

## **Kockázatbecslési eljárás – Településeink veszélyessége**

A BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (BM OKF) 2011-ben elkészítette a „Nemzeti katasztrófa kockázat értékelés” című dokumentumot, amely jelentősen előremozdította hazánk településeinek egyedi kockázatbecslésen alapuló katasztrófavédelmi osztályokba sorolását. A cikk az európai folyamatok ismertetését követően az új típusú kockázatbecslési eljárásról kíván rövid áttekintést nyújtani az olvasónak.

### **Az európai folyamatok**

„A természeti és az ember okozta katasztrófák száma exponenciálisan nőtt az elmúlt években, óriási veszteségeket okozva úgy anyagiakban, mint emberéletben.” – mondta Seán Kelly, EP képviselő a 2009. március 4-én benyújtott „a természeti csapások és az ember okozta katasztrófák megelőzésére irányuló közösségi koncepcióról” című bizottsági közleményről, folytatott európai parlamenti vitán. Ez mintegy nyomatékot ad annak a meggyőződésnek, hogy az európai uniós polgárok élete és anyagai javainak nagyobb fokú védelme hatékonyan csak a megelőzés és a kockázatértékelés módszerének kidolgozásával valósulhat meg.

Az Európai Unió tagállamai felismerték, hogy az emberi élet pénzben nem kifejezhető, és a jövőben egyre nagyobb eséllyel előforduló katasztrófák megelőzése és károsító hatásainak csökkentése érdekében konkrét és hatékony lépésekre van szükség.

A közlemény, valamint a 2009. július 27–29-én Stockholmban megrendezett, a katasztrófa megelőzésről szóló szakmai találkozó alapján az elnökség elkészítette az Unión belüli katasztrófa megelőzés közösségi keretéről szóló tanácsi következtetést.

A közleményben az Európai Unió Tanácsa (Tanács) felismerve az egységes alapokon nyugvó kockázatbecslés fontosságát felkérte a tagállamokat, hogy fejlesszék tovább a kockázatkezelésre vonatkozó eljárásaikat, szükség esetén a katasztrófa megelőzést szolgáló jogi kereteket, továbbá, hogy 2011 vége előtt bocsássák a Bizottság rendelkezésére a főbb természeti csapások, és az ember okozta katasztrófákra kiterjedő kockázatokkal kapcsolatos információkat.

Közismert, hogy Magyarországon a polgári védelem a II. világháborúra történő felkészülés eredményeként létrejött Légoltalom szervezetéből alakult ki. Napjainkra a korábbi rendszer ismét teljes átalakuláson ment keresztül, a polgári védelem a 2012 január 1-jével életbe lépett új szemléletű katasztrófavédelmi törvény alapján a fegyveres összeütközések időszakán kívül a katasztrófavédelem rendszerébe integrálódott.

A megújult katasztrófavédelmi rendszer gondolatisága kiválóan illeszkedik az európai folyamatokhoz, a *civil protection* típusú feladatrendszerhez.

A Tanács célja, hogy a koherens tagállami kockázatbecslések által az Unión belül egy egységes értelmezés jöjjön létre az Európai Közösséget jövőben fenyegető események tekintetében, amely megkönnyíti majd az együttműködést a közös kockázatok megelőzésére és enyhítésére irányuló erőfeszítések terén. Felismeri, hogy a kockázatértékelés, a megelőzési és felkészülési intézkedések elemzéséhez szükséges alap megteremtése révén hozzájárul a katasztrófák elleni védekezés javításához.

### **Kockázatértékelési feladat 2011-ben**

Ezt követően az Európai Unió Tanácsa 2011. április 7-én a 8068/11 számon adta ki „*a katasztrófakezeléssel kapcsolatos kockázatértékelés továbbfejlesztéséről az Európai Unióban*” című következtetést, amely kiemeli, a kockázatok tényeken alapuló értékelésének és feltérképezésének fontosságát a szakpolitikai döntések meghozatalánál, valamint meghatározza a tagállamok feladatait a nemzeti kockázatelemzésekre vonatkozóan. Ebben a dokumentumban a Tanács már az Európai Bizottságot kéri fel annak biztosítására, hogy a tagállamok 2011 végéig kezdjék el kidolgozni a főbb természeti csapásokra, és az ember okozta katasztrófákra vonatkozó nemzeti kockázatértékeléseiket.

### **Megújult katasztrófavédelmi rendszer**

2012. január 1-jétől alapjaiban változott meg a katasztrófák elleni védekezés rendjét meghatározó szabályozási rendszer. A Magyar Köztársaság korábbi Alkotmányát felváltotta Magyarország Alaptörvénye, amely alapvető változásokat hozott a katasztrófavédelem területén is. Ennek, illetve az elmúlt évek tragikus eseményeinek tapasztalatai egyre inkább rámutattak arra, mennyire indokoltá vált a katasztrófák elleni védekezés teljes rendszerének megújítása a felelősségi és tevékenységi körök pontos elkülönítése, a megelőzés-védekezés-helyreállítás időszakainak tényszerű meghatározása, a védekezésben érintett egyéb állami és nem állami szervek feladatrendszerének konkretizálása, illetve a katasztrófavédelemmel kapcsolatban a társadalom részéről érzett felelősségérzet erősítése.

A 2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról (katasztrófavédelmi törvény) és végrehajtási rendeletei az Alaptörvénnyel összhangban rendezik veszélyhelyzet esetére a megelőzés és a felkészülés szabályait. A törvény és végrehajtási rendeletei átlátható és valós helyzetnek megfelelő viszonyok kialakítására törekednek.

A már említett „Nemzeti katasztrófa kockázat” című dokumentumban megfogalmazottak és az új katasztrófavédelmi jogszabályok felhatalmazása alapján elkészült és kiadásra került a BM OKF Főigazgatójának 63/2012. számú intézkedése, amely meghatározta a kockázatelemzési eljárások gyakorlatba történő átültetésének rendjét, egyben biztosítja a hazai és a nemzetközi tapasztalatok, az új tudományos eredmények folyamatos érvényesítését.

### **Kockázatbecslés**

A katasztrófák elleni védekezés egyik legfontosabb alappillére a megelőzés. A megelőzési és felkészülési feladatok fő célja a lakosság életét és anyagi javait veszélyeztető események bekövetkezési valószínűségének a lehető legkisebbre csökkentése, valamint a már bekövetkezett káresemények hatásainak minimalizálása, a károk hatékony elhárítása. Annak érdekében, hogy az ország teljes területén a megfelelő védelmi szint kialakítható legyen, a veszélyeztető hatások alapján kockázatbecslések elvégzése szükséges.

A kockázatbecslési folyamat három lépésből tevődik össze, melyek a következők:

- a) kockázatazonosítás
- b) kockázatelemzés
- c) kockázatértékelés

Lényegében egy minden veszélyeztető hatásra kiterjedő információgyűjtés, amely során meghatározásra kerül, hogy az adott területen milyen kockázati tényezőkre kell számítani, illetve, hogy azok jelentkezése esetén milyen következmények várhatóak. Az eljárás során elsősorban az emberekre és környezetre gyakorolt hatás kell vizsgálni, figyelembe véve a vizsgált területre vonatkozó statisztikai és történeti adatokat, valamint a tapasztalati tényeket. A veszélyeztető hatások beazonosítását az önkormányzatok és a hivatásos katasztrófavédelmi

szervek szorosan együttműködve a rendelkezésre álló szakvélemények, adatbázisok és helyismeretük birtokában végzik.

### **Kockázatelemzés**

A kockázatazonosítást követő lépés a **kockázatelemzési** eljárás, amely az adott területre vonatkozó azonosított lehetséges kockázatok csoportosítást és értékelését foglalja magában. A kockázat elemzése többféle modell alkalmazásával végezhető, azonban mindig figyelembe kell venni, hogy az egyes események milyen mértékben gyakorolnak hatást az ott élőkre.

### **Kockázatértékelés**

A kockázatbecslés utolsó lépése a **kockázatértékelés**. Kockázatértékelési eljárás során a kockázatelemzés eredményeit felhasználva meg kell határozni az adott veszélyeztető hatás adott településre gyakorolt kockázati szintjét, a település területére vonatkozó veszélyeztető hatások következményeit, a bekövetkezés valószínűsége, illetve az esetleges korrekciós tényezők függvényében.

Mindezeket követően bevezettünk egy, ún. korrekciós tényezőt, az olyan adminisztratív vagy fizikai jellegű kockázatsökkentő intézkedésekre, amelyek a vizsgált település vonatkozásában a katasztrófavédelmi osztály besorolásának mértékét megváltoztathatják.

### **Települések katasztrófavédelmi besorolása**

Az ország településeit az ismertített kockázatbecslési eljárás lefolytatását követően, a kapott eredmények alapján katasztrófavédelmi osztályokba kell sorolni.

A településeket tehát az azonosított veszélyeztető hatások következményei és az események bekövetkezésének gyakorisága, valamint a korrekciós tényező alapján kockázati mátrix felhasználásával három osztályba kell sorolni.

### **Hazai előzmények – honvédelmi megközelítés**

A települések védelmi osztályba sorolása nem teljes egészében új eljárás. A lakosság életének és anyagi javainak megóvása érdekében már 1995-ben sor került Magyarország településeinek első, polgári védelmi szempontú besorolására, akkor még elsősorban honvédelmi megközelítésből. A korábbi alapvetően honvédelmi kockázatokon alapuló besorolási rendszer merev szabályozásával ellentétben 2012. január 1-jén hatályba lépett egy az adott területre jellemző valós kockázatokon alapuló rugalmas szabályozás.

Az új szabályozási rendszer vívmánya a besorolási szempontok újszerű megközelítésében rejlik. Az elmúlt évek eseményei, így a nagy kiterjedésű árvizek, a vörösiszap-katasztrófa, tették szükségessé az előző rendszer felülvizsgálatát és a lakosságot érintő kockázatokhoz, valamint a megváltozott veszélyforrásokhoz való igazítását.

Ugyancsak a korábbi besorolással ellentétben a jelenlegi szabályozásban mindössze három osztály került definiálásra, és eltörlésre került a nem sorolt kategória. Ebből következik, hogy Magyarország valamennyi települését a három osztály valamelyikébe be kell sorolni. Az új katasztrófavédelmi besorolások elkészítésével a régi polgári védelmi besorolások hatályukat veszítik.

A települések osztályba sorolásánál a kockázati mátrix nyújt segítséget, amely az elmúlt évek eseményeinek figyelembevételével, valamint az uniós tapasztalatokra építve került megalkotásra. A kockázati mátrix egy olyan kétdimenziós diagramm, amelynek függőleges tengelyén a veszélyeztető hatás következménye, vízszintes tengelyén a veszélyeztető hatás

bekövetkezési valószínűsége található. A diagramm segítségével megállapítható, hogy egy adott veszélyeztető hatás mekkora kockázatot jelent az adott településre. Alkalmazásával az ország minden egyes települése a valós veszélyeztetettség alapján kerül besorolásra.

A kockázatelemzést – az adott településen a helyi sajátosságokra és jellemzőkre tekintettel – a veszélyforrások mindegyikére el kell végezni, figyelembe véve azok egymásra gyakorolt hatásait is. A településen jelenlévő veszélyeztető hatások közül a meghatározott legmagasabb osztályt kell alapul venni. Több, azonos besorolást eredményező veszélyeztető hatás esetén javasolt a települést eggyel magasabb osztályba kell sorolása.

| Hatás            | Bekövetkezési gyakoriság |              |              |                |
|------------------|--------------------------|--------------|--------------|----------------|
|                  | Ritka                    | Nem gyakori  | Gyakori      | Nagyon gyakori |
| Nagyon súlyos    | II. osztály              | II. osztály  | I. osztály   | I. osztály     |
| Súlyos           | III. osztály             | II. osztály  | II. osztály  | I. osztály     |
| Nem súlyos       | III. osztály             | III. osztály | II. osztály  | II. osztály    |
| Alacsony mértékű | III. osztály             | III. osztály | III. osztály | III. osztály   |

Kockázati mátrix a 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 2. melléklete alapján

A veszélyeztető hatások szintjének meghatározásánál a hatásonkénti legrosszabb szcenárióval kell számolni, míg a bekövetkezés jövőbeni gyakoriságának meghatározásánál az elmúlt években bekövetkezett események gyakoriságát is figyelembe kell venni.

Ha a vizsgált esemény nem következett be

- 10 éven belül, akkor *ritka*,
- ha 5-10 év között bekövetkezett, akkor *nem gyakori*,
- ha 3-5 év között *gyakori*,
- ha 3 éven belül bekövetkezett, akkor *nagyon gyakori*

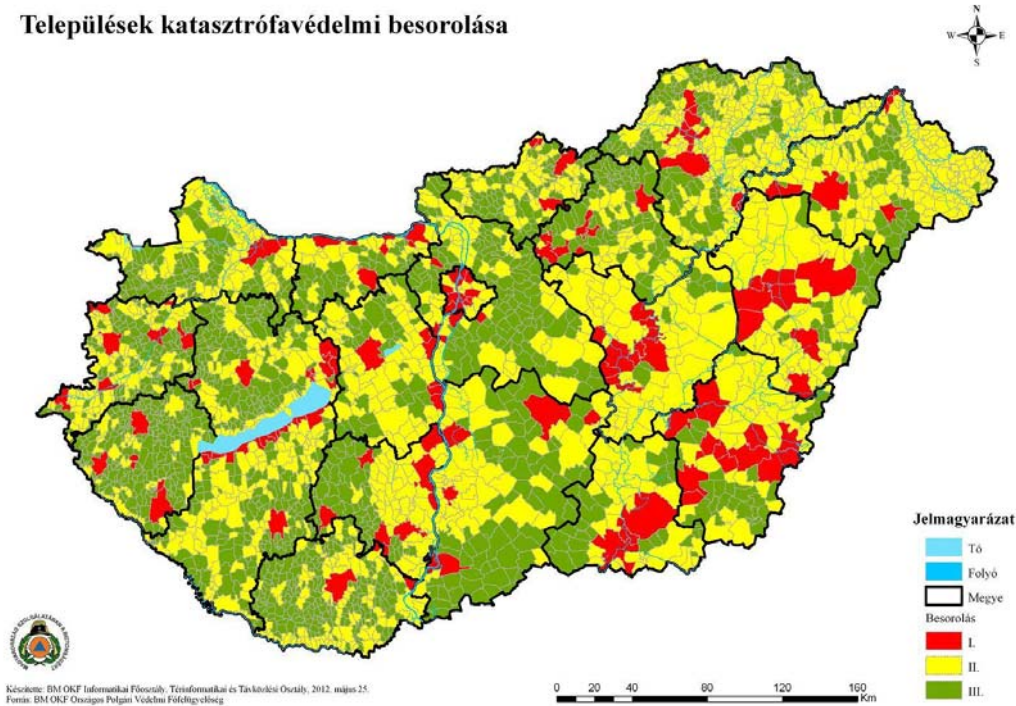
gyakorisági kategóriába kell sorolni.

### Településeink veszélyessége

Az új típusú besorolási eljárás alapján Magyarország mind a 3176 településén befejeződtek a besorolási eljárások, amely alapján

- 155 település az I.,
- 1325 a II. és végül
- 1696 település III. osztályba került.

## Települések katasztrófavédelmi besorolása



### Települések katasztrófavédelmi besorolása

#### Meddig érvényes a besorolás?

A leírtak alapján elkészített besorolás nem örökérvényű, azt minden év június 30-áig felül kell vizsgálni, amelynek keretében újabb kockázatbecslési eljárás kerül végrehajtásra. Új kockázat azonosítása esetén a település polgármestere javaslatot tesz a település besorolásának módosítására a megyei, fővárosi védelmi bizottság elnökének, aki az illetékes katasztrófavédelmi igazgatósággal együttműködve, felülvizsgálja a felterjesztett javaslatot. Egyetértés esetén a javaslat a BM OKF útján a Belügyminiszterhez kerül felterjesztésre.

A települések katasztrófavédelmi besorolásának végleges felsorolását – a katasztrófavédelmi törvény felhatalmazása alapján – a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter által kiadott rendelet tartalmazza.

#### Nemzeti katasztrófa kockázat értékelés

Magyarország nemzeti katasztrófa kockázat értékelése (KÉK) az Európai Unió Tanácsának 8068/11 számú következtetésében meghatározottak szerint került megalkotásra, ezért első lépésként a Magyarországot fenyegető fő katasztrófaveszélyek kerültek meghatározásra, melyek a következők:

1. ár- és belvíz,
2. erdőtüzek,
3. földrengés,
4. ipari balesetek,
5. civilizációs/társadalmi jellegű katasztrófák,
6. rendkívüli időjárási események.

A veszélyforrások meghatározását követően azok bekövetkezésének kockázatának elemzése következett.

A kockázatok értékelésébe – a lehető legmegbízhatóbb adatokat tartalmazó jelentés elkészítése – érdekében bevonásra kerültek a megjelölt katasztrófaveszélyek elhárításában

érintett ágazatok, országos hatáskörű központi államigazgatási szervek és felsőoktatási intézmények is. Az említett szervek és intézmények képviselőiből az országos konferencia alkalmával a veszélyeztető kockázatok típusának megfelelő munkacsoportok alakultak, melyek feladata a felelősségi körükbe tartozó katasztrófaveszélyek kockázatának meghatározása volt. A munkacsoportok részjelentéseinek felhasználásával kialakításra került a Bizottság részére megküldendő, minden adatot tartalmazó jelentés, a KÉK.

A kockázatelemzés szempontrendszere megegyezik a települések katasztrófavédelmi besorolásánál ismertetett eljárással.

### **Ellenőrzés – kockázat azonosítás**

A kockázatbecslés témakörében fontosnak tartjuk megemlíteni a hivatásos katasztrófavédelmi szervek supervisorri tevékenysége keretében végzett ellenőrzéseket is, melyek alkalmával számos kockázati helyszín kerül meghatározásra. Jelenleg is folyik az út menti fák és azzal párhuzamosan a belterületi felszíni vízelvezető rendszerek ellenőrzése. Ez napjainkig összesen 2457 településen és Budapesten 18 kerületében került végrehajtásra. Az ellenőrzések során összesen 7619 kockázati helyszínt azonosítottak és a katasztrófavédelmi szerveknek 2821 esetben kellett javító kötelezést alkalmazniuk, a feltárt hiányosságok megszüntetése érdekében. Általános tapasztalat, hogy a települési önkormányzatok kiemelt figyelmet fordítanak a belterületi csatornák karbantartására, azonban a forráshiánnyal küszködő települések esetében a munkálatok pénzügyi fedezete nem megoldott. Megemlítendő, hogy ennek ellenére az önkormányzatok nagyobbik része a hibák megszüntetéséhez rövid időn belül hozzájárul, ezzel is elősegítve a lakosság biztonsági szintjének növekedését.

Összegzésként megállapítható, hogy a megújult katasztrófavédelmi szervezet kiemelt célkitűzése a káresemények bekövetkezésének megelőzése és a veszélyhelyzetek kialakulásának megakadályozása. Ennek elengedhetetlen feltétele a kockázatbecslés.

A kockázatbecslési eljárás által azonosított kockázatok, valamint a települések katasztrófavédelmi osztályba sorolásának eredménye képezi alapját a különböző szintekre bontott veszélyelhárítási tervezésnek is.

A kockázat alapú megközelítés alapjaiban változtatta meg a polgári védelmi feladatok végrehajtását: a valós kockázatok feltárásával a veszélyelhárítási tervezés is megújult, hiszen az adott település, illetve lakókörnyezet természeti és épített környezetére jellemző veszélyeztető hatásokra készülnek el a lakosság védelmét biztosító települési, megyei és központi veszélyelhárítási tervek – ez azonban egy következő cikk témája.

Tóth Ferenc, Harmati István, Cseh-Szakál Tímea

BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, Országos Polgári Védelmi Főfelügyelőség