása ezeken a területeken is egyre komolyabb kihívást jelent az emberiség, így a katasztrófavédelmi, tűzoltósági szervezetek számára. A globális felmelegedés kezelése városi környezetben is problémákat okoz, a külterületen elhelyezkedő ingatlanok védelme még nehezebb a közvetlenül ható környezeti tényezők miatt. Manapság már egész évben számolnunk kell a településeken kívül fekvő épületek lakáscélú újrahasznosítása okozta káreseti többletterheléssel és az ebből adódó kockázatokkal.

Nemcsak nemzetközi szinten, de hazánkban is nehézséget okoz a beavatkozásokban részt vevő szervezetek számára a településen kívül eső lakott területeken végzett életmentő, értékvédő, kárfelszámoló tevékenység. Több hivatásos tűzoltó-parancsnokság működési területén rendszeresen előfordulnak ilyen jellegű események, jelentős mértékben igénybe veszik a beavatkozás végrehajtóit, vezetőiket és a végrehajtáshoz szükséges technikai eszközöket, összességében kihatnak az egész szervezetre. Ezek a beavatkozási tevékenységek adott esetben rendhagyó vezetői gondolkodást és speciális tűzoltótechnikai felszereléseket igényelnek, időben jelentős mértékben elhúzódhatnak és nagy létszámú tűzoltó erőt vehetnek igénybe.

A téma aktualitását indokolja, hogy a beavatkozó erők által érezhetően és tartósan növekszik a külterületeken életvitelszerűen élő lakosság száma, mind népszerűbb a tanyaszerű elszigeteltség, az önellátás igénye, de a „város a vadonban”, angol fogalomként „Wildland-urban Interface”-féle (a városi élet kényelmének megvalósítása az erdőben, a továbbiakban: WUI) megközelítés is egyre inkább teret hódít. Ezen angol kifejezés hazai jelentésben talán a „lakott külterület” formában is használható, de jelenleg is van készülőben doktori értekezés Bodnár László által<sup>3</sup> a kutatott területen, a cikkben is használt fogalomrendszerben [1]. Jelen cikk egy tudományos

<sup>3</sup> Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Katonai Műszaki Doktori Iskola.

diákköri dolgozaton alapul, amelyet a szerzők alkottak meg [2]. Az egyes vizsgált kérdéskörökhöz kapcsolódóan a konkrét jogszabályi idézés is megtörténik, szemléltetve annak működését és hátterét. A cikk tervezett folytatásában az aktív és passzív tűzvédelmi megoldásokra, a hazai és nemzetközi háttéradatakra kerül reflektorfény.

Az alkalmazott módszerek: A jelen cikkhez kapcsolódó kutatások során megtörtént a vizsgált tűzoltósági beavatkozásokhoz kapcsolódó szabályozók, jogszabályok áttekintése és gyakorlati kapcsolása, bemutatása. Empirikus módon valós, gyakorlati – egyes esetekben közvetlen személyes – tapasztalatok feldolgozása, valamint a kapcsolódó hazai és nemzetközi irodalom áttekintése történt meg. Amint tapasztalható, a magyar és idegen nyelvű irodalomban a közvetlen beavatkozási szemszögű kutatások nehezen lelhetők fel, szükséges e terület bővülése.

## **A katasztrófavédelmi, tűzoltósági szervek megelőzési, kárelhárítási feladatainak jellemzése településhatárokon kívül eső lakott területek vonatkozásában**

Eltérő tevékenységeket és ezekhez kapcsolódva eltérő megoldásokat eredményeznek az itt végrehajtott beavatkozások. A tűzcsapszegény környezetben végzett tűzoltás nagyobb erő- és eszközszükséglettel jár. Az oltóvíz kárhelyre juttatása csak hosszú alapvezetékek és táplálóvezetékek kiépítésével vagy tűzoltójárművek általi ingajáratban végzett távolsági vízszállítással lehetséges.<sup>4</sup> A megközelítési utak korlátozottsága miatt a műszaki mentések beavatkozási létszámigénye nagy, mert a felszerelés mozgatása sok esetben kézi erővel, gyalogosan történik; ez időben elhúzódó beavatkozásokat eredményez, és jelentős fizikai megterheléssel jár a végrehajtók részére. A külterületeken történő életmentés, kárfelszámolás a vezetői állomány részére is nagy kihívással jár, nagyfokú körültekintést és jól átgondolt, tervszerű végrehajtást igényel [3]. A településeken kívüli lakott területek tűzveszélyeztetettsége nemcsak Magyarországon, hanem Európában és globálisan is megjelenő problémakör [4].

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény (a továbbiakban: Ttv.) 4. § b) pontja alapján „tűz elleni védekezés (a továbbiakban: tűzvédelem): a tüzesetek megelőzése, a tűzoltási feladatok ellátása, a tűzvizsgálat, valamint ezek feltételeinek biztosítása” [12].

A Ttv. 2. § (2) bekezdése értelmében „a tűzoltás és műszaki mentés állami feladat”. A 4. § c) pontja szerint a tűzmeelőzés „a tüzek keletkezésének megelőzésére, továbbterjedésének megakadályozására, illetőleg a tűzoltás alapvető feltételeinek biztosítására vonatkozó, a létesítés és a használat során megtartandó tűzvédelmi jogszabályok, szabványok, hatósági előírások rendszere és az azok érvényesítésére irányuló tevékenység”.

A 4. § e) pontja értelmében a tűzoltási feladat „a veszélyeztetett személyek mentése, a tűz terjedésének megakadályozása, az anyagi javak védelme, a tűz eloltása

<sup>4</sup> Az alapvezetékek az oltóanyag szivattyútól sugárcsőig történő eljuttatására szolgáló tömlők. A tápláló vezetékek az oltóvíz a vízforrástól a szivattyúig történő eljuttatására szolgáló tömlők.

és a szükséges biztonsági intézkedések megtétele, továbbá a tűz közvetlen veszélyének elhárítása”.

A 4. § g) pontja szerint a műszaki mentés „természeti csapás, baleset, káreset, rendellenes technológiai folyamat, műszaki meghibásodás, veszélyes anyag szabadba jutása vagy egyéb cselekmény által előidézett veszélyhelyzet során az emberélet, a testi épség és az anyagi javak védelme érdekében a tűzoltóság részéről – a rendelkezésére álló, illetőleg az általa igénybe vett eszközökkel – végzett elsődleges beavatkozási tevékenység” [12].

A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (a továbbiakban: Kat. tv.) 1. § rendelkezése határozza meg azt, hogy maga a katasztrófavédelem nem jelent mást, mint egyfajta nemzeti ügyet, valamint azt, hogy a védekezés egységes irányítása az állam feladata. A katasztrófavédelmi törvény a katasztrófák elleni védekezés vezetését az állam hatáskörébe utalja. A törvény hatálya a kivételektől eltekintve Magyarország egész területére kiterjed, így a külterületen élőket is megilleti ez a védelem. Minden Magyarországon tartózkodó embernek joga van az élet- és vagyónbiztonsághoz. Az állam által fenntartott, működtetett, szabályozott hivatásos katasztrófavédelem által nyújtott szolgáltatás mindenki számára elérhető és hozzáférhető kell hogy legyen. A vonatkozó törvények nem tesznek különbséget a belterületen lakó és a külterületen életvitelszerűen élő emberek között. Ennek a biztonságnak a garantálása esetenként komoly kihívás elé állítja a káreseti beavatkozások minden résztvevőjét.

A Tűzoltás-taktikai Szabályzat és a Műszaki Mentési Szabályzat kiadásáról szóló 6/2016. (VI. 24.) BM OKF utasítás 1. számú melléklete tartalmazza a Tűzoltás-taktikai Szabályzatot, amely a XII. fejezetben kitér az erdők és tőzgegrületek tüzeinek oltására. Ez a szabályzat önálló fejezetként nem tesz említést a lakott külterületekkel kapcsolatban.

A kéményseprő-ipari tevékenységről szóló 2015. évi CCXI. törvény 2018. január 1-jétől megváltoztatta az egylakásos ingatlanok (családi házak) kötelező kéményellenőrzésének szabályait azokban az esetekben, ahol az alábbi feltételek mindegyikének megfelelnek, így az ingatlan nem társasházi vagy lakásszövetkezeti ingatlan; az ingatlan természetes személy (magánszemély) tulajdonában van; valamint az ingatlanba nincs gazdálkodó szervezet (beleértve az egyéni vállalkozót is) székhelye, telephelye, fióktelepe bejelentve. Ezen esetekben az ingatlan tulajdonosa, használója igényli meg önállóan a kéményellenőrzést. Minden olyan ingatlan esetében, amely a fenti feltételek valamelyikét nem teljesíti, továbbra is kötelező a kéményellenőrzés. A törvény külön nem tesz említést az építmények elhelyezkedésével kapcsolatban. Belterületen is probléma, hogy a tüzelő-fűtőberendezések műszakiállapot-felülvizsgálatának elmaradása gyakran okozhat szén-monoxid-mérgezés, valamint a kémények szakember által elvégzett tisztításának hiánya kéménytűzek kialakulását eredményezheti. Ezen események jelzése külterületen a korai észlelés lehetőségének hiánya miatt jelentős késedelemmel járhat, továbbveszélyeztetve az életet, anyagi javakat, környezetet.

Mivel egyes hatósági engedélyhez kötött és ellenőrzött tevékenységek által a szabadtéri tüzek kockázata csökkenhet, ám az ennek ellenére bekövetkező tüzek eloltása a megközelítés és az oltóanyagyszerzés korlátai miatt nehézkessé válhat. Ez önmagában jelentős kockázatonövelő tényező, azonban a gyakorlatban egyes káresetben érintett

címek sokszor nem pontosak, csak hozzávetőlegesek. GPS-koordináták megadásával próbálható pontosítani a bejelentővel a helyszínt, ám a különböző formátumokat használó készülékek között komoly eltérések vannak, ezek mértéke akár 60 km is lehet. Tovább nehezíti a megközelíthetőséget járműveink korlátozott terepjáró-képessége és fizikai jellemzőikből adódó korlátaik.

Az ilyen jellegű ingatlanokon élők a vizet fúrt vagy ásott kútból szerzik, esővíz-gyűjtő ciszternákat használnak, esetenként víztároló tartályaik vannak. Ezek tűzoltási célból nem vehetők figyelembe, ezek használata tűzoltó-technikai eszközeinkkel nehézkes vagy lehetetlen. Általánosságban kijelenthető, hogy ezeken a területeken csak a szerekre málházott vízmennyiségekre lehet számítani, ezért ilyen esetekben vízszállító gépjárművek riasztása lehet indokolt, de korlátozott terepjáró-képességük miatt ismét felmerülnek a megközelítés nehézségei, amelyek elsősorban az utak burkolatának minőségéből, a hidak teherbírásából adódhatnak. Konkrét példa, hogy Eger város Almár elnevezésű külterületi részének megközelítése korlátozott teherbírású faszerkezetű hídon vagy földúton, a patakon átkelve lehetséges. A kertvárosi részek téli csapadégmentesítése nem megoldott, ez tovább nehezíti, és vonulási időben elnyújtja ezek megközelítését. Az egyes beavatkozások időbeli csúszása életveszélyes helyzetek kialakulását és komoly kárnövekedést eredményezhet.

A sürgősségi ellátásban dolgozó orvosok ma már nem a rászoruló sérült orvosi ellátásának megkezdését jelentő „arany órát” említik, hanem „platina percekről” beszélnek.<sup>5</sup> Mindezek tükrében egyáltalán nem mindegy, hogy mennyi idő alatt jut el a sérült az ellátórendszerbe.



1. kép

*Almári fahíd* [16]

<sup>5</sup> Ezt az első, az egészségügyi ellátás megkezdésének szempontjából döntően értékes időt nevezték el „arany órának”. A beteg „arany órája” a helyszíni ellátásnál kezdődik mint első szint, a mentőegység általi ellátáson keresztül folytatódik mint második szint, és az egészségügyi intézményben – intenzív osztályon – mint harmadik szint fejeződik be. „Platina 10 perc”: általánosságban azt mondják, hogy újraélesztés esetén 1 perc késlekedés 10%-kal csökkenti az életben maradás esélyét. További részletek: [17].

Az elmúlt évek vonatkozó jogszabályváltozásai fokozhatják<sup>6</sup> a kedvet zártkerti, mezőgazdasági ingatlanok, területek beépítésére, esetleges turisztikai célú hasznosítására, ezáltal jelentősen emelhetik egy káreset alkalmával a közvetlenül érintett személyek számát. E személyek elhelyezése egy, az épület lakhatatlanná válását eredményező káreset után komoly polgárvédelmi feladatot jelenthet, a lakosságvédelmi intézkedés végrehajtása esetenként nagy erő- és eszközigénnyel járhat. A vonatkozó jogszabályi rendelkezések az épületek lakáscélú hasznosítása esetében 300 négyzetméterig egyszerű bejelentési kötelezettséghez kötik az építési tevékenységet, a szigorúbb engedélyezési eljárást mellőzve. A médiában, így a televízióban, a rádióban elhangzott, valamint az elektronikus és a nyomtatott sajtóban megjelent, hogy építési engedély nélkül lehet már építkezni. Ezt sokan úgy értelmezték, hogy nem kell az illetékes építési hatóságtól az építési engedélyt megkérni, nincs szükség tervezetetésre és engedélyeztetésre, csak el kell kezdeni az építkezést. Az egyszerűbbnek tűnő eljárás következményeként jelentkezett az, hogy a tervezők, illetve a kivitelezők felelőssége megnövekedett azáltal, hogy egyetlen hatóság sem jár a helyszínen a kivitelezés folyamán, így sokkal később – például abban az esetben, ha az építkezés befejeztével az ügyfél kéri a használatbavételi engedélyt a hatóság részéről, vagy esetleg egy rosszindulatú panaszt/közérdekű bejelentést követően megtartandó helyszíni szemle során – derülhet fény az esetleges szabálytalanságokra.

A cikkben eddig vázolt problémakör tűzeseti vonatkoztatását egy megtörtént káreseten keresztül is jól lehet ismertetni. A káresemény főbb adatai, a konkrét beazonosíthatóság szándékos elhagyásával:

Helyszín: Eger külterülete, időpontja: 2016. január, éjszaka.

Típusa: lakóingatlanban keletkezett káros tűzeset. A jelzés alapján egy 5 x 5 méteres melléképület ég. Az alkalmazott tűzoltó egységek száma: 9 tűzoltójármű (!)

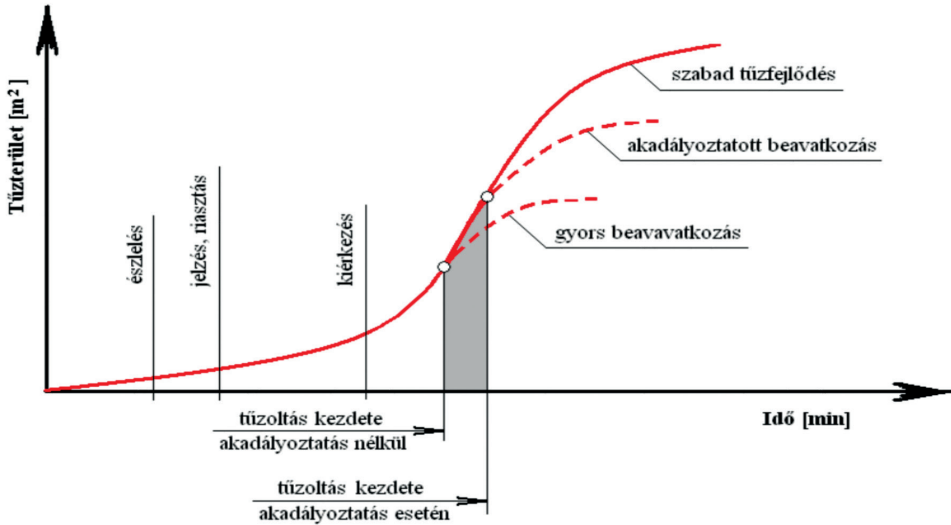
A riasztást követően 13 perc alatt érkezett ki az első tűzoltósági egység, a vonulást nehezítették a helyszín megközelítési útjának utolsó szakaszai a földúton és a téli időjárási körülmények. A tűz keletkezésétől eltelt idő miatt kiterjedt tűz fogadta a kiérkező egységeket. Az áramszolgáltató szakemberei 40 perc elteltével érkeztek meg a káresemény helyszínére, és kezdték meg az épület elektromos leválasztását a villamos hálózatról. A cikkben tárgyalt probléma nagyságát jellemzi, hogy a folyamatos oltóvízellátás biztosítása csak 60 perccel az elsőnek kiérkező egység kárhelyre jutása után volt lehetséges.

Az első ábrán jól látható, hogy a beavatkozás megkezdéséig eltelt idővel arányosan a kárértéket megjelenítő piros görbe egyre meredekebbé válik, és így lesz egyre nagyobb az érintett terület, valamint a kárérték is.

Minél későbbre tolnak a káresemény szakaszai – az észlelés, jelzés, kiérkezés, beavatkozás – annál hevesebb a tűz lefolyása és nagyobb az általa károsított, megsemmisített vagyon. Az időben eltolódó beavatkozás nemcsak a károsultnak jelent fokozottabb életveszélyt és kárnövekedést, hanem a beavatkozó állományt is jobban megterheli, számukra is kockázatot jelent. A kárfelszámolás nagyobb erő-, eszköz-szükséglettel jár, időben elhúzódik, és jelentős többletköltséget jelenthet.

<sup>6</sup> Például 155/2016. (VI. 13.) Korm. rendelet a lakóépület építésének egyszerű bejelentéséről.





1. ábra

A tűzzel érintett terület nagyságának, a beavatkozás megkezdésének és akadályozó tényezőinek szemléltetése [5]

A tűzcsap és a káreset távolsága mintegy 300 méter, a vasútvonal keresztezése további akadály, valamint a tűzoltóaktanya és a tüzeset helyszíne között a távolság légvonalban körülbelül 5 km, a vonulási úton nagyjából 6 km. A távolságkülönbség nem tűnik számottevőnek, azonban az út egy részét földúton kellett megtenni, téli időjárási viszonyok között. A fagypont alatti hőmérséklet a töltés megbontását a sínek alatti táplálás kiépítéséhez, a tömlő átvezetéséhez nem tette lehetővé. A földalatti tűzcsap a hőmérséklet következtében lefagyott, a nyitásához szükséges aránytalanul magas időtartam miatt a használata nem volt lehetséges, ezért az oltóvíz biztosítását a jóval nagyobb erőt és eszközt igénylő ingajáratban szállítással oldották meg. Az akkori körülmények között ez az eljárás volt a legcélravezetőbb.

## Ugyanezen káresemény bemutatása a tűzoltóság tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének általános szabályairól szóló 39/2011. (XI. 15.) BM rendelet alapján

A tűzoltóság tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének általános szabályairól szóló 39/2011. (XI. 15.) BM rendelet (a továbbiakban: BM rendelet) 35. § (1) bekezdés szabályozza a tűzjelzésre vonatkozó eljárást is, amelynek értelmében „a tűzoltóság részére érkező tüzesetre, robbanásra vagy azok közvetlen veszélyére vonatkozó bármilyen formájú közlést (a továbbiakban: tűzjelzés) káreset-felvételi lapon írásban vagy elektronikusan rögzíteni kell” [18].

A jelen eset tekintetében a bejelentő elmondása alapján egy körülbelül 5 x 5 m alapterületű lakóházi melléképület égett. A bejelentő megállapítása szerint a melléképület a lakóházzal egybeépített volt. A tűzoltó járművek (másnéven szerek) riasztáskor állomáshelyükön voltak. Az érintett hivatásos tűzoltó-parancsnokságról megkezdték a vonulást, próbálták azt a legelőnyösebb útvonalon, a lehető legrövidebb idő alatt végrehajtani. A vonulás során újabb jelzés érkezett, a bejelentő elmondása alapján a lángok a faszervezeti lakóépületbe is beleakadtak. A jelzés jellegéből és az ingatlan fekvéséből adódóan (az első tűzcsap nagy távolságra van a kárhelyszintől, és a kiépítendő táplálóvezeték keresztezte volna a vasúti pályát) vízzszállító tűzoltójármű is riasztva lett a káresethez.

A BM rendelet 40. § (1) bekezdés és a 41. § (1) bekezdés a tűzoltás előkészítése és a felderítés vonatkozásában a következőket tartalmazza: „a tűzoltás előkészítésekor a helyszínrre riasztott rajok elsődleges feladatait kell megszervezni és végrehajtani, a tűzoltás megkezdése és a folyamatos tűzoltás biztosítása érdekében. A felderítés az életmentéssel és a tűzoltással kapcsolatos feladatok meghatározásához, azok biztonságos és hatékony végrehajtásához szükséges adatgyűjtés és tájékozódás, amely a tűzjelzéstől az utómunkálatok befejezéséig tart” [18].

Ez a két folyamat a gyakorlatban egy időben zajlott. A tűzoltásvezető felderített és jelentette az ügyelet felé, hogy a melléképület teljes terjedelmében ég, és a tűz a lakóépület tetőszerkezetére is áttért. Ebben a konkrét esetben életmentésre nem került sor, mert a lakók még a kárkezelés előtt önerejükben el tudták hagyni az épületet. A helyszínen sokkos állapotban talált lakókat a mentőszolgálatnak átadták, egy személyt a mentő füstmérgezés gyanújával elszállított. Az elrendelt riasztási fokozatot<sup>7</sup> II-es kiemeltre minősítették, mivel a táplálás kiépítése az ingatlan külterületi fekvése, a vasúti pálya keresztezése és a fagyos talaj miatt nem volt megoldható. A hosszú vonulási idő miatt egy további gépjárműfecskendőt is kértek a helyszínrre.

A BM rendelet 47. § (1) és (2) bekezdések rendelkezései szabályozzák az állatok és az anyagi javak mentését, így „az állatok, tárgyak és anyagok mentésénél emberélet és testi épség nem veszélyeztethető, csak az életmentés befejezése után végezhető. Kivételt képez az olyan anyag, ami az emberekre, az oltásban résztvevőkre közvetlen életveszélyt jelent, vagy tömegszerencsétlenséget, katasztrófát idézhet elő. Állatmentés csak abban az esetben végezhető, ha valamilyen tüzeset vagy káreset következtében vagy a tűzoltói beavatkozás elmaradásával az állatok közvetlen életveszélybe kerülnek” [18]. Az anyagi javak mentése folyamatos volt, a becsült kárérték körülbelül 15–20 millió Ft.

A BM rendelet 19. § (6) bekezdés a)–e) pontjai határozzák meg a tűzoltásvezető kötelezettségei közül azokat, amelyekről a beavatkozás során – a személyi állomány igénybevételeitől függően – gondoskodnia kell, így ezek szerint „a beosztottak pihentetéséről, tűzoltásban közvetlenül részt vevő rajok váltásáról, az utómunkálatot végzők vagy felügyeletet ellátók váltásáról, pihenő-, szükség esetén melegedőhely biztosításáról, védőitallal, ruházattal és étellel való ellátásról” [18].

A beavatkozó állomány forró védőitallal való ellátása a fenti okokból folyamatosan biztosítva volt.

<sup>7</sup> Az egyes káresetek minősítése a 39/2011. (XI. 15.) BM rendelet alapján történik, a riasztandó, szükséges tűzoltó erők és eszközök függvényében.



## Az esemény rövid bemutatása a tűz fejlődésének jellemzői alapján

Ahogy a tűzvizsgálatról szóló egyik szakmai tananyagban írják: „A tűz kialakulásának korai szakaszában az égési folyamat még éghetőanyag-szabályozott” [6].

Esetünkben, még ha a tüzet a korai szakaszban is észlelték volna, az, hogy azt önállóan eloltsák, szinte kizárt volt. A tűz keletkezési ideje az éjszakai órákra tehető, az ingatlan külterületen, a szomszédoktól távol fekszik, és a melléképület egybeépített a főépülettel, annak tüze hamar átterjedt a lakóépület padlasterébe is.

*A vonatkozó egyetemi jegyzet és más cikkek alapján:* „A padlástérben keletkezett tűz gyorsan terjed. A padlástüzet az erős füstképződés jellemzi. A gyors tűzfejlődést elősegíti egyrészt a tetőzet éghetősége, másrészt a nagy légterű, szellőző padlástér” [7].

Az oltást nagyon megnehezítette, hogy a tető fedése acéllemez, a belső borítása pedig gipszkartonfedés volt. A tetőtűz a szerkezeten belül terjedt, és a beavatkozás során a legváratlanabb helyeken tört elő, az oltást jelentős bontás előzte meg. További nehezítő körülményként jelent meg az oltóvíz hiánya, és az, hogy a téli időjárás miatt lefagyott tetőszerkezetekre nem lehetett fölmenni. „A tető- és padlástüzek nagyságát, terjedését nagyban befolyásolják az építészeti megoldások, a padlás rendeltetési célja vagy attól eltérő használata, az építésnél felhasznált építőanyagok, a tetőhéjazat anyaga” [8].

Az ingatlanra vezetékes gázt nem vezettek be, a tulajdonos elmondta, hogy palackos gázzal üzemelteti a gáztűzhelyet a konyhában. Bár a palackot az egység beavatkozásának ideje alatt lángthatás vagy kontakthő nem érte, a tűzhelyről való leválasztása és az épületből való eltávolítása a beavatkozók biztonsága érdekében elengedhetetlenül szükséges volt, mert a tűz veszélyeztette. Az oltás során a robbanásveszély elhárítása az életmentés után elsődleges feladat, aminek végrehajtása a beavatkozók sérülésének és a további kárnövekedés elkerülése érdekében a tűzoltásvezető utasítására védősugár fedezetében megtörtént. A palackot az épülettől biztonságos távolságban helyezték el, és így további veszélyt nem jelentett. Mivel sérülés nem érte, a továbbiakban külön kezelést nem igényelt, az oltás befejezése után az ingatlan tulajdonosának átadták [9].

Az elsőnek kiérkező szer a kárhelyhez vezető körülbelül 6 km-es utat 13 perc alatt tette meg vasúti átjárót keresztezve, földúton. A vonulást továbbá a sötétség és a téli időjárás okozta nehezítő körülmények is akadályozták. A káresetekhez tervezett vonulási idő – átlag 60 km/óra, vagyis 1 km/perc átlagsebesség – a fenti körülmények miatt nem volt tartható.

A hatékony és gyors tűzoltást nehezítette az épület fekvése, mert a kiérkező szerek nem tudták azt megközelíteni. A szükséges felszereléseket kézben kellett a kárhelyre vinni, és az épületet körülvevő növényzet és tárolt anyagok is lassították a beavatkozást.

A földúton történő vonulás és a megközelítési útvonal, felvonulási terület hiánya miatt a magasból mentő alkalmazása nem volt lehetséges, az oltást csak dugólétrák alkalmazásával, az épület nyílászáróin keresztül lehetett megkezdeni. A lángok a lakóépülettel egybeépített melléképületről átterjedtek a lakótérbe. A tűz kezdetben a tető szigetelőanyagán, az épület szerkezetén belül terjedt, és csak a szerkezet megbontása után vált elolthatóvá. Az épületben felgyűlt oltóvizet az egységek az oltás

után eltávolították. A lakóépület átmenetileg lakhatatlanná vált, lakosságvédelmi intézkedés<sup>8</sup> végrehajtásával a lakókat rokonoknál helyezték el.

## Tűzvédelmi elvek általánosságban és a külterületeken

Az anyagfelhasználás és az építési mód, kivitelezés helyes megválasztásának fontosságát mi sem jellemzi jobban, mint hogy egy káreset bekövetkezése esetén az épület vagy épületrész tüzeseti állékonyságát ezek a paraméterek határozzák meg. Ez érvényes bel- és külterületi, lakáscélú vagy mezőgazdasági/ipari ingatlanokra egyaránt, függetlenül a rendeltetés, illetve a létesítés, a használat céljától. A tűzvédelem két nagy részre osztható: aktív és passzív tűzvédelemre. Ahhoz, hogy a tűzvédelem fogalmát definiálni tudjuk, először meg kell határozni a tüzeset fogalmát:

A Ttv. 4. § a) pontja határozza meg a tüzeset fogalmát, így „az az égési folyamat, amely veszélyt jelent az emberi életre, testi épségére, és anyagi javakra, illetőleg azokban kárt okoz”.

A Ttv. 4. § b) pontja határozza meg a tűz elleni védekezés fogalmát, amelyet a továbbiakban a jogszabály tűzvédelemként említ, így „a tüzesetek megelőzése, tűzoltási feladatok ellátása, a tűzvizsgálat valamint ezek feltételeinek a biztosítása”<sup>9</sup> [12].

Az OTSZ. 4. § (2) bekezdés 175. pontja határozza meg a tűzterjedés elleni védelmet, amely: „olyan megoldások összessége, amelyek folytonos alkalmazásával a tűz átterjedése védett építményre, építményrészre, szabadtéri tárolási egységre meggátolható. Módszerei: tűztávolság, tűzgátló építményszerkezet, beépített tűzterjedést gátló berendezés, egyéb a tűzállósági határértéket biztosító kialakítás” [19].

A tűzvédelem komplex megvalósulásához szükséges az aktív és passzív tűzvédelmi megoldások és rendszerek együttes alkalmazása.

### A tűzoltóságok lakott területen kívüli műszaki mentési feladatairól

A társszervek – mentőszolgálat, rendőrség – sok esetben kéri a tűzoltó erők segítségét, általában ilyenkor az elakadt járművek kiszabadítása történik. Előfordul, hogy a mentők beteg mozgatásához, beteg személynek a kárhelyről a mentőgépkocsiba való eljuttatásához, vagy mozgásában korlátozott, esetleg túlsúlyos személy mozgatásához kérnek segítséget. A rendőrséggel közös munka jelentős részét az öngyilkosságot elkövetett személyek tetemének mozgatása, eltűnt személy felkutatása, balesetben elhunyt személy tetemének kiemelése, ügyeletes orvosnak és halottszállítónak való átadása teszi ki. Előfordul, hogy bezárt ingatlanában tartózkodó személy nem ad életjelet és ajtónyitást kell végrehajtani. Ezen beavatkozásaink igen nagymértékben megterhelik fizikailag és mentálisan is a végrehajtó állományt és plusz igénybevételt jelentenek a tűzoltójárművek számára, nemcsak korlátozott terepjáró-képességük,

<sup>8</sup> Alapvetően a lakosságvédelem azokat a biztonsági intézkedéseket foglalja magában, amelyek keretében az állam – a hivatásos katasztrófavédelmi szervezet által is – gondoskodik az élet- és vagyonvédelemről vagy az esetleg bekövetkezett csapás kárainak felszámolásáról és a helyreállítás megszervezéséről.

<sup>9</sup> A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 4. § alapján.

hanem az utak szélessége és növényzettel, fával való határoltsága miatt is. Az utak, hidak teherbírása, burkolatának hiánya és a szűk fordulók komoly kihívást jelentenek a járművezető tűzoltók és a technika számára is. Gyakori probléma, hogy a gépjárműfecskendő fizikai határai – súlya, szélessége, hosszúsága, magassága – miatt a kárterület megközelítése gyalogosan történik. Ha a fecskendő nem tudja közvetlenül megközelíteni a helyszínt, akkor át kell málháznia a szükséges felszereléseket, eszközöket egy olyan terepjáró járműre, amellyel a megközelítés végrehajtható, vagy kézben kell eljuttatni azokat a beavatkozóknak. Esetenként ezek a be nem tervezhető folyamatok jelentős időkésedelmet és többletmunkát, terhelést eredményeznek, a kárfelszámolás további költségekkel jár [10].

A műszaki mentési tevékenység jelentős részét adja a szén-monoxid-szivárgások kezelése. A nyaralóépületek téliesítésével lehetőség nyílt az egész éves használatukra, ez azonban magában hordozza a szén-monoxid-visszaáramlás, -mérgezés lehetőségét is. Külön kockázatként megjelentek itt a PB-gázpalackokról üzemeltethető gáztűzhelyek és fűtőberendezések, az úgynevezett szieszta-kályhák. Ezek a berendezések a gáz elégetéséből nyert hő előállításához szükséges levegőt a helyiségből nyerik, de önálló égéstermék-elvezetővel nem rendelkeznek, ezért a keletkezett égéstermék a lakótérbe vezetik vissza. Erősen sugárzó hőhatásuk eredményeképpen ezek üzemeltetése fokozott körütekintést igényel a tűz- és robbanásveszély kialakulásának lehetősége miatt. A szilárd tüzelésű kályhák, kandallók és cserépkályhák üzemeltetése szintén hordoz magában veszélyeket. Egyrészt a szemlélet következtében: „ami a kályhaajtón befér, a kéményen kifér”, vagyis minden fellelhető éghető anyaggal, esetenként műanyag hulladékkal fűtenek, másrészt a füstelvezetők állapota vegyes képet mutat. Még ha a kiépítésük szabványosan is történt, felülvizsgálatuk és tisztításuk sok esetben elmarad. A hatályos jogszabály megengedő ebben a tekintetben, ugyanis ezen ingatlanok esetében az ingatlan tulajdonosa, használója önállóan veszi igénybe, rendeli meg a kéményellenőrzést. A szén-monoxid-szivárgások, -mérgezések esetén gyakorlati tapasztalat, hogy az esetek többségében életmentő a korai észlelés, reagálás – hiszen mielőbb kimentjük és szakszerűen ellátjuk a sérültet, annál nagyobb a túlélés és gyógyulás valószínűsége – ám ezek esélye a határterületek esetében jelentős mértékben korlátozott. Ha a mérgezést elszenvedett személy állapota nem teszi lehetővé, hogy saját magát mentve, önerőből meneküljön, kevés esélye marad a túlélésre. Esetében a közvetett életveszélyből hamar közvetlen életveszélybe kerülhet, így az életkilátásai rohamos mértékben csökkenhetnek [11].

A 39/2011. BM rendelet 42. § (2) és (3) bekezdés értelmében „[k]özvetlen életveszélyben lévőknek kell tekinteni mindazokat, akik olyan helyzetben, állapotban, körülmények között vannak, amelyek alkalmasak az emberi életfunkciók megszüntetésére vagy súlyos károsítására, és ezekből saját erejükönél fogva nem képesek kimenekülni”. „Közvetett életveszélyben lévőknek kell tekinteni azokat, akik a közvetlen életveszélyből saját erejükönél fogva képesek menekülni, továbbá mindazokat, akik az életmentés nélkül közvetlen életveszélybe kerülhetnek” [18: 42–43. §].

## Következtetések

A tűzoltói beavatkozások eltérő sajátosságokkal bírnak. Különösen élesen jelentkeznek a különbségek a települések határain belüli területeken végrehajtott, illetve a településeken kívül eső lakott területeken. A településeken belül végrehajtott beavatkozások döntő többségükben tűzoltói rutinnal biztonságosan, hatékonyan és relatíve gyorsan felszámolhatók. Ellenben a külterületen végrehajtott életmentés, kárfelszámolás adott esetben nehézkes és időben elnyúló lehet. A belterületeken történő beavatkozások alkalmával a káresetek felszámolása I. riasztási fokozatban igen sok esetben egy vagy egy fél raj bevetésével is megoldható. A megközelítés aszfalttal burkolt, megfelelő teherbírású közúton akár nyáron, akár télen biztosított. Az oltóanyag szinte korlátlan mennyiségben rendelkezésre áll az igénybe vehető tűzvíz-hálózatra telepített elégséges számban meglévő tűzcsaphálózat révén, azonban külterületi ingatlanok vonatkozásában egészen más a helyzet, több esetben már a megközelítés is nehézségekbe ütközik, esetenként utolsó szakaszában gyalogosan befejezett helyszínre érkezéssel. Az oltóanyag a lakott területen kívül korlátozott mennyiségben áll rendelkezésre, ideális esetben a tengelyekre málházott oltóvízre lehet számítani, amennyiben az nem elegendő, akkor vízszállító jármű igénybevételel vagy ingajárral lehet/kell biztosítani az oltóvízellátást.

Jelen cikkben ismertettük a lakott bel- és külterületi ingatlanok esetében végrehajtott tűzoltói beavatkozásokra jellemző sajátosságokat, valamint a vonatkozó jogi szabályozók kapcsolatát valós példákkal. Bemutattuk, hogy milyen többlet-igénybevételt jelentenek a részt vevő állomány, az általuk kezelt felszerelések, és mindezeket keresztül a hivatásos katasztrófavédelem számára. Egy konkrét eseményen keresztül megmutathatók a nehézségek, amelyek egy itt fekvő lakóingatlan vonatkozásában történt tűzesetnél megjelennek. Bemutattuk a tanyák újrahasznosításának tűzvédelmi sajátosságait és a lakott perifériákon (WUI, külföldi szakterminológiában Wildland–urban Interface) kialakuló káresetek felszámolásának eltérő sajátosságait. Cél a veszélytudatos magatartás fontosságának tudatosítása az érintettek számára, lakókörnyezetük tűzvédelmi szempontból hátrányos körülményeinek megismerése, ezáltal javulhat a külterületen élők élet- és vagyonbiztonsága. Nem utolsósorban a beavatkozások biztonságosabbak, gyorsabbak, költséghatékonyabbak lehetnek.

## Hivatkozások

- [1] L. Bodnár és L. Komjáthy, Erdőtűz megelőzési módszerek erdészeti megoldásai, *Hadmérnök*, 13. évf. 2. sz., pp. 117–125., 2018.
- [2] T. Bányai, „Tűzoltói beavatkozások sajátosságai településeken kívül eső lakott területeken,” *Tudományos Diákköri Dolgozat*, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Budapest, 2018.
- [3] L. Bodnár, „A Wildland-Urban Interface tűzesetek veszélyeztetettsége Magyarországon,” *Védelem Tudomány: Katasztrófavédelmi Online Tudományos Folyóirat*, 5. évf. 1. sz., pp. 18–36., 2020.
- [4] E. Pastor, J. A. Muñoz, D. Caballero, A. Àgueda, F. Dalmau and E. Planas, „Wildland–Urban Interface Fires in Spain: Summary of the Policy Framework and Recommen-

- datations for Improvement," *Fire Technology*, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10694-019-00883-z>
- [5] G. Zólyomi, „Mobil ventilátorok alkalmazásának lehetőségei zárttéri tüzek oltási folyamatában,” Doktori értekezés, ZMNE, Budapest, 2009.
- [6] I. Bartha, L. Fentor, *A tűzvizsgálat alapjai*. Fővárosi Tűzoltó-parancsnokság, Budapest, 2006. [Online]. Elérhető: <http://vedelem.hu/letoltes/anyagok/-a-tuzvizsgalat-alapjai.pdf> (Letöltve: 2020. 01. 15.)
- [7] Á. Restás, *Alkalmazott tűzoltás (padlás és tetők oltása)*. Budapest: Nemzeti Közszerológiai Egyetem, 2015.
- [8] T. Kéri, „Épületek és zárt terek tüzei, tűzoltói vonatkozásai,” Pályamű a Dr. Balogh Imre Emlékpályázatra, 2012. [Online]. Elérhető: [www.vedelem.hu/letoltes/anyagok/411-epuletek-es-zart-terek-tuzei-tuzoltoi-vonatkozasai.pdf](http://www.vedelem.hu/letoltes/anyagok/411-epuletek-es-zart-terek-tuzei-tuzoltoi-vonatkozasai.pdf) (Letöltve: 2020. 04. 28.)
- [9] L. Nagy és S. Rácz, „A tűzoltásvezető feladatainak vizsgálata káresetnél, azok hatása, komplexitása, és időfüggése szempontjából,” *Hadmérnök*, 12. évf. 3. sz., pp. 250–265., 2018.
- [10] Z. Kovács, M. Szakács és J. Hesz, „A mentő tűzvédelem 2017. évi adatai,” *Védelem Katasztrófavédelmi Szemle*, 25. évf. 1 sz., pp. 31–34., 2018.
- [11] G. Érces, L. Bérczi és S. Rácz, „The effects of the actively used reactive and passive fire protection systems established by innovative fire protection methods for whole life-cycle of buildings,” *Műszaki Katonai Közöny*, 28. évf. 4. sz., pp. 47–58., 2018.
- [12] 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- [13] 2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról
- [14] 6/2016. (VI. 24.) BM OKF utasítás a Tűzoltás-taktikai Szabályzat és a Műszaki Mentési Szabályzat kiadásáról
- [15] 2015. évi CCXI. törvény a kéményseprő-ipari tevékenységről
- [16] „Az Egri Úttörővasút nyomában 2016,” *kormyz.blogspot.com*, 2016. [Online]. Elérhető: <http://kormyz.blogspot.com/2016/08/az-egri-uttorovasut-nyomaban-2016.html> (Letöltve: 2020. 04. 28.)
- [17] „Vészhelyzetben!,” *kormanyhivatal.hu*, [Online]. Elérhető: [www.kormanyhivatal.hu/download/f/4e/92000/V%C3%A9szhelyzetben.pdf](http://www.kormanyhivatal.hu/download/f/4e/92000/V%C3%A9szhelyzetben.pdf) (Letöltve: 2020. 04. 28.)
- [18] 39/2011. (XI. 15.) BM rendelet a tűzoltóság tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének általános szabályairól
- [19] 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról