



**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM**

**Katasztrófavédelmi Intézet**



# **LÉTFONTOSSÁGÚ RENDSZEREK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK VÉDELME**

**Kézikönyv a katasztrófavédelmi  
feladatok ellátására**



**- Budapest, 2015 -**

# **LÉTFONTOSSÁGÚ RENDSZEREK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK VÉDELME**

## **Kézikönyv a katasztrófavédelmi feladatok ellátására**

### **Szerző:**

Dr. Bognár Balázs<sup>1</sup>, Dr. Bonnyai Tünde<sup>2</sup>; Dr. Görög Katalin<sup>3</sup>; Dr. Katai-Urban Lajos<sup>4</sup>,  
Dr. Vass Gyula<sup>5</sup>, 2015

### **Szerkesztő:**

Dr. Bognár Balázs, Dr. Katai-Urban Lajos, 2015

### **Lektor:**

Prof. Dr. Bleszity János

### **Kiadja:**

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM

Katasztrófavédelmi Intézet

1101 Budapest, Hungária krt. 9-11.

Budapest, 2015.

**ISBN 978-615-5057-49-6**

**ISBN 978-615-5057-50-2 (on-line)**

Borítótervet készítette: His Imre BM OKF

---

<sup>1</sup> Főosztályvezető, BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (BM OKF)

<sup>2</sup> Kiemelt főreferens, BM OKF

<sup>3</sup> Főosztályvezető, BM OKF

<sup>4</sup> Egyetemi docens, NKE Katasztrófavédelmi Intézet

<sup>5</sup> Főosztályvezető, egyetemi docens, BM OKF

# TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK .....	1
BEVEZETŐ .....	3
I. FEJEZET - IPARBIZTONSÁGI FELADATRENDSZER .....	5
1.1 Az iparbiztonsági szabályozás és intézményrendszer kialakulása Magyarországon .....	5
1.2 Az „iparbiztonsági feladatrendszer” elhatárolása más biztonsági szakterületektől .....	7
1.3 A civilizációs katasztrófaveszélyek általános osztályozása és rendszerbe foglalása .....	9
1.4 Veszélyes tevékenységek általi veszélyeztetettség értékelése és rendszerbe foglalása .	12
1.5 Az iparbiztonsági jogi szabályozás és feladatrendszer értékelése .....	19
1.6 Iparbiztonsági célú kockázat- és következmény elemzési eljárások áttekintése.....	23
1.6.1 Ipari katasztrófák okai, következményei és hatásai.....	23
1.6.2 Technológiai katasztrófák kockázatértékelése .....	27
1.6.3 Kritikus infrastruktúra védelemhez használt kockázatelemzési eljárások és módszerek.....	29
Felhasznált irodalom – I. fejezet .....	31
II. FEJEZET – TÖRTÉNEI ÁTTEKINTÉS .....	33
2.1 A kritikus infrastruktúra jelentése és kapcsolódási pontjai .....	33
2.1.1 Az infrastruktúra értelmezése .....	33
2.1.2 Az infrastruktúrák legfőbb jellemzői.....	36
2.1.3 A kritikus infrastruktúra, mint fogalomrendszer .....	39
2.2 A kritikus infrastruktúra védelem kialakulásának mérföldkövei .....	43
2.2.1 A védelmi célkitűzések változása a hidegháborútól napjainkig .....	43
2.2.2 Önálló kezdeményezések a XX. század hajnalán.....	44
2.2.3 Terrortámadások és következményeik .....	47
2.2.4 A kritikus infrastruktúra védelem fejlődése Európában .....	48
Felhasznált irodalom – II. fejezet.....	53
III. FEJEZET – EURÓPAI UNIÓS SZABÁLYOZÁS, KÖTELEZETTSÉGEK, NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS .....	55
3.1 Globalizálódás, nemzetköziesedés .....	55
3.2 Az Európai Unió kritikus infrastruktúra védelmi politikája.....	56
3.3 Nemzetközi szervezetek és államok stratégiai megközelítései .....	62
3.4 Külső dimenzió és tapasztalatok .....	64
Felhasznált irodalom – III. fejezet.....	68
IV. FEJEZET – JOGSZABÁLYI RENDSZER ÖSSZEFÜGGÉSEINEK ÉS RÉSZLETSZABÁLYAINAK BEMUTATÁSA .....	69
4.1 A nemzeti szabályozás keretei .....	69
4.1.1 A korábbi szabályozás .....	70
4.1.2 A hatályos szabályozás .....	72
4.2 Az európai létfontosságú infrastruktúrák kijelölésének/visszavonásának folyamata ....	75
4.3 A nemzeti létfontosságú infrastruktúrák kijelölésének/visszavonásának folyamata ....	77
4.4 A biztonsági összekötő szerepe és hazai követelményei .....	79
4.5 Az üzemeltetői biztonsági terv készítésének célja és alapvető módszere .....	80
4.6 A biztonsági összekötő személy szerepe és képzési követelményei, szaktanfolyami és egyetemi szintű képzéseinek ismertetése .....	81
Irodalomjegyzék – IV. fejezet.....	83
V. FEJEZET – HIVATÁSOS KATASZTRÓFAVÉDELMI SZERV FELADAT- ÉS HATÁSKÖRE.....	84
5.1 Feladat és hatáskörök áttekintése .....	84
5.2 Nyilvántartási szabályok – nyilvántartó hatóság.....	85
5.3 Ellenőrzések rendje – az ellenőrzést koordináló szerv.....	90

5.4 Javaslattevő hatósági feladatkör .....	90
5.5 Rendkívüli események – központi koordináló szerv.....	91
5.6 Hálózatbiztonsági intézkedések koordinációja .....	91
5.7 Európai Kritikus Infrastruktúra Védelmi Kapcsolattartási Pont .....	92
5.8 Kijelölő hatósági tevékenység - Közbiztonság és lakosságvédelem, illetve vízvédelem ágazatok vonatkozásában .....	92
5.9 Horizontális kritériumok vizsgálata – szakhatósági feladatok.....	94
5.10 Rotációs Kikapcsolási Rend – hatósági feladatok.....	95
5.11 Összegzés .....	98
Irodalomjegyzék – V. fejezet .....	99
<b>VI. FEJEZET – HÁLÓZATBIZTONSÁG, BM OKF ORSZÁGOS IPARBIZTONSÁGI FŐFELÜGYELŐSÉG LÉTFONTOSSÁGÚ RENDSZEREK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK INFORMATIKAI BIZTONSÁGI ESEMÉNYKEZELŐ KÖZPONTJA .....</b>	<b>100</b>
6.1 Jogszabályi háttér .....	100
6.2 LétfonTOSSÁGÚ Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központjának kialakítása .....	101
6.3 Kritikus Infrastruktúrák Eseménykezelését Támogató Rendszer .....	103
Irodalomjegyzék – VI. fejezet.....	109
<b>VII. FEJEZET – ÁGAZGATI SAJÁTTOSSÁGOK.....</b>	<b>110</b>
7.1 Energetikai létfonTOSSÁGÚ rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása .....	110
7.2 Vízgazdálkodási létfonTOSSÁGÚ rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása .....	113
7.3 Rendvédelmi létfonTOSSÁGÚ rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása .....	114
7.4 Agrárgazdasági létfonTOSSÁGÚ rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása.....	116
Irodalomjegyzék – VII. fejezet.....	118
<b>VIII. FEJEZET - MELLÉKLETEK.....</b>	<b>119</b>
1. Rövidítések jegyzéke.....	119
2. Fogalomjegyzék .....	121
3. Jogszabályok jegyzéke .....	123
4. Ágazatok és alágazatok Magyarországon .....	125
5. A horizontális kritériumok segédlete .....	127
6. Az üzemeltetői biztonsági terv lehetséges követelményei .....	129
7. Azonosítási jelentés minta az egyes rendvédelmi szervek létfonTOSSÁGÚ rendszerei és létesítményei azonosításáról.....	132
8. A nemzeti létfonTOSSÁGÚ rendszerlemméről történő kijelölésre, valamint a kijelölés visszavonására vonatkozó eljárás során a horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálatához kapcsolódó szakhatósági állásfoglalás kiadásának eljárási rendje agrárgazdaság ágazat vonatkozásában .....	135
9. A nemzeti létfonTOSSÁGÚ rendszerlemméről történő kijelölésre, valamint a kijelölés visszavonására vonatkozó eljárás során a horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálatához kapcsolódó szakhatósági állásfoglalás kiadásának eljárási rendje energia ágazat vonatkozásában .....	139
10. Közbiztonság-védelem ágazat rendvédelem alágazat vonatkozásában nemzeti létfonTOSSÁGÚ rendszerlemméről történő kijelölésről szóló határozat meghozatalával kapcsolatos eljárás.....	143

# BEVEZETŐ

A 2012. január 1-jével hatályba lépett új katasztrófavédelmi törvény és annak végrehajtási rendeletében meghatározott feladatok szakszerű ellátása érdekében a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerve egy három pillérré épülő, új szervezeti struktúrával kezdte meg működését. Az újonnan létrejött integrált katasztrófavédelmi szervezetben az egyes szakterületeket érintő iparbiztonsági, polgári védelmi, illetve tűzvédelmi hatósági és szakhatósági eljárásokat a katasztrófavédelmi szervek helyi, területi és központi szervei végzik.

Az átalakulás eredményeként a hivatásos katasztrófavédelmi szervek immáron a globális világ valós kihívásaira válaszolni kész, a társadalmi szükségleteket szem előtt tartó, egységes vezetésű rendvédelmi szervezetté váltak.

A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelmével kapcsolatos feladatok ellátását, a potenciális kritikus infrastruktúra elemek beazonosítását, valamint a kijelölt elemek hatósági felügyelet alatt tartását a Katasztrófavédelem kiemelt feladatként végzi.

A Katasztrófavédelem egységesített rendszerében a kritikus infrastruktúra védelmi szakterület az iparbiztonság tevékenységi körében kiemelt helyet foglal el, melynek egyik fő feladata szakterület megalakulásakor a jogalkotási és szabályozási feladatok végrehajtása volt. Ennek eredményeképpen 2013. március 1. napján hatályba lépett a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló törvény (továbbiakban: Lrtv.), valamint a hozzá kapcsolódó általános végrehajtási kormányrendelet. Ezen jogszabályok célja egyrészt a létfontosságú rendszer elemek azonosítása, másrészt a kijelölés megtörténte után a megfelelő szintű - humán, fizikai és informatikai - védelem biztosítása.

A kritikus infrastruktúra védelmi jogszabályok elfogadása megfelelő alapot biztosít ahhoz, hogy Magyarország komoly lépéseket tegyen a létfontosságú rendszerek és létesítmények védelme érdekében.

A katasztrófavédelem szervei az uniós és a nemzeti azonosítási, kijelölési eljárás során szakhatóságként, nyilvántartó hatóságként, javaslattevő hatóságként, meghatározott monitoring, ellenőrzési, koordinatív, nemzeti kapcsolattartó és hálózatbiztonsági elemző-értékelő feladatokat látnak el.

A létfontosságú rendszerek és rendszer elemek azonosítása kijelölése és hatósági ellenőrzése, a hálózatbiztonsági tevékenységgel kiegészülve olyan európai szinten is egyedülálló biztonsági rendszer kialakításához teremt alapot, mely jelentősen elősegíti hazánk közbiztonsági, energiabiztonsági, környezetbiztonsági szintjének emelését. A potenciális létfontosságú rendszer elemek kijelölésével és felügyelet tartásával csökkenthetőek a lakosságot veszélyeztető kockázatok, valamint a tudatos felkészülés következtében eredményesebbé válhat a rendkívüli események és veszélyhelyzetek kezelése.

Az kritikus infrastruktúra védelmi szakterületen az elmúlt két évben megalkotott, valamint a 2015. év során várhatóan hatályba lépő ágazati jogszabályok hozzájárulnak a lakosságvédelem, a lakosság ellátásának folyamatos biztosításához, a közbiztonság erősítéséhez.

Az elmúlt időszakban hatályba lépett új jogszabályok megkövetelik, hogy a hivatásos katasztrófavédelmi szervek szorosabb együttműködést alakítsanak ki a létfontosságú infrastruktúra védelemi szakterületen tevékenykedő társhatóságokkal, a kijelölt létfontosságú rendszerelemek üzemeltetőivel, valamint a nemzetközi kapcsolatok erősítéseként a hálózatbiztonsági feladatokat ellátó eseménykezelő központokkal.

A tansegédlet célja, hogy szakmai támogatást nyújtson a létfontosságú rendszerek és létesítmények üzemeltetői, az ágazati kijelölő hatóságok, a hivatásos katasztrófavédelmi szervek szakhatósági feladatainak szakszerű, és jogszerű ellátásához, a jogszabályokból fakadó és a mindennapok során felmerülő kérdések tisztázásához, ezáltal elősegíti a szakterületen közreműködő szereplők felkészülését és hatékony együttműködését.

Budapest, 2015. március 25.

*Szerkesztők*

# I. FEJEZET

## IPARBIZTONSÁGI FELADATRENDSZER

### 1.1 Az iparbiztonsági szabályozás és intézményrendszer kialakulása Magyarországon

Magyarország Országgyűlése a lakosság és a környezet biztonságának növelése és civilizációs katasztrófák elleni védekezés hatékonyságának fokozása, a katasztrófavédelmi szervezetrendszer erősítése, és a védelmi intézkedések eredményességének növelése érdekében a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (Kat. tv.) elfogadásával 2012. január 1-ével létrehozta az egységes iparbiztonsági hatósági feladat, szervezet és eljárási rendszert [1].

Az iparbiztonsági szakterület kialakulása a technika, a műszaki terület fejlődéséhez kapcsolható. Az iparbiztonság történetének egyik első szabályozási mérföldköve az 1872. évi VIII. törvénycikk „az ipartörvény”, amely a Magyar Királyság területén egységesen szabályozta többek között az engedélyköteles „veszélyes tevékenységek” működését. A törvénycikk 8. §-a így rendelkezett: „*Ha valamely iparág gyakorlása oly üzlettelepek felállításával jár, melyek fekvésük vagy az üzlet minémüségé által a szomszéd birtokosokat vagy lakókat, avagy egyáltalában a közönséget háborgatják, megkárosíthatják vagy veszélyeztethetik, ily telepek az alább körülírt eljárás mellett csak iparhatósági engedély alapján állíttathatnak fel.*” [2] Az újkori szabályozás hatálya alá tartoztak például: „*mindennemű tűzijáték- és gyógyszer-áru készítésére szolgáló telepek; löporgyárak és raktárak, gázkészítő, gáztartó intézetek, olaj-gyárak, ásványolaj-finomítók, mindennemű vegyszeti gyárak, gyors fehéritők; cukor-, szesz- és sörgyárak vagy az uszodák, fürdők.*” [2] Az ipari termelés volumenének növekedése magával vonta a tevékenységhez tartozó rendészeti és műszaki biztonsági szempontú állami szabályozás fejlődését. A szabályozás kiteljesedésére a súlyos emberi és környezeti következményekkel járó külföldi és hazai ipari katasztrófákat követően kerülhetett sor. A magyar iparbiztonsági jogfejlődést az 1989. évi rendszerváltás követően az integrációs rendszerekhez történő csatlakozásunk befolyásolta.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos ipari balesetek megelőzése, a környezetre, illetve az egészségre ártalmas következmények csökkentése, az ember és a környezet magas fokú védelemének biztosítása érdekében az Európai Közösség országaiban 1997. február 3-án hatályba léptették a 96/82/EK számú Seveso II. Tanácsi Irányelvet. A katasztrófavédelem rendszerében történő iparbiztonsági szabályozásnak és feladatrendszernek a fejlődése – a Seveso II. Irányelv hazai jogrendbe ültetésével párhuzamosan - mintegy 15 éves múltat tekint vissza Magyarországon. Az első katasztrófavédelmi törvény elfogadásával 1999-évtől kezdődően kiépült a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos ipari balesetek elleni védekezés rendszere. A BM OKF Ipari Baleset-megelőzési és Felügyeleti Főosztálya 2000-2010 között az ezen Irányelv alapján megalkotott és harmonizált hazai jogszabályok szerint végezte a veszélyes ipari üzemek engedélyezését és hatósági ellenőrzését. [3]

A veszélyes ipari üzemek felügyeletének megteremtését követően a katasztrófavédelem 2001-évből megkezdte a veszélyes áru közúti szállítmányok ellenőrzésével kapcsolatos feladatainak ellátását. 2007-évtől a katasztrófavédelmi hatóság már önállóan végezte ellenőrzési és szankcionálási tevékenységét, amelyet 2012-től kiegészített a belvízi és a vasúti szállítás felügyelete is. A csővezetékes veszélyes áru szállítás, mint „kiemelten kezelendő létesítmény” került 2012-évből az iparbiztonsági hatóságok ellenőrzése alá. [4]

2008-évtől megkezdődött a felkészülés a létfontosságú rendszerelemekkel kapcsolatos katasztrófavédelmi feladatok teljesítésére is, amelyhez kapcsolódó konkrét jogalkotási- és intézményfejlesztési tevékenység 2012-évben a törvényi szabályozás megalkotását követően teljessé vált.

Az iparbiztonsági szabályozás negyedik nem kevésbé fontos eleme a nukleáris baleset-elhárítási tevékenység katasztrófavédelmi feladatainak ellátása, amely a második katasztrófavédelmi törvény jogalkalmazási tapasztalatainak vizsgálatát követően került a katasztrófavédelem iparbiztonsági tevékenységi körébe.

Az iparbiztonsági szakmai, illetve a hatósági és felügyeleti tevékenység kiteljesedése 2012. évre az önálló iparbiztonsági szakterület létrehozásának időpontjában valósult meg. Az iparbiztonsági szabályozás – az ellenőrzött veszélyes tevékenységek alapján – kiterjed a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésre, valamint a veszélyes áru szállítmányok, a létfontosságú rendszerekkel és létesítményekkel, illetve a nukleáris biztonság katasztrófavédelmi feladatainak ellátásával kapcsolatos hatáskörökre és feladatokra. Az iparbiztonsági feladatrendszer részének tekintjük továbbá az iparbiztonság szervezetrendszerébe integrált katasztrófavédelmi hatósági koordinációs és műveletelemzési, valamint a vízügyi hatósági tevékenységeket.



1. sz. ábra: iparbiztonsági szakterületek (készítette: szerző)

A 2010-12. közötti jogi szabályozás és intézmény-fejlesztési tevékenységnek köszönhetően 2012. január elsejétől már egy dinamikusabb és egy megerősített iparbiztonsági hatóság működik a katasztrófavédelem szervezetében. A hatáskörök és feladatok, illetve a képességek terén is nagyságrendbeli volt a fejlődés. Az új iparbiztonsági feladat- és eszközrendszer kialakításának alapja a 2010. évben az Európai Unió által is elismerten magas szakmai színvonalon működő veszélyes üzem és szállítmány felügyeleti tevékenység volt. [2]

2012. évtől a BM OKF rendelkezik iparbiztonsági tanácsadó testülettel és felsőfokú oktatási intézménnyel, amelyek a szakmai és tudományos tevékenység megalapozását és támogatását végzik. [5] [6]

Jelen fejezetben a szerzők az iparbiztonsági jogterület és feladatrendszer elhatárolására, valamint Magyarország civilizációs veszélyeztetettségének (fenyegetettségének) rövid értékelésére építve bemutatják az iparbiztonsági feladat- és hatáskörök hazai rendszerét. A fejezet végén pedig összefoglalják a szakterületen alkalmazott kockázatelemzési módszereket, különös tekintettel a létfontosságú rendszerek és létesítmények esetében ajánlott eljárásokra.



## 1.2 Az „iparbiztonsági feladatrendszer” elhatárolása más biztonsági szakterületektől [7]

A műszaki tudományos fejlődés különösen a második világháború utáni időszakban több iparág (közlekedés, motorizáció, petrokémia, atomenergia) felgyorsult növekedésével magával vont néhány megoldatlan környezeti problémát, melyet újak kialakulása is tetézett. Az ipari fejlődésnek természetesen vannak határai, a földi élőhelyeknek terhelhetősége nem véges. Számos iparágban jelentkeznek a környezeti károk (levegőszennyeződés, felszíni és felszín alatti vízlélelőhelyek elszennyezése) egészségügyi hatásai, valamint globális felmelegedés által kiváltott természeti jelenségek (évszázados árvizek) következményei.

A nyolcvanas évek elejétől (ez egybeesik a műszaki-technikai paradigmaváltással) a probléma megoldására kialakult egy meghatározó szóhasználat a fenntartható fejlődés fogalma. A környezeti és fejlődési szempontok integrálásához a kormányok világméretű összefogása szükséges annak érdekében, hogy a nemzetközi gazdaság rendszerének elemeit összekapcsolják a biztonságos és stabil természeti környezet iránti igényvel. Nagyon lényeges, hogy az adott nemzetgazdasági ágazat elégítse ki a lakosság szükségleteit. A következő fontos szempont, hogy mindez környezetkímélő és erőforrás-takarékos eljárásokkal valósuljon meg annak érdekében, hogy a természeti értékek és erőforrások a következő generációk szükségleteit is kielégíthessék.

Kialakult tehát a környezetbiztonságnak ez a sajátos megközelítése. A környezetbiztonság olyan állapot, amikor a társadalmi eredetű és a környezetre károsan ható események, illetve a műszaki eredetű katasztrófák bekövetkezésének valószínűségét megfelelő intézkedésekkel minimumra csökkentik, illetve katasztrófa esetén a keletkezett kárt úgy hárítják el, hogy a hatás lehetőleg ne veszélyeztesse a természeti környezet minőségét és a lakosság egészségi állapotát.

A környezeti veszélyhelyzeteket, katasztrófákat természeti jelenségek és emberi (társadalmi-gazdasági) tevékenységek egyaránt kiválthatják. Mindkét esetben lényeges kérdés az esetleges bekövetkezés esetére való felkészülés annak érdekében, hogy a káros következmények mérsékelhetők legyenek.

Az ipari (részben mezőgazdasági és kereskedelmi) telephelyeken végzett veszélyes tevékenység emberi életet, egészséget, anyagi javakat és a környezetet veszélyeztető hatásokkal rendelkezik. A veszélyeztető hatások megelőzésére és a hatások mérséklésére többféle horizontális szabályozás (biztonsági szakterület) alakult ki. Itt el kell határolni a belső- és a külső védelem kategóriáit, amelyet főként az EU tagállamokban használnak és kizárólag a fogalmi elhatárolás elméleti eszközeiként alkalmaznak. Azonosítani szükséges továbbá a súlyos ipari balesetek elleni védekezés szabályozás biztonsági szakterületekhez való kapcsolódását.

A belső és a külső védelem elhatárolása alatt a munkavédelmi, a tűzvédelmi, a munkaegészségügyi szabályozásokat szükséges megkülönböztetni a főként külső védelmi intézkedéseket magában foglaló iparbiztonságtól, vagy kémiai biztonságtól (környezet-egészségügytől). Az elhatárolás alapja a veszélyes üzem „kerítése”, amely egyértelműen meghatározza a végrehajtó szervezetek kompetenciájának határait. A belső védelem elsősorban a munkavállalók életének- és egészségének megóvásával, míg a külső védelem a lakosság és a környezeti elemek (anyagi javak) védelmével foglalkozik.

Az elhatárolás nem teljes körű, hiszen léteznek átfedések. Természetesen a külső védelmi intézkedések nem léteznek a belső intézkedések kontrollja nélkül. A külső védelmi tervek a belső védelmi tervben rögzítetteknek alapulnak. A külső hatások megelőzésének kiindulópontja, pedig a veszélyes üzemben működtetett biztonsági irányítási rendszer.

A lakosság élet- és egészségének, valamint a környezeti elemeknek a védelmével foglalkozik az ún. külső védelem. A súlyos ipari balesetek elleni védekezés alapvetően a külső védelemhez tartozik. A jogterület rendeltetésének meghatározásához a veszélyes technológiák veszélyes anyag kibocsátási típusai adnak segítséget, amelyek két csoportra oszthatók: (1) normálüzemi és (2) veszélyhelyzeti kibocsátásokra:

Normálüzemi kibocsátások. A hosszú lefolyású, környezeti igénybevétellel, környezetterheléssel és szennyezéssel járó veszélyes tevékenységek nagytérségű és hosszú távú környezetmódosító vagy környezetkárosító hatásainak megelőzése és a károk csökkentése, helyreállítása a tágabb értelemben vett környezetvédelem hatáskörébe tartozik. Az emberi egészséget károsító, az életminőség környezeti feltételeit csökkentő környezetkárosító hatások elleni védekezés, pedig a környezet-egészségügy (kémiai biztonság) feladatai közé tartozik.

Veszélyhelyzeti kibocsátások. Jelentős mértékű káros (döntően mérgező) anyag kibocsátásával, tűzzel vagy robbanással járó olyan rendkívüli esemény általi veszélyeztetés, amely a létesítményen belül, vagy azon kívül közvetlenül vagy lassan hatóan súlyosan veszélyezteteti, vagy károsítja az emberi életet, egészséget, illetve a környezeti elemeket. E hatások megelőzése és káros következményei elleni védekezéssel foglalkozik a súlyos ipari balesetek elleni védekezés, vagy ipari biztonság szakterülete. A veszélyhelyzeti szintet elérő súlyos környezetkárosítás a környezeti katasztrófák elleni védekezés (környezetvédelem), míg a súlyos ipari balesetek katasztrófális egészségügyi hatásai elleni védekezés a katasztrófa-medicina feladata.

A fenti kategóriák elkülönítése elméleti vizsgálat eredménye. Azonban alkalmazható a hatályos szabályozás szerinti feladat- és hatáskörelosztás megfelelőségének vizsgálatához.

Szűkebb értelemben a súlyos ipari balesetek elleni védekezés szabályozása - a szabályozás hatálya alá tartozó veszélyes tevékenységek vonatkozásában – az iparbiztonsági szakterület hatásköréként azonosítható.

Tágabb értelem az iparbiztonság, mint szakterület fogalomköre – katasztrófavédelmi szempontból – kiterjed a telepített veszélyes üzemek közötti veszélyes áru szállítási- és logisztikai tevékenység magas fokú biztonságának garantálására is. Speciális veszélyes tevékenységnek minősülnek a nukleáris létesítmények, amelyek biztonságával kapcsolatos katasztrófavédelmi feladatok szintén az iparbiztonsági szakterülethez tartoznak. A legújabb iparbiztonsági feladatkörnek számít a létfontosságú rendszer és létesítmények kiesésével kapcsolatos megelőzési és elhárítási tevékenység szakmai felügyelete.

Az iparbiztonság által felügyelt veszélyes tevékenységek biztonságos működéséhez számos rokon biztonsági szakterület hatósági és felügyeleti tevékenysége, illetve védekezésben történő közreműködése is hozzájárul, így a műszaki biztonság, az üzemegészségügy, a környezetvédelem, a munkavédelem, a bányabiztonság, a kémiai biztonság és más üzem-specifikusan közreműködő állami hatóság és rendvédelmi szerv közös munkája. Az iparbiztonsági feladatok között szerepel e hatóságok tevékenységének összehangolása a megelőzés, a védekezés (baleset-elhárítás) és a helyreállítás időszakában.

Az „iparbiztonság”, mint önálló biztonsági szakterület fogalma tehát a következő: „Mindazon veszélyforrás (üzem) specifikus jog-, intézmény és feladatrendszer, eljárás és eszközrendszer, illetve módszertan, amely a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezéssel, a veszélyes áru szállítással, a nukleáris balesetek elhárításával, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények biztonságával kapcsolatos üzemeltetési, hatósági és önkormányzati feladatok teljesítése útján a lakosság életének, és egészségének, a környezetnek és a létfenntartáshoz szükséges anyagi javaknak a magas szintű védelmét szolgálja.” [7]

Az előző fogalom továbbgondolását jelenti az „iparbiztonsági célú veszélyeztetettség” fogalmának megállapítása, amely a következő: „iparbiztonsági célú veszélyeztetettség alatt az iparbiztonsági szakterület által felügyelt veszélyes tevékenységek által okozott veszélyeztetettséget értjük, pontosabban a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek, a küszöbérték alatti üzemek, a nukleáris létesítmények nem tervezett eseményei, és a létfontosságú rendszerek és létesítmények kiesése általi veszélyeztetést”. [7]

A fenti logikát követve az „iparbiztonsági jogi szabályozás” fogalmát a következőképpen lehet meghatározni: „a katasztrófavédelmi szabályozás (jogterület) speciális része, amely különösen a felkészülési- és balesetelhárítási intézkedések vonatkozásában magában ötvözi a tűzvédelem és a polgári védelem feladat-rendszerének legfontosabb elemeit és amelynek célja a súlyos balesetek, üzemzavarok, létfontosságú rendszer elemek kiesésével járó események bekövetkezésének megelőzését és a lehetséges következmények csökkentését és elhárítását szolgálja.” [7]

### **1.3 A civilizációs katasztrófaveszélyek általános osztályozása és rendszerbe foglalása**

A katasztrófák csoportosításának több szakmai és tudományos körökben ismert változata létezik. A jogi szabályozás területén egyedül a katasztrófavédelmi törvény végrehajtási rendeletében [8] található a veszélyeztető hatásokkal kapcsolatos a kockázatbecslési eljárásban alkalmazott felosztás. Tudományos szempontból több felosztási rendszer azonosítható, közös bennük azonban, hogy a katasztrófákat alapvetően két csoportba a természeti és a civilizációs csoportba sorolják.

Iparbiztonsági szempontból az emberi életet és egészséget, a környezetet és az anyagi javakat, valamint a létfontosságú rendszereket és azok egyes elemeit veszélyeztető civilizációs katasztrófák, súlyos balesetek és más események azon fajtái értékelhetők, amelyek a katasztrófavédelmi törvény szempontjából a „veszélyes tevékenységekkel”, a „veszélyes áru szállítással” kapcsolatosan, vagy a létfontosságú rendszerek és létesítmények szabályozás hatálya alá tartozó „létfontosságú rendszerelmeket” érintően következnek be.

A veszélyes tevékenységek a katasztrófavédelmi törvény 3. §. 31. pontja alkalmazásában „olyan, veszélyes anyagok jelenlétében végzett tevékenység, amely ellenőrizhetetlenné válása esetén tömeges méretekben veszélyeztetheti, illetve károsíthatja az emberi egészséget, a környezetet, az élet- és vagyónbiztonságot.” [9]

A veszélyes tevékenységek (mint helyhez kötött telephelyeket) iparbiztonsági szempontból alapvetően a következőképpen osztályozhatók:

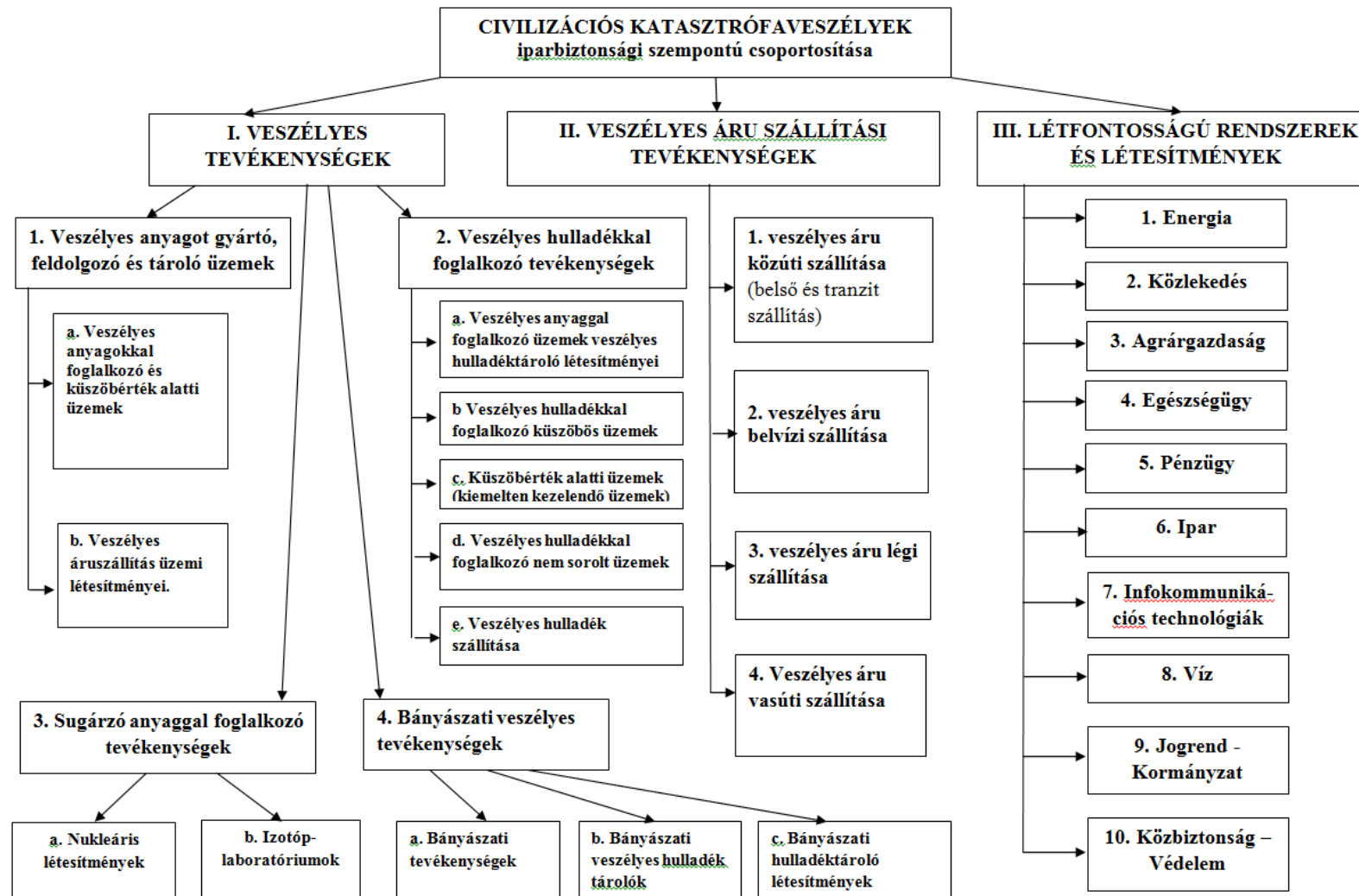
- a veszélyes anyaggal és áruval foglalkozó tevékenységek;
- a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek;
- a sugárzó anyagokkal foglalkozó tevékenységek;
- a bányászati veszélyes tevékenységek.

A veszélyes áru szállítási tevékenységeket, mint mobil veszélyforrásokat szinte minden hazai szakirodalom - a gazdasági ágazat általános felépítése szerint - a közúti, vasúti, belvízi és légi szállítási ágazatokra bontja.

A létfontosságú rendszerelemek fogalmát a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény (továbbiakban: Lrtv.) értelmező rendelkezése (1. § g) pontja) az alábbiak szerint határozza meg: *„az 1-3. mellékletben meghatározott ágazatok valamelyikébe tartozó eszköz, létesítmény vagy rendszer olyan rendszerleme, amely elengedhetetlen a létfontosságú társadalmi feladatok ellátásához - így különösen az egészségügyhez, a lakosság személy- és vagyónbiztonságához, a gazdasági és szociális közszolgáltatások biztosításához -, és amelynek kiesése e feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt jelentős következményekkel járna, ”* [10]

A létfontosságú rendszerelemeket a törvény szerint 10 fő csoportba (ágazatba) sorolhatjuk, amelyek az energia; a közlekedés; agrárgazdaság; egészségügy; pénzügy; ipar; infokommunikációs technológiák; víz; jogrend – kormányzat; közbiztonság – védelem ágazatok.

A fenti gondolatmenetet követve az alábbi ábra szemlélteti a civilizációs katasztrófaveszélyes tevékenységek iparbiztonsági szempontú osztályozásának elsődleges összefoglaló jellegű eredményeit.



2. sz. ábra: civilizációs katasztrófa-veszélyes tevékenységek iparbiztonsági szempontú osztályozása [7]

## 1.4 Veszélyes tevékenységek általi veszélyeztetettség értékelése és rendszerbe foglalása

### Veszélyes anyagok (áru) gyártása, tárolása és feldolgozása [12]

A veszélyes anyagok (áru) gyártása, tárolása és feldolgozása során keletkező súlyos balesetkor tűz keletkezhet, robbanás jöhet létre; egészségre, környezetre káros anyagok juthatnak a levegőbe vagy vízfolyásokba, ezáltal veszélyeztetve a lakosságot és a környezetet. A tüzek és a robbanások károsító hatásai elsősorban a veszélyes üzemek közvetlen környezetében okoznak kárt az emberi egészségben vagy a környezetben, többnyire a balesetet követő nagyon rövid időn belül. Veszélyes anyagok levegőbe jutása – az anyag fajtájától, mennyiségétől, fizikai mutatóitól, a terjedés meteorológiai, domborzati és más feltételeitől függően – a baleset helyszínétől jelentős, illetve szélsőséges esetben több tíz kilométer távolságban okozhat veszélyt. Ennek lefolyása tapasztalataim szerint több tíz percre, esetleg órákra tehető. Maradó hatású mérgező anyagok esetében a hatás tartós, esetenként akár több évtized időtartamú is lehet.

Magyarországon – az ország vízrajzi helyzete folytán – különleges veszélyt jelent a veszélyes anyagok bejutása az élővizetekbe üzemzavar, alacsony színvonalú technológia, vagy emberi mulasztás következtében. A folyóvizek katasztrofális szennyezésének a hatása több nap, esetleg több hét lehet, a veszély akár több száz kilométer távolságban is jelentkezhet. Mivel a magyar folyók vízgyűjtő területeinek 95%-a határainkon kívül esik, a felkészülés során nem elégséges a hazai veszélyes létesítményeket figyelembe venni. A súlyos balesetek során végbemenő robbanások, tűz, vagy emittált mérgező vagy környezetre veszélyes tulajdonságú anyag az üzemben belül, vagy azon kívül további súlyos baleset iniciálója lehet (dominóhatás), illetve súlyos következményekkel járó tömeges pánikhatást okozhatnak.

A veszélyes anyagok és áru előállítás (gyártása), tárolása és feldolgozása területén két fő csoportba oszthatjuk a külföldi megnevezéssel telepített üzemeknek titulált tevékenységeket. Az első csoportba a súlyos balesetek elleni védekezéssel kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezéstről szóló szabályozás hatálya alá tartozó veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek és a küszöbérték alatti üzemek sorolhatók. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek az ún. „Seveso üzemek” a Seveso II. Irányelv szabályai szerinti azonosított (veszélyes anyag fajtája és mennyisége) veszélyes tevékenységeket jelentik. A Kat. 3. § 28. pontjának fogalom meghatározása alapján a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem *„egy adott üzemeltető irányítása alatt álló azon terület egésze, ahol egy vagy több veszélyes anyagokkal foglalkozó létesítményben – ideértve a közös vagy kapcsolódó infrastruktúrát is – veszélyes anyagok vannak jelen a törvény végrehajtására kiadott jogszabályban meghatározott küszöbértéket elérő mennyiségben (tekintet nélkül az üzem tevékenységének ipari, mezőgazdasági vagy egyéb besorolására).”* [9]

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek a végrehajtási rendelet 1. sz. mellékletében megadott módszertan alapján alsó és felső küszöbértékű kategóriákba sorolhatók. A kategorizálás alapja a telephelyen jelen lévő veszélyes anyagok mennyisége (beleértve a technológia irányíthatatlanná válása miatt várhatóan keletkező veszélyes anyagokat is) és azok veszélyességi osztályba sorolása [11]. *A veszélyes anyagok (vegyi anyagok és készítmények) veszélyességi osztályba sorolása a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény és végrehajtási rendelete szerint történik.*

2012. január 1-től a katasztrófavédelmi jogi szabályozás kiegészült a küszöbérték alatti üzemek üzemeltetőire vonatkozó eljárásokkal és kötelezettségekkel [4]. Az új jogi szabályozás a

meglévők mellett kötelezettségeket ró azon üzemeltetőkre is, amelyek telephelyein egyidejűleg a rendeletben meghatározott alsó küszöbérték negyedét elérő, de az alsó küszöbértéket el nem érő mennyiségű veszélyes anyag található, valamint a kiemelten kezelendő létesítmények üzemeltetőire. A küszöbérték alatti üzemek felosztása ugyanaz, mint a Seveso üzemeké, azzal a különbséggel, hogy a küszöbérték alatti üzemek között szerepelnek az ún. „kiemelten kezelendő létesítmények”. E veszélyes tevékenységeknél nem érvényesül az alsó küszöbérték 25%-os határérték. Ezen létesítmények közé sorolhatók azok a telephelyek, amelyek területén klór vagy ammónia legalább 1000 kg mennyiségben van jelen, illetve – amennyiben nem tartoznak a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek körébe – a veszélyes hulladékok égetéssel történő ártalmatlanításával foglalkozó, valamint a veszélyes anyagok, veszélyes hulladékok üzemen kívüli csővezetéken történő szállítását végző üzemeltetők. A veszélyes anyagok csővezetéken történő szállításának létesítményei és a veszélyes áru szállítás üzemi létesítményei a veszélyes anyagot (árut) gyártó, feldolgozó és tároló üzemek, míg a veszélyes hulladék égetéssel történő ártalmatlanítását végző létesítmények a veszélyes hulladékkal foglalkozó üzemek között szerepelnek a csoportosításban.

A második csoportba tartoznak veszélyes áruszállítás üzemi létesítményei, amelyek fő szabályként nem tartoznak a Seveso II. Irányelv hatálya alá. A hazai szabályozás 2012. évi módosításakor a veszélyes áru szállítás ideiglenes tárolással foglalkozó üzemait, valamint a veszélyes anyagok csővezetéken történő szállításának létesítményeit a jogalkotó bevonta a szabályozás hatálya alá. A hazai jogalkalmazási gyakorlatban azonban kivételt jelentenek a vasúti rendező-pályaudvarok és a kikötők, amelyeket – mivel azokat a szállítási tevékenység részeként tartja – továbbra sem tekint a hatóság veszélyes anyaggal foglalkozó üzemnek. E tevékenységeket a katasztrófavédelmi szabályozás módosítása kapcsán a jogalkotó hatósági ellenőrzés alá vonta. Azonban továbbra is hiányzik a veszélyes üzemeknél alkalmazott engedélyezési és felügyeleti tevékenység, illetve a védelmi tervek alkalmazása is.

Magyarországon a BM OKF 2014. novemberi adatai alapján 697 db veszélyes anyagot gyártó, feldolgozó vagy tároló veszélyes üzem tartozik a katasztrófavédelem iparbiztonsági hatóságának felügyelete alá. 131 db alsó- és 106 db felső küszöbértékű a veszélyes anyaggal foglalkozó üzemek mennyisége. Az ország területén 460 küszöbérték alatti üzem található. Az Egyezmény kritériumai alapján 23 db üzem levegőben vagy a felszíni vizekben terjedő határai országhatáron túl is terjedhetnek. [34]. Országos kiterjedésű katasztrófavédelmi monitoring és lakossági riasztási, tájékoztatási rendszer (MoLaRi) működik 19 különösen veszélyes objektum környezetében. Az ország területén 14 db veszélyes áruval foglalkozó vasúti teherpályaudvar és 7 db ADN áruszállító hajók fogadására alkalmas kikötő üzemel. Két jelentős forgalmú kombinált szállításra alkalmas vasúti és közúti átrakóhely üzemel az országban. A polgári szabályozás alól kivett veszélyes katonai objektumok 6 felső- és 6 alsó küszöbértékű telephelyen tevékenykednek.

A veszélyes áru szállítás üzemi létesítményei a szállítási ágazatoknak megfelelően öt csoportra oszthatók, amelyek az alábbiak: veszélyes áru közúti szállítás üzemi létesítményei; vasúti szállítás üzemi létesítményei; belvízi szállítás üzemi létesítményei; légi szállítás előkészítő létesítményei; csővezetéken történő szállítás üzemi létesítményei.

Veszélyes áru közúti szállítás üzemi létesítményei között az ADR csomagolásban tárolt veszélyes árut tároló raktárak tartoznak. Szinte kivétel nélkül Budapest agglomerációjában található a logisztikai szempontból nagy jelentőséggel bíró raktáracsarnokok. Erről a térségről az ország bármely pontjára 2-3 óra alatt eljuttathatók a kívánt termékek.

Vasúti szállítás üzemi létesítményei elsősorban a vasúti rendező-pályaudvarok, amelyek nem tartoznak a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek közé. E létesítmények a RID 1.10 szerint belső veszély-elhárítási tervet kötelesek készíteni, amely terv alapvetően a Seveso II. Irányelv biztonsági jelentésre alkalmazott megelőzési és következménycsökkentési szabályait tartalmazza. Az ország területén a BM OKF adatai alapján összesen 14 pályaudvart azonosított a MÁV Zrt., a legjelentősebbek a ferencvárosi, a miskolci, a szolnoki és a záhonyi teherpályaudvarok. A vasúti szállítás üzemi létesítményeinek másik jelentős típusa a veszélyes anyagot gyártó, feldolgozó és tároló üzemek vasúti rendező-pályaudvarai és iparvágányai. Jelentős veszélyt jelentenek a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem vagy a küszöbérték alatti üzem területén elhelyezkedő üzemi rendező-pályaudvarok, vagy a telephelyhez szorosan kapcsoló iparvágányok. A telephelyhez kapcsolódó iparvágányok egyedi és jelentős veszélyt okozhatnak, mivel itt nagyszámú vasúti kocsi tartózkodik minden fajta fizikai védelem és iparbiztonsági üzemeltetői és hatósági felügyelet nélkül.

Vasúti – közúti átrakó terminálok veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek vagy nem sorolt üzemek lehetnek. A konténerek átrakása során gyakori problémát jelent az a tény, hogy a terminálba érkező konténerek biztonsága függ a külföldi vagy a hazai feladói tevékenység változó minőségétől, valamint a vasúti kocsik műszaki állapotától. Legjelentősebb működő üzem Budapesten található (Bilk Kombiterminál).

A belvízi szállítás üzemi létesítményei közé tartoznak a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek töltő és lefejtő létesítményei, a veszélyes áruval is foglalkozó kikötők. A légi szállítás előkészítő létesítményei esetében a légikikötő (Liszt Ferenc Repülőtér) területén elhelyezkedő veszélyes áru raktárait tartja számon a katasztrófavédelmi hatóság, amelyek a viszonylag kis anyagmennyiségek következtében összehasonlítva más szállítási ágazatokhoz képest jelentős veszélyt nem okoznak.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről 219/2011. (X. 20.) Korm. rendeletben található a veszélyes anyagok csővezetéken történő szállításának – mint kiemelten kezelendő létesítménynek – fogalma (1. § 3 pont a) bekezdése). Ebbe a körbe tartoznak a szállító vezetékek, szivattyú-, kompresszor- és elosztó állomások; kivéve a lakossági gázellátás elosztó vezetékeit és azok létesítményeit, valamint a szénhidrogén-bányászat gyűjtővezetékeit 400 mm névleges átmérő alatt.

#### **A veszélyes hulladékkal foglalkozó tevékenységek [12]**

A veszélyes hulladékkal foglalkozó tevékenységek között vannak nyilvántartva a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemekben keletkező veszélyes hulladék saját ideiglenes tároló létesítményei. Veszélyes hulladék keletkezhet ezen túl küszöbérték alatti üzemben, valamint kis mennyiségben, nagyszámú nem sorolt telephelyeken. E létesítményekben felhalmozódó veszélyes hulladékot a környezetvédelmi szabályozás alapján sorolják veszélyes hulladék osztályba és szállítják az ártalmatlanító üzembe vagy más előkészítéssel és veszélyes hulladék gyűjtéssel foglalkozó telephelyre. A veszélyes hulladék EWC szerinti besorolása a *hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet* alapján a termelő feladata, kötelessége. A besorolást egyéb, objektív szempontok és érdekek is befolyásolják.

Ártalmatlanítási tevékenységek közül veszélyeztetés szempontjából a veszélyes hulladék égetéssel történő ártalmatlanításával foglalkozó üzemek tekinthetők a legveszélyesebbnek. Veszélyes anyagokkal foglalkozó veszélyes hulladék égető üzem kis számban található Magyarországon, amelyek közül a legjelentősebbek a dorogi, a győri, a sajóbábonyi, a balatonfüredi, a tiszaujvárosi és a tiszavasvári égetőmű. A veszélyes hulladékkal foglalkozó tevékenységek



közül veszélyeztetettség szempontjából legjelentősebbek a súlyos balesetek elleni védekezésről szóló szabályozás hatálya alá tartoznak.

Az elmúlt évtizedek megoldatlan kérdése a környezetbiztonság, ezen belül is a veszélyes hulladékok – mint önálló veszélyforrások – kezelése. Magyarországon évente több millió tonna veszélyes hulladék keletkezik. Az ipari eredetű hulladék, illetve a folyékony és az iszap konzisztenciájú veszélyes hulladék mennyisége csökken, a szilárd veszélyes hulladék mennyisége növekszik. A nyilvántartott veszélyes hulladék mennyiségének mintegy 30 %-a (fűtőértéke alapján) elégethető, a továbbiak más kezelést, elsősorban fizikai-, kémiai-, biológiai ártalmatlanítást, míg az elkerülhetetlen maradék szakszerű lerakást igényel. A lakossági szilárd hulladék mintegy 0,5-0,7 %-a veszélyes hulladék [35].

A veszélyes hulladék környezet-egészségügyi problémát jelent, elsődlegesen a környezetet, az emberi egészséget csak közvetetten veszélyezteti. A különböző környezeti elemeknél a veszélyeztetés – időtartam szerint – általában hosszú távú környezetszennyezésként fordul elő.

### **Sugárzóanyaggal foglalkozó tevékenységek [12]**

A radioaktív, illetőleg nukleáris anyagokkal kapcsolatos tevékenységek iparbiztonsági szempontból két fő csoportra oszthatók a nukleáris, valamint a radioaktív anyagok előállítását, kezelését és tárolását végző létesítményekkel összefüggő tevékenységekre.

A hazai nukleáris létesítmények közül potenciális veszélyét tekintve első helyre sorolható a I. veszélyhelyzeti tervezési kategóriába tartozó Paksi Atomerőmű Zrt. 4db VVER-440 típusú energetikai blokkja. A blokkok kettésével egy-egy – a kibocsátást kisebb balesetnél akadályozó, nagyobb balesetnél késleltető lokalizációs toronnyal védett – „hermetikus térben” helyezkednek el. A reaktorok mellett, de a hermetikus téren kívül helyezkednek el a pihentető medencék, amikben a kiégett fűtőelemeket 5 évig tárolják azok átmeneti tárolóba helyezése előtt. Az erőmű 30 km-es körzetébe 70 település esik. A települések közigazgatásilag Tolna, Bács-Kiskun és Fejér megyéhez tartoznak. A kibocsátási és meteorológiai helyzettől függően, e körzet szűkebb-szélesebb szektora igényelhet védelmi intézkedést. [36].

Szervezetileg elkülönült, de fizikailag a paksi erőmű üzemi területén települt a Kiégett Kazeták Átmeneti Tárolója (KKÁT), amely a II. veszélyhelyzeti tervezési kategóriába tartozó létesítmények közé tartozik. A feltételezések szerinti a KKÁT, telephelyi események (beleértve az igen kis valószínűséggel bekövetkező eseményeket is) nem vezethetnek súlyos determinisztikus hatásokhoz a telephelyen kívül.

Kiégett üzemanyag átszállítása – a KKÁT üzembe helyezése óta – tervezett módon, meghatározott időszakonként történik és a szállítás kockázati veszélye alacsony. Ugyanakkor a kiégett üzemanyag kezelése, tárolása több kockázatot jelent, az erős gamma sugárzása miatt. Hasonlóan a nagyaktivitású izotópszállításnál bekövetkező balesetekhez a kibocsátás megakadályozása és az izotóp megfelelő sugárvédelmének visszaállítása a legsürgősebb feladat. A Paksi Atomerőmű és KKÁT közti szállítás során esetlegesen bekövetkező baleset telephelyen kívüli hatása nem valószínű. Magyarországon nukleáris létesítmények által okozott veszélyeztetés a nukleáris baleset-elhárítási tevékenységnél alkalmazott tervezési zónák alapján jellemezhető.

A Budapesti Kutatóreaktor és a Budapesti Műszaki Egyetem Nukleáris Technikai Intézet oktatóreaktora (BME Oktatóreaktor) baleseti valószínűség szempontjából kisebb jelentőséggel bír. A Püspökszilágyi Radioaktív Hulladékfeldolgozó és Tároló Telep intézményi eredetű hulladékok elhelyezését biztosítja. A Bátaapáti radioaktív hulladék-tároló az atomerőműből származó kis és közepes aktivitású szilárd vagy szilárdított radioaktív hulladékok végső elhe-

lyezését szolgáló telep. Mindkét hulladéktároló telep a III. veszélyhelyzeti tervezési kategóriába tartozik.

A radioaktív anyagokat (izotópokat) előállító létesítmények közül 3 a fővárosban, míg a másik kettő Debrecenben található. Az országban összesen 33 db páciensforgalom nélküli.

„B” és „C” kategóriájú izotóplabor működik, amelyek katasztrófavédelmi szempontból csak korlátozott veszélyt jelentenek környezetükre. Izotóplaboratóriumok lakosságvédelmi besorolásának szempontrendszerét elsősorban a laboratórium osztályozása (A, B, C szintek), valamint a létesítmény fontossági kategóriája (kiemelt, I., II., III. kategória) szabja meg. Fentiekén kívül a besorolást befolyásolják a sugárveszélyes anyagokkal foglalkozó laboratórium tevékenységének lakosságra kockázatot jelentő jellemzői is. Az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 16/2000. (VI. 8.) EüM rendelet a fentiekről részletesen rendelkezik.

### **Bányászati veszélyes tevékenységek [12]**

Szénhidrogén kitermelés terén kőolaj és földgáz bányászata említhető, a nyersanyag elsődleges feldolgozása még a bányüzem területén történik. Kitermelt és importált szénhidrogén feldolgozása során további feldolgozásra váró intermediereket; üzem- és kenőanyagokat; valamint a feldolgozás melléktermékeit (például: bitumen) állítják elő. Az anyagok többsége fokozottan tűz- és robbanásveszélyes, súlyos ipari balesetet, katasztrófát, illetve környezeti katasztrófát okozhat. A szénhidrogén kitermelés és feldolgozás során a következő veszélyhelyzetek alakulhatnak ki:

- kőolaj és földgáz kitermelése, valamint kutatófúrások közben bekövetkező váratlan kitörések miatt keletkező veszélyeztetés és környezeti kár;
- kitermelt nyersolaj és földgáz bányüzem területén való készletezése, vagy elsődleges feldolgozása során keletkező tűz vagy robbanás, környezeti kár;
- importált és kitermelt nyersolaj feldolgozása – kőolaj-finomítás, szekunder termékek (PB gáz) gyártása – majd készletezése során bekövetkező tűz, robbanás, vagy környezeti kár;
- termékelosztási (gáztöltőállomások) tárolási és logisztikai (termékvezetékek) tevékenység végzése alatt keletkező tűz és robbanás, illetve környezet károsítás.

Jelentősebb kőolajlelőhely Algyő, valamint az Észak- és Dél Zalai kőolajmező maradt. A zalai területeken a kőolaj kitermelése során tűz és robbanásveszéllyel, valamint a nagymennyiségben alkalmazott széndioxid esetleges kiszabadulásával számolhatunk. A levegőnél nehezebb, illetve a keverten kiáramló mérgező, egészségkárosító gázok (H<sub>2</sub>S) a helyi domborzati viszonyok következtében, kedvezőtlen időjárási körülmények esetén több települést és több ezer főt veszélyeztethetnek néhány napon át. A kitermelt kőolajat és földgázt, továbbá az előállított PB gáz jelentős mennyiségét a bányászati üzemekben, 5 db földalatti gáztárolóban (például a pusztaedrecsi gáztároló Zalában), 8 db PB töltő telepen és föld feletti létesítményekben (pl.: algyői 30 ezer köbméteres PB gáz-tároló) tárolják. A kőolaj feldolgozást folytató ipari üzemek közül jelentősek a dunai, tiszai és a zalaegerszegi finomítók fekete- és fehértermék tárolókapacitásai.

Szénhidrogén szállítóvezetékek veszélye a veszélyes anyagok szállítása alfejezethez tartozik, azonban jellegénél fogva itt említhető. Szállítóvezetékek esetében a fő veszélyforrást az indító- és átadóállomások, valamint az üzemeltetést szolgáló technológiai létesítmények (pl.: nyomásfokozó, töltő, lefejtő állomások) jelentik. A veszélyeztetettséget elsősorban a föld feletti létesítmények adják, amelyeknél a veszélyes ipari létesítményeknél tárgyalt balesetek és katasztrófák fordulhatnak elő. A szén- és lignitbányászat iparbiztonság szempontjából különösebb veszélyt nem jelent. A kőolajbányászat vonatkozásában a fűrészi tevékenység során

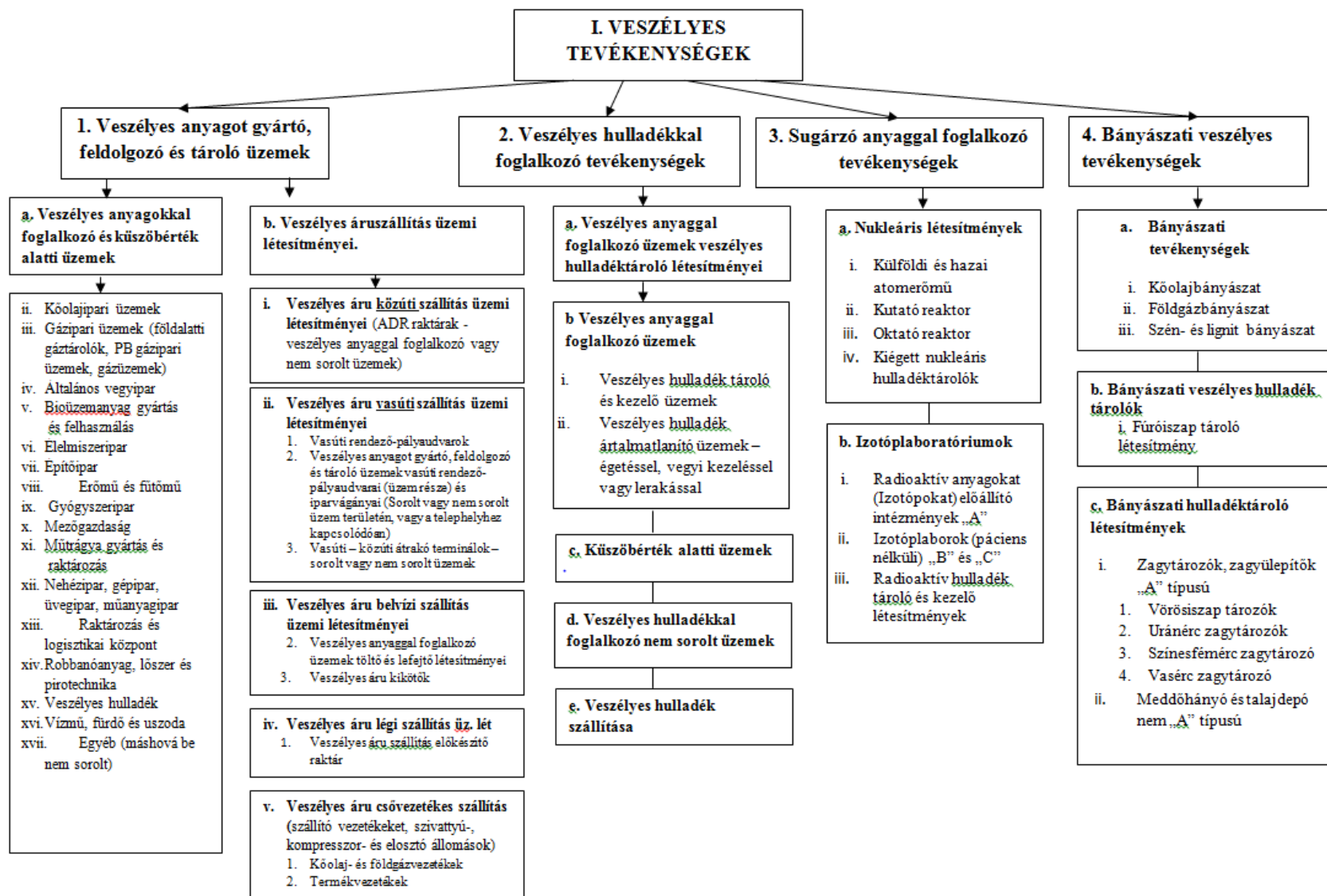
keletkező veszélyes hulladéknak számító fűrőiszap tárolás létesítményei lehetnek környezetre veszélyesek [35].

A bányászati hulladéktároló létesítmény a BM OKF nyilvántartása szerint 400 található az országban, amelyeket többségében nem sorolt kategóriába tartoznak. A minősített „A” típusú létesítmények száma összesen 12. Egyes tározók pl.: Ajkai Vörösiszap-tározó több kazettára oszlik. A katasztrófavédelmi hatóság a kolontári ipari katasztrófát követően foglalkozik kiemelt figyelemmel a bányászati hulladéktároló létesítmények biztonságával.

A bányászati hulladékok kezeléséről szóló 14/2008. (IV. 3.) GKM. rendeletet módosításával a BM OKF területi szervei a települési polgármesterrel fogják elkészíteni, felülvizsgálni és gyakoroltatni a települések védelmét szolgáló külső vészhelyzeti terveket. A bányászati jogi szabályozás módosulásával – a külső vészhelyzeti intézkedések bevezetésével – lehetőség nyílt a katasztrófavédelem, illetve a mentésben és beavatkozásban részt vevő állami és önkormányzati szervek koordinált tevékenységének irányítására.

A bányászati hulladéktároló létesítményeket két fő csoportra bonthatjuk az egyikbe a zagytározók és zagyülepítők tartoznak, a másokba pedig a meddőhányók és talajdepók. A zagytározók a bányászott nyersanyag szerint négy fő csoportra oszthatók, ezek a vörösiszap tározók, az uránérc hulladék tározók, a színesfém zagytározók és a vasérc zagytározók. A szén-és lignitbányászati tevékenység során keletkezett hulladékokat meddőhányókon és talajdepókban tárolják.

Magyarországi veszélyes tevékenységek általi jelen alfejezetben bemutatott veszélyeztetettség alapján a veszélyes tevékenységeket a következő ábrán szemléltetett módon osztályozhatók.



3. ábra: Veszélyes tevékenységek iparbiztonsági szempontú osztályozása [7]

## 1.5 Az iparbiztonsági jogi szabályozás és feladatrendszer értékelése

A civilizációs katasztrófák megelőzése és a következmények elhárítása, valamint a veszélyes tevékenységek felügyelete szükségessé tette az iparbiztonsági jog-, intézmény, eljárás és feladatrendszer létrehozását és folyamatos fejlesztését. A katasztrófavédelem kialakításáért és működéséért az állam a felelős. A katasztrófák elleni védekezés a hivatásos katasztrófavédelmi szervezet tevékenységével, valamint az együttműködő szervek közreműködésével valósul meg. Magyarországon a katasztrófavédelem szervezetének átszervezésével létrehozták az iparbiztonsági szakterületet. 2012. január 1-től a katasztrófavédelem szervezetén belül létrejött az iparbiztonsági hatóság, mely integrált rendszert képez a polgári védelmi és tűzvédelmi hatósági tevékenységgel.

Jelenleg 4-féle veszélyes tevékenység típus hatósági munkájának és szakfeladatainak végrehajtásával foglalkozik az iparbiztonsági intézményrendszer. A közelmúltban az iparbiztonsági hatósági jogkörök folyamatos bővítésének lehetünk szemtanúi. 2014. évtől az ideiglenes hulladékszállítás kijelölését, a gáz csatlakozóvezetékek és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági felülvizsgálata, szakszerűségének és a műszaki biztonsági megfelelésének megállapítását, valamint a vízügyi és vízvédelmi hatósági és szakhatósági hatásköröket a katasztrófavédelem szervezete gyakorolja. A korábban önállóan működő Országos Vízügyi Hatóság jogutód szervezete a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (továbbiakban: BM OKF).

A katasztrófavédelmi feladatok végrehajtásának rendszere alapvetően három időszakra tagolódik: a megelőzés és felkészülés időszaka; a védekezés (veszélyhelyzet kezelés) időszaka; valamint helyreállítás, következmények felszámolásának időszaka. A következő táblázat összefoglalja az iparbiztonságra jellemző időszakos szakmai és hatósági feladatokat:

2. sz. táblázat: *Katasztrófavédelmi feladatok rendszere* [7]

<b>Időszak</b>	<b>Feladatok</b>
<b>Megelőzés, a védekezésre felkészülés időszaka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jogharmonizációs és jogszabályalkotás;</li><li>- intézményfejlesztési tevékenység;</li><li>- a szabályozás végrehajtása: hatósági engedélyezési és felügyeleti ellenőrzési rendszer működtetése, a kapcsolódó katasztrófavédelmi feladatok ellátása;</li><li>- végrehajtási tapasztalatok gyűjtése és rendszerezése;</li><li>- kapcsolódó polgári védelmi feladatok ellátása: polgári védelmi szervezetek megalakítása és felkészítése; a védekezésben résztvevők felkészítése és gyakoroltatása; a lakosság felkészítése.</li></ul>
<b>A védekezés (veszélyhelyzet kezelés) időszaka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- A bekövetkezett esemény minősítése;</li><li>- a lakosság riasztása és tájékoztatása;</li><li>- a védekezésben résztvevő szervek készenléti helyezésére;</li><li>- a védelemmel összefüggő azonnali intézkedések bevezetése;</li><li>- veszélyhelyzet kezelési operatív törzsek és központok működtetése;</li><li>- a védelmi bizottságok munkájában való részvétel;</li><li>- a nemzetközi egyezményekből adódó tájékoztatási kötelezettségek végrehajtása, szükség szerint segítségnyújtás kezdeményezése.</li></ul>
<b>Helyreállítás, következmények felszámolásának időszaka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- A lakosság alapvető életfeltételeinek biztosítása;</li><li>- a sérült infrastruktúra ideiglenes helyreállítása;</li><li>- mentesítési feladatok elsődleges végrehajtása, illetve abban történő közreműködés;</li><li>- a károk felmérésében való közreműködés;</li><li>- a segélyek eljuttatásában való közreműködés.</li></ul>

A következőkben röviden jellemezzük a táblázatban rögzített szakmai és hatósági feladatok (intézkedések) teljesítéséhez szükséges szakterületi jogi szabályozás és intézményrendszer legfontosabb jellemzőit.

### **Veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezés**

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzéséről szóló 1996. december 9-i 96/82/EK tanácsi irányelv (Seveso II. Irányelv) szabályozás végrehajtásában, különösen a jogalkalmazási területen meghatározó szerep hárul a hivatásos katasztrófavédelem szerveire. A Kat. tv. IV. fejezete és végrehajtási rendelete rögzíti a hatóság veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére, a lehetséges balesetek következményeinek csökkentésére történő felkészülésre és azok elhárítására vonatkozó feladatait és hatáskörét.

A történeti távlatba visszalépve a BM OKF a Seveso II. Irányelvet már 2001-évben beépítette a hazai jogrendbe, az irányelvvel kapcsolatos feladatok teljesítéséhez szükséges személyi és tárgyi feltételeket 2001-2003. év folyamán biztosította. A hatósági engedélyezési és felügyeleti rendszer 2002-évtől működik. Az EU csatlakozás időpontjáig 2004. május elsejéig végrehajtásra kerültek az Irányelv rendelkezései. Működött többek között a külső védelmi tervezési, a lakossági tájékoztatási, a nyilvánosság biztosítási és a településrendezési rendszer is. Az Ipari Baleseti Helsinki ENSZ EGB Egyezmény szakmai és nemzetközi együttműködési feladatait a BM OKF látta el Illetékes Hatóságként. Folyamatos volt az üzemeltetői érdekképviseleti szervezetekkel a szakértői szintű egyeztetés. A Seveso védekezési Munkabizottság működtetése és a Molari rendszer kiépítése szintén fontos intézkedés volt. A hatósági módszertani kiadványok, a konferenciák, a szakmai napok és továbbképzések mind hozzájárultak a szakmai munka minőségének biztosításához. A súlyos balesetek és üzemzavarok értékelése és a tapasztalatok levonása meghatározta a jog- és intézményrendszer fejlesztését. A hazai érdekeket az EU és a nemzetközi szervezetek fórumain képviselte a hatóság. Több EU és nemzetközi esemény hazai megrendezése, illetve a magyar szakemberek bevonása a nemzetközi együttműködésbe jelentős elismertséget szerzett Magyarország számára.

Jelenleg Magyarországon a katasztrófavédelmi igazgatóságok által ellenőrzött 697 db veszélyes üzem esetében garantálhatóak a biztonságos üzemeltetés feltételei.

A 2012. január 1-én hatályba lépett katasztrófavédelmi törvény alapján megalakuló egységes iparbiztonsági hatóság a megelőzési munka keretében szigorú hatósági felügyeletet lát el. Az új szabályozás kiszélesíti azon veszélyes anyagokkal foglalkozó ipari vállalatok körét, melyek fokozott hatósági felügyelet alá tartoznak a jövőben, és meghatározza a velük szemben támasztott követelményeket, az engedélyezés és ellenőrzés szabályait, a védelmi tervezés és lakossági tájékoztatás feladatait. A katasztrófavédelmi eljárásokért külön miniszteri rendelet alapján igazgatási szolgáltatási díjat kell fizetni az üzemeltetőknek. A katasztrófavédelmi törvény hatálya alá tartozó, veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek hatósági felügyeletét hatékonyabbá teszi, hogy a törvény bevezeti a kisebb súlyú jogsértéseket szankcionáló katasztrófavédelmi bírság jogintézményét.

A súlyos balesetek elleni védekezésről szóló szabályozás meghatározza a Kat. IV. fejezet szerint veszélyes anyagnak minősülő anyagokat és azok küszöbértékeit; az ipari tevékenységek és a küszöbérték alatti üzemek körét; a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset elleni védekezés, tervezés rendszerét és követelményeit; a katasztrófavédelmi hatósági engedélyezés és felügyelet rendjét; az üzemeltetői kötelezettségeket; a biztonsági jelentés, biztonsági elemzés és a súlyos káresemény elhárítási terv célját, tartalmi és formai követelményeit és az azok

elkészítésére kötelezettek körét; a lakossági tájékoztatással és a nyilvánosság biztosításával kapcsolatos követelményeket; a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemekre vonatkozó hatósági koordináció szabályait. A katasztrófavédelmi hatóság az engedélyezési tevékenysége mellett szakmai felügyeletet is ellát az üzemeltetők és az önkormányzatok tevékenysége felett, melynek keretén belül hatósági jogosítványaival élve juttathatja érvényre a jogszabályi előírásokat.

Az EU régi tagállamaira nem jellemző a katasztrófavédelmi Seveso hatóság működtetése, amely igen gyorsan bebizonyította, hogy a megelőzési és a baleset-elhárítási tevékenység egységes azonos szervezetben történő kezelése magában hordja a hatékony és magas színvonalú hatósági munkát. Az sem volt jellemző, hogy egy hatóság elegendő a Seveso feladatok teljesítésére. A magyar iparbiztonsági hatóság a legkorszerűbb kockázati alapú mennyiségi kockázatelemzési szemlélet megteremtésével, magasan képzett hatósági szakemberek alkalmazásával és szisztematikus hatósági és felügyeleti feladatellátással biztosítja a veszélyes üzemek és tevékenységek szakszerű felügyeletét. [13]

### **Létfontosságú rendszerek és létesítmények védelme**

*Az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló 2008/114/EK Tanácsi Irányelv hazai alkalmazására hivatott a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről 2012. évi CLXVI. törvény.* Ennek alapján meghatározásra kerültek az uniós szabályozás végrehajtása érdekében teljesítendő ágazati és horizontális feladatok, amelyek kiterjednek az államigazgatási szervek és a kritikus infrastruktúrát üzemeltető gazdálkodó szervezetek nemzetközi és hazai együttműködési fórumainak működtetésére, a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosítási és tervezési feladataira. A kritikus infrastruktúra védelem szabályozása által érintett szektorok: energia, közlekedés, hírközlés és infokommunikációs infrastruktúra, vízi közművek és hidrológiai létesítmények, egészségügy, élelmiszer előállítás és ellátás, pénzügy, ipar, kormányzat és közigazgatás.

A törvény és végrehajtási rendeletei a kritikus infrastruktúra védelem területén a katasztrófavédelem részére elsődleges felelősségi köröket határozott meg. Ezek a szakhatósági feladatok ellátása valamennyi szektor esetében a horizontális kritériumok vizsgálata érdekében; a létfontosságú rendszerek és létesítmények nyilvántartó hatósági tevékenysége; javaslattevő hatósági munkavégzés a feladatkörében rendelt szektor esetében; hatósági ellenőrzések koordinálása; Létfontosságú Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központ működtetése; rendkívüli események kezelése; nemzetközi kapcsolattartó ponti feladatkör teljesítése. [14]

### **A veszélyes áru szállítmányok biztonsága**

A katasztrófavédelem 2007. óta rendelkezik önálló hatósági jogosítványokkal a közúti veszélyes áru szállítás ellenőrzésére vonatkozóan, mely jogkör január elsejétől a vasúti, vízi és légi szállításra is kiterjed. A Kat. tv. megteremti annak lehetőségét is, hogy a katasztrófavédelmi hatóság a veszélyes áru közúti, vasúti, vízi, légi szállítására vonatkozó szabályainak megszegése esetén bírságot szabhasson ki. Az ellenőrzés és a bírságszabás rendjére vonatkozó szabályok kormányrendeletben kerültek kiadásra. A szabályozás részletesen taglalja az ellenőrző katasztrófavédelmi hatóság és az ellenőrzöttek jogait, kötelezettségeit, az ellenőrzések tárgyi és területi hatályát, tartalmát, a végrehajtás szabályait, a szükséges adatszolgáltatásokat, a veszélyes áru továbbítására, valamint annak megghiúsulására vonatkozó bejelentési kötelezettséget és a bejelentés tartalmi követelményeit, továbbá az alkalmazható hatósági intézkedéseket, ide értve a bírságot is.

A bírság kiszabással kapcsolatban kijelöli az első- és másodfokon eljáró hatóságokat, megállapítja az egyes bírságotlással érintett cselekmények, mulasztások besorolásának rendjét, az érték kiszabható bírság összegét, a mulasztásért felelősséggel tartozók megjelölésével. [13]

### **A Nukleáris baleset-elhárítás katasztrófavédelmi feladatai**

Hazánkban a BM OKF működteti az Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Rendszert, amelynek elsődleges feladata a radiológiai és nukleáris balesetekkel kapcsolatos megelőzési, védekezési és helyreállítási feladatok ellátása. Az Országos Sugárfigyelő, Jelző és Ellenőrző Rendszer (OSJER) vezető szerve a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szervének Nukleáris Baleseti Információs és Értékelő Központja (a továbbiakban: NBIÉK). Az OSJER-t három alrendszer alkotja. A Radiológiai Távmérő Hálózat telepített automata távmérőállomásokból áll. [14] A Mobil Radiológiai Laboratóriumok hálózata a sugárszennyezés felderítését, elemzését végzi veszélyhelyzetek esetén. A Katasztrófavédelmi Mobil Laborok (KML) biztosítják a veszélyhelyzet értékelését szolgáló kiinduló adatok gyűjtéséhez, rendszerezéséhez és feldolgozásához, valamint a mérgező vagy sugárzó anyagok helyszíni és laboratóriumi meghatározásához szükséges feltételeket. Az OSJER harmadik alrendszere a Helyhez Kötött Laboratóriumok Hálózata, mely a beszállított minták (élelmiszer, tej, talaj, víz, stb.) radioaktivitásának mérését végzi. [15]

### **Integrált hatósági koordináció és műveletelemzés**

A hivatásos katasztrófavédelmi szervek integrált rendszerben történő működéséhez alkalmazkodva hatósági és szakhatósági tevékenység végzése is egységesített és központi szinten koordinált módszerrel folyik. A megelőzési tevékenységhez kapcsolódóan hangsúlyozott szerepet kap az időszakos prognózis készítési és a bekövetkezett események elemzésével foglalkozó tevékenység, melynek célja, hogy az előző évek, hazai és nemzetközi tapasztalatok és a szakmai előrejelzések alapján előrevetítse az egyes időszakokban várható, bekövetkező eseménytípusokat, melyekre a felkészülési és felkészítési munkát konstruálni lehet.

### **Vízügyi igazgatási és vízvédelmi hatósági feladatok ellátása**

*A vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014 (IX. 4.) Korm. rendelet értelmében az OVH és a vízvédelmi hatósági és szakhatósági ügyekben az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség jogutódja a BM OKF. Első fokon a megyei / fővárosi katasztrófavédelmi igazgatóságok, másodfokon a BM OKF jár el.*

Az új szervezeti egység egyes elemei a BM OKF, illetve a területileg illetékes megyei katasztrófavédelmi igazgatóságok integráns részét képezik a hatósági szolgálatvezető közvetlen iránymutatása mellett. A vízügyi és vízvédelmi hatósági feladatok ellátását az iparbiztonsági szakterület irányítja az országos iparbiztonsági főfelügyelő vezetésével. Országosan tizenkét katasztrófavédelmi igazgatóság látja el a vízügyi hatósági feladatokat.

### **Iparbiztonsági intézményrendszer**

A BM OKF szervezetében, a Főigazgató-helyettesi szervezeten belül működik az Országos Iparbiztonsági Főfelügyelőség. Valamennyi szakterület szakirányítását szakmai főosztályok végzik. A szervezet területi szintjén a fővárosi és megyei igazgatóságok szervezetében, az igazgatóhelyettesi szervezeten belül foglalnak helyet az integrált Katasztrófavédelmi Hatósági Osztályok (20), melyek első és másod fokon járnak el a hatósági ügyekben. Területi szinten tevékenykednek továbbá a szakfeladatokat ellátó megyei és fővárosi iparbiztonsági főfelügyelők.



Az iparbiztonsági hatósági tevékenységet helyi szinten I. fokon a Katasztrófavédelmi Kirendeltségeken (65) belül a katasztrófavédelmi hatósági osztályok látják el. Kirendeltségenként iparbiztonsági felügyelő végzi az iparbiztonsági szakfeladatok teljesítését.

## **1.6 Iparbiztonsági célú kockázat- és következmény elemzési eljárások áttekintése**

### **1.6.1 Ipari katasztrófák okai, következményei és hatásai**

Ipari katasztrófák és súlyos ipari balesetek okai, a veszélyes ipari üzemek tevékenységéből adódóan, mindig valamilyen kockázatot jelentenek a környezetükre és az ott élő lakosságra. A statisztikai értékelések azt bizonyítják, hogy az „emberi hibák” az ipari balesetek leggyakoribb okai, többnyire az irányítási rendszer hiányosságaira vezethető vissza.

Az ipari katasztrófák és balesetek kialakulásához jelentős mértékben hozzájárul a műszaki, technológiai berendezések meghibásodása, amely végső soron kapcsolatba hozható az emberi mulasztással. A szélsőséges időjárási viszonyok is okozhatnak ipari balesetet, ezek közül kiemelt veszélyforrást jelent a nagymennyiségű csapadék következtében fellépő árvizek, a nagy hideg hatására bekövetkező elfagyások miatt történt törések, amelyek a veszélyes anyag kiszabadulásával járnak, és megemlítendő még az orkán erejű szélviharok okozta hatás is.

A veszélyes anyagok (áru) gyártása, tárolása és feldolgozása során bekövetkező súlyos baleset során tűz keletkezhet, robbanás jöhet létre; egészségre, környezetre káros anyagok juthatnak a levegőbe vagy vízfolyásokba, ezáltal veszélyeztetve a lakosságot és a környezetet. A tüzek és a robbanások károsító hatásai nagy valószínűséggel csak a veszélyes üzemek közvetlen környezetében okoznak kárt az emberi egészségben vagy a környezetben, a balesetet követő nagyon rövid időn belül.

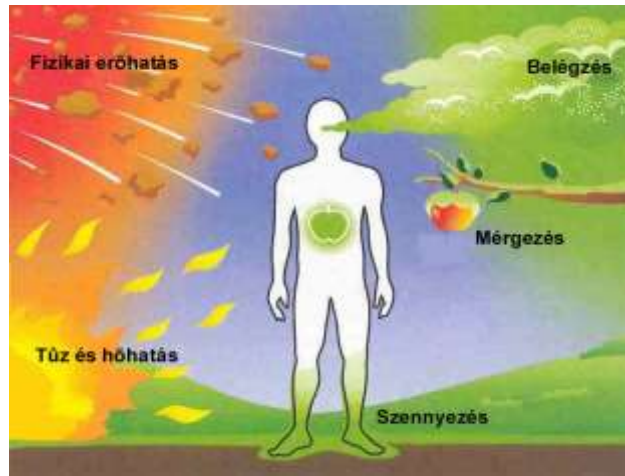
A súlyos balesetek során végbemenő robbanások, a sugárzó hő, vagy emittált égő anyag az üzemen belül, vagy azon kívül további súlyos baleset iniciálója lehet (dominóhatás), illetve súlyos következményekkel járó tömeges pánikhatást okozhatnak. [16]

Időtartam szerint az ipari katasztrófa (baleset) lehet gyors (például: robbanás, tűzvész, vegyi, nukleáris, terrorizmus, meteorológiai egy része, topológiai, tektonikai), rövid, lassú (például: biológiai, néhány meteorológiai, fegyveres konfliktus, háború) elhúzódó lefolyású. Gyors hatás esetén csak a következmények felszámolására van lehetőség, lassú-elhúzódó esetekben lehetőség van megelőzésre-védekezésre a még nem érintett területeken.

Az egészségügyi következmény szerint az esemény lehet direkt: tömeges sérülések, speciális kórformák, típusos szövödmények, idős, gyermek sérültek magas aránya, életmentő segélyre szoruló magas aránya, helyi egészségügy károsodása, ellátó kapacitás elégtelensége. Indirekt: vezetés zavara, működési zavarok, ellátási nehézségek, tömeges kitelepítés, későbbi egészségügyi ártalmak, járványveszély.

A településeket veszélyeztető katasztrófák és veszélyforrások két csoportba oszthatók, az egyik csoport, amikor a településen kívül, attól távol következik be a katasztrófa, de közvetlen hatással van a biztonságra (vegyi- és nukleáris balesetek, árvizek stb.). A másik csoport, amikor az adott településen belül, annak területén alakul ki, és ott fejt ki pusztító hatását.

A veszélyes anyagokkal történt balesetek különböző típusú veszélyeket jelentenek az emberi életre és egészségre. A bekövetkezett balesetknél többfajta veszélyeztetettség is jelentkezhet egyszerre. A súlyos ipari katasztrófák elemzése során kimutatták, hogy a lakosság alapvetően a fizikai-, tűz és hő-, valamint a mérgező hatásoknak van kitéve, amelyet a következő ábra szemléltet: [7]



4. sz. ábra: Az embert érő lehetséges hatások (BM OKF, 2005) [17]

Részletesebben vizsgálva a kérdést a veszélyes anyagokkal történt balesetek különböző típusú hatást okozhatnak az emberi életre és egészségre, valamint a környezeti elemekre:

3. sz. táblázat: Emberi életet és egészséget veszélyeztető hatások [17]

Hatások	A hatások jellemzése
Robbanás	Lökéshullám és szétrepülő törmelék, magas hőmérséklet
Mérgezés	Mérgező anyagok szervezetbe kerülése léggzéssel, bőrön keresztül
Tűz	Hőhatás, égési sérülések
Oxidáció	Az égés folyamatát felgyorsítja, égési sérüléseket okoz
Marás, irritáció	Gyenge savakkal és lúgokkal való érintkezés miatt a bőr, szem, nyálkahártya sérülhet
Fagyás	Mélyhűtött folyadékok, nagy nyomás alatti gázok szabadba jutása fagyást okozhat
Fertőzés	Szervezet megfertőződése
Fulladás	Füst, egyéb gázok miatt oxigénhiányos állapot alakul ki
Környezetet érő hatások	Víz, talaj, levegő szennyeződésének veszélye

**Fizikai hatás.** A tüzek és az ellenőrizetlen vegyi reakciók robbanásokhoz vezethetnek, amelyek lökéshullámai károsíthatják az épületeket (betört ablakok, leomló szerkezetek stb.), és személyi sérüléseket is okozhatnak (dobhártya beszakadás). Különösen súlyos robbanás esetén a törmelékek több száz méteres távolságra is szétrepülhetnek.

**Hőhatás.** A veszélyes anyagokkal kapcsolatos balesetek gyakran kapcsolódnak össze jelentős tűzzel, nemcsak a baleset kiindulási helyszínén, hanem - a gyúlékony folyadékok és gázok/gőzök terjedése következtében - a baleset kiindulási helyszínétől nagyobb távolságra is. Jelentős tüzek esetén a hőhatás miatt a környező területen található tárgyak gyulladása is bekövetkezhet. Potenciális hatása az emberi egészségre: égési sérülések.

Mérgezés. A mérgező (toxikus) veszélyes anyag három módon kerülhet az emberi szervezetbe: belélegzéssel, bőrön át felszívódva és lenyeléssel, általában a mérgezett élelmiszer fogyasztásával. A balesetek következtében kiszabaduló mérgező anyagok több kilométeres távolságra eljuthatnak az atmoszférában. A veszélyzóna több négyzetkilométerre kiterjedhet, így az sokkal nagyobb, mint a fizikai-, a tűz- vagy a hőhatás által érintett terület. A konkrét veszély addig áll fenn, amíg a gázfelhő áthalad a területen (általában néhány órán át tart). Különböző szagok, gázok érzékelése vagy a nyálkahártyák (szem, torok) égése vagy légzési problémák lehetnek az első jelei annak, hogy szennyező anyag került a levegőbe. Nem minden anyag érzékelhető az emberi érzékszervek által. Komoly egészségügyi problémákat okozhatnak a mérgező anyag által szennyezett növények elfogyasztása.

A környezet szennyezettsége. A veszélyes anyagok szabadba kerülése során szennyezhetik a levegőt, a talajt, a felszíni, illetve a felszín alatti vizet. A veszélyes gázfelhő kiesőzéssel óriási területeket szennyezhet, bioakkumuláció következtében a veszélyes anyag mennyisége a táplálékláncban feldúsulhat. A káros hatások időbeni lefutása rendkívül elnyúlhat, mindaddig, amíg a szennyező anyagokat el nem távolítják, és nem történik meg a mentesítés [17].

Tüzek és robbanások. A tűz kémiai jelenség, az oxidációs folyamat kísérője, fény és hőhatás jellemzi, az egyik leggyakrabban előforduló rendkívüli esemény. Anyagi javak pusztulását, emberi életet veszélyeztető esemény. Az érintett területen és annak környezetében égési és hőterhelési zóna alakul ki. Az égési zóna az a terület ahol maga az égés történik. A tűz égési sérüléseket okoz, a bőrpírtól az emberi test elszenesedéséig. [17]

A vegyi anyagok előállításának, alkalmazásának, felhasználásának elengedhetetlenül része ezeknek az anyagoknak a szállítása. A veszélyes áru szállítása minden közlekedési ágazatban potenciális veszélyt jelent, de a statisztikák és az egyes közlekedési ágak baleseti kockázata alapján kijelenthető, hogy a legnagyobb veszélyeztetést a közúti szállítás okozza.

A veszélyes árukkal kapcsolatos szállítási baleset (esemény) minden olyan baleset, amely a veszélyes áru szállítása során történik, függetlenül attól, hogy a veszélyes áru a környezetbe kerül-e vagy sem. A veszélyes áru szállításával kapcsolatos balesetek közé tehát nem tartozik olyan veszélyes anyag környezetbe kerülésével járó közlekedési baleset, amely nem veszélyes áru szállításával kapcsolatos.

A veszélyes áru szállítási események közé a következők tartozhatnak:

Egyrészt a jármű feltöltése és lefejtése a veszélyes áru szabadba kerülése szempontjából mindig jelentős kockázattal járó tevékenység. A veszélyes árut szállító jármű megállása, parkolása történhet lakott területek közelében, a sűrűn látogatott helyen, amely a veszélyeztetettség mértékét növeli. A veszélyes áru a „csomagolás” sérülése következtében a környezetbe kerülhet, amely történhet spontán úton, de számításba kell venni a szándékos cselekmények lehetőségét is. A fenti esetekben a helyszínen rendelkezésre állnak az esetleges kárelhárításhoz, kárfelszámoláshoz különböző mértékű védelmi eszközök.

Másrészt a veszélyes áru mozgatása, szállítása során a jelentős kockázatot a jármű bármilyen okból bekövetkező balesete jelenti. A környezet veszélyeztetettségének a mértékét növeli, hogy a baleset helyszínén a kárelhárításhoz, kárfelszámoláshoz nem áll azonnal rendelkezésre eszköz. [17]

A hazai nukleáris létesítmények balesetei mellett számolni kell a meghibásodott és a légkörbe visszatérő műholdak, valamint a határon túli közeli és távolabbi országok atomerőműinek esetleges üzemzavarai okozta környezeti és légköri radioaktív szennyezésekkel járó balesetekkel is. A nukleáris és radioaktív anyagok szállítása és tárolása is veszélyforrást jelent, ha azok nem szakszerűen vannak végrehajtva.

Atomerőművel kapcsolatos nukleáris baleset esetén a fűtőelemek sérülése következhet be, a radioaktív anyagok környezetbe történő kikerülését fizikai gátak akadályozzák, ezek az üzemanyag/fűtőelem kötegek, fűtőelem pálcák burkolata, a reaktortartály és csővezetékei. A magátalakulások rendszerint különböző természetű ionizáló sugárzásokkal járnak. Az ionizáló sugárzások a semleges molekulákat ionjaira bontják. [18]

A sugárzások fajtái és azok jellemző vonásai a következők:

- Alfasugárzás. Nagyobb tömegű atommagok 2 protonból és két neutronból álló hélium atommagok kibocsátásával bomlanak. Az alfasugárzás anyagon való áthatolóképessége kicsi (levegőben 4-10 cm, vízben néhány mm), a nagy tömege miatt az energiája viszont nagy (5-10 MeV). Külső sugárforrásként az emberi szervezetre nem veszélyes, de a szervezetbe kerülve komoly egészségkárosodást okozhat.
- Bétasugárzás. Bizonyos nem stabil izotópok elektronok vagy pozitronok kisugárzásával alakul ki. A bétasugárzás elektronokból álló részecskesugárzás. A bétasugárzás áthatoló képessége az alfáénál lényegesen nagyobb, ezért külső sugárforrásként is veszélyt jelent az emberi szervezetre, elsősorban a bőrszövetekre.
- Gamma-sugárzás. Nagy energiájú fotonokból álló elektromágneses természetű nagy áthatolóképességű sugárzás. Tömege és mozgási energiája kisebb, mint az alfa-részecskéé, így roncsoló hatása is kisebb. Ugyanakkor külső sugárforrásként távoli sugárforrások is veszélyt jelenthetnek az emberi egészségre.
- Neutron-sugárzás. Bizonyos nehéz atommagok neutronok kibocsátásával járó spontán hasadásra képesek. A neutronsugárzás rendszerint magreakciókat (hasadás vagy egyesülés) kíséri. A neutronok – semleges töltésük lévén – nagy áthatolóképességgel rendelkeznek, és képesek behatolni az atommagokba, ezáltal az atommagokat instabillá tenni. Ez hasadáshoz vezethet, vagy a stabil izotópokat radioaktívvá teszik (felaktiválás). A neutron sugárzás nagy áthatolóképessége és aktiváló hatása miatt súlyos veszélyt jelent az emberi szervezetre. [19]

A három radioaktív sugárzásnak különböző hatása van az élő szervezetekre. [19]

A sugárzó anyaggal kapcsolatos károsító hatások a következők lehetnek:

- Determinisztikus hatás. Olyan egészséget károsító sugárhatás, amelynek dózisküszöbértéke van, amely felett a hatás súlyossága a dózissal növekszik.
- Sztochasztikus hatás. Olyan egészséget károsító sugárhatások, amelyeknek küszöbdózisuk nincs, előfordulásuk valószínűsége arányos a dózissal, súlyosságuk azonban független attól.
- Sugárzáshoz nem köthető egyéb egészségkárosító hatás. Esetleges pánik miatt kialakuló traumatikus hatások, pszichológiai és pszicho-szomatikus hatások.
- Gazdasági hatás. Mezőgazdasági, turisztikai, egyéb gazdasági tevékenység ellehetetlenülése.
- Környezeti hatás. Környezet elszennyeződése, a természet károsodása. [19]

### 1.6.2 Technológiai katasztrófák kockázatértékelése [20]

A kockázat fogalma alatt általánosságban egy bizonyos tevékenység tervezett és tényleges eredménye közötti eltérés eshetősége értendő. Rendszerbiztonság tárgykörben a kockázat egy cselekvési változat, folyamat vagy esemény lehetséges negatívan értékelt következményeinek teljes leírása, beleértve a következmények súlyosságának és bekövetkezésük valószínűségének bemutatását is. A kockázat tehát valamely cselekvéssel, folyamattal vagy eseménnyel járó veszély, károsodás, illetve veszteség lehetősége.

A kockázat jellegét tekintve - a különböző szakirodalomtól függően - számos felosztás létezik. A szakirodalmak azonban egységesek abból a szempontból, hogy megkülönböztetik a két alapvető szemléletet a determinisztikus és valószínűségi alapú megközelítést.

A determinisztikus jelleg a nulla kockázatra törekszik. A megkövetelt vizsgálatok ebben az esetben a veszélyek feltárásán kívül bizonyos intézkedések, védelmi rendszerek és feltételek meglétét ellenőrzik, illetve a referencia-eseményláncokat és következményeiket elemzik, azok valószínűségének számítása nélkül.

A valószínűségi megközelítés ezzel szemben abból indul ki, hogy a kockázat nem csökkenthető nullára, hanem számítások alapján meghatározható egy adott létesítmény „kockázati szintje”. A megközelítés a súlyos balesetek következményeit, valamint a balesetek bekövetkezési valószínűségét együttesen veszi figyelembe. Amennyiben a létesítmény kockázati szintje meghaladja az előírt elfogadható kockázati szintet az üzemeltető további biztonsági intézkedéseket foganatosít. E megközelítést alkalmazzák pl.: az atomerőművek biztonság-vizsgálatánál is.

A kockázatelemzés végrehajtására alapvetően három módszer különböztethető meg:

Minőségi (kvalitatív) módszer, olyan szakértői elemzés, amelynél az esemény (üzemzavar) gyakorisága és következménye együttes értékelésével vizsgálható a kockázat. A veszélytényezők ellenőrző jegyzék, tapasztalat, szemrevételezés segítségével azonosíthatók és becsülhetők. Az elemzés eredménye a vizsgált egység veszélyes részeinek feltárása, mely hozzájárul a különböző szabályozó intézkedések meghozatalához és a további elemzések szükségességének meghatározásához.

Kvázikvantitatív módszer: ha a valószínűség és a következmények számszerűen nem ismeretek, akkor becsült adatokkal számolnak.

Mennyiségi (kvantitatív) módszer: a mennyiségi kockázatbecslés módszere a nukleáris iparban fejlődött ki, mivel igen korán felmerül az igény az esetleges atomerőműi baleset következményeinek felbecsülésére, de napjainkban már vegyipari üzemek biztonsági elemzésében is használatosak. Az elemzést a veszélyes anyagok használata, kezelése, szállítása illetve raktározása jelentette kockázat meghatározására használják. A mennyiségi kockázatelemzés eredményeit a kockázat elfogadhatóságának becslésére, a telephelyen belüli és kívüli új fejlesztések értékelésére, a kockázat csökkentése érdekében eszközölt intézkedések előnyeinek felmérésére, valamint a településrendezési tervezéshez kapcsolódóan a veszélyes tevékenység körül kialakítandó veszélyességi övezetek távolságának meghatározására használják fel.

A hazánkban alkalmazott szemlélet átmenetet képez a determinisztikus és valószínűségi megközelítés között. A módszer lényege, hogy az alsó és felső küszöbértékű veszélyes ipari üzemeknek nem az összes létesítményre kell a mennyiségi kockázatelemzést elvégezni, hanem csak a minőségi kockázatelemzés eredményeként „legveszélyesebbnek” ítélt egységre. E módszer alkalmazásával a vállalatokra „csak kisebb” költségteher hárul, mivel a legtöbb helyen már korábban elkészült a minőségi kockázatelemzés.

A mennyiségi kockázatbecslést számítógépes támogatással végzik. Számos olyan szoftver létezik, amely különböző input adatok felhasználásával outputként a kockázatot a távolság függvényében adja meg, így lehetővé téve a Seveso II. Irányelvben és a magyar jogszabályban megfogalmazott egyéni és társadalmi kockázat értelmezését. A BM OKF mint hatóság a feladat végrehajtására a DNV Phast Risk Professional szoftvert alkalmazza. A szoftver az eseménysor peremfeltételeinek és a meteorológiai adatok felhasználásával lehetőséget nyújt a lehetséges következmények (mérgezés, hőszugárzás, túlnyomás) elemzésére, az egyéni és társadalmi kockázatok meghatározására.

Az iparbiztonsági hatóság a „Seveso-s” veszélyes üzem tevékenységének (beleértve az új létesítmények építését is) engedélyezésekor a veszélyességi övezetben élő lakosság veszélyeztettségének megítélésére az egyéni és társadalmi kockázat mértékét veszi alapul és mérlegeli azt.

A hatóság veszélyes üzem tevékenységének engedélyezésékor a veszélyes üzemre jellemző, a különböző következmények integrálásából számított halálozás egyéni kockázati görbét veszi alapul. Ha a veszélyes tevékenység által érintett területen nem csak lakóépületek vannak, hanem ott nagy számban időszakosan is tartózkodnak emberek (például munkahelyen, bevásárló központban, iskolában, szórakoztató intézményben) akkor a veszélyeztetés megítélésénél a társadalmi kockázatot kell figyelembe venni. Minél több embert érint a halálos hatás, a társadalmi kockázat annál kevésbé elfogadható az üzem általi veszélyeztetés szempontjából.

A településrendezési tervezés kérdéskörének megítélésénél a sérülések egyéni kockázatát kell figyelembe venni, és ennek mértékétől függően engedélyezhetők az adott területen történő fejlesztések.

A külső és belső védelmi tervek szerinti balesetelhárítási és következménycsökkentési intézkedések bevezetéséhez a veszélyeztetett területet (hatásterületet) kell meghatározni súlyos baleseti minta eseménysorok következményeinek meghatározása útján. A hatásterület megállapítása esetében a súlyos balesetek által okozott mérgező, hőszugárzási, ökotoxikus vagy túlnyomási hatásoknak az emberi egészséget, a környezetet vagy a természeti értékeket károsítható következményeit kell figyelembe venni.

A mennyiségi kockázatelemzés az iparilag fejlett államok és Magyarország számára is fontos eszköz a veszélyes anyaggal foglalkozó üzemek és egyes küszöbérték alatti tevékenységek biztonságos működésének megítélésére, a településrendezési és védelemi tervezési feladatok végrehajtására.

### 1.6.3 Kritikus infrastruktúra védelemhez használt kockázatelemzési eljárások és módszerek

Az uniós és a hazai szabályozás központi kérdése a kockázatkezelési és kockázatelemzési eljárások és módszertan alkalmazása. Az Európai Unió Közös Kutatási Központ (Joint Research Centre, JRC) feladata volt 2012-ben, hogy elkészítse tanulmányát a „*Kockázatkezelési módszertan a kritikus infrastruktúrák védelmében*” címen. [21] A tanulmány kockázatelemzési modelleket tett közzé, amelyek EU pályázatok kapcsán európai, kanadai és amerikai kutatóintézetek tudományos eredményei alapján készültek. Az egyes modellek módszertani ismertetőiről a tanulmányban összefoglaló található, a részletes leírások a megnevezett kutatóintézetknél érhetőek el, amelyeket az összefoglaló tanulmány hivatkozásaiban a szerzők megjelölték.

Az elemzési modellek politikai döntéshozóknak, kormányzati szerveknek, katonai szervezeteknek, ágazati döntéshozóknak és feladat végrehajtóknak egyaránt készültek. A bemutatott modellek és az azokhoz kapcsolódó módszertanok egy része felhasználható a magyar vonatkozású hatályos jogszabályok végrehajtásához.

A tanulmányban [21] közzétett fontosabb módszerek és eljárások az alábbiak:

- Európai Kockázat-elemzési és Veszélyhelyzet-tervezési Módszertan Összekapcsolt Energia Hálózatok számára (EURACOM - European Risk Assessment and Contingency Planning Methodologies for Interconnected Energy Networks). A projekt célja volt, hogy kifejlesszenek egy holisztikus kockázat kezelési módszertant, amely lefedi az összes szektorra vonatkozó összes lehetséges veszélyt. Valójában egy módszertani keretrendszert fejlesztettek ki, amely egy korszerű kockázat felmérési módszertani tanulmány. A tanulmány hangsúlyozza, hogy a teljesség igénye nélkül tesz közzé kutatási eredményeket, amelyek felhasználhatóak az európai kritikus infrastruktúrák védelmére.
- Gyors Infrastruktúra Elemzési Eszköz (FAIT - Fast Analysis Infrastructure Tool). A Nemzeti Infrastruktúra Szimuláció és az Analízis Központ kifejlesztette a FAIT-ot, hogy meghatározza az amerikai kritikus infrastruktúrák jelentőségét és egymásrataltságát. Nyilvánvalóan ez az eszköz az irányelvet kidolgozók és a döntéshozók számára készült. Az egymásrataltságok elsődleges fontosságúak ebben a módszertanban és a megvalósítási eszközben.
- Többrétegű Infrastruktúra Hálózat (MIN - Multilayer Infrastructure Network). Az eszköz célja az, hogy a szállító hálózat paradigmáját általánosítsák infrastruktúrákra és azt optimalizálják. Valamennyi típusú infrastruktúra elemet lehet ezzel a modellel értékelni. Ami az elméleti háttérrel illeti, megközelítése teljesen különbözőnek tűnik a többi modelltől, módszertantól, melyeket JRC jelentésben bemutatnak. A MIN a hálózat megbízhatóságának fogalmán kívül a játékelméleten és többszörös kényszerekhez való optimalizáláson alapul.
- Moduláris Dinamikus Modell (MDM - Modular Dynamic Model). Az eljárás egy kutatási projekt eredménye és a rendszerekben meglévő egymásrataltságok elemzése alapján fejlesztették ki. Minden szektor és infrastruktúra e módszertan hatálya alá esik. A cél a kockázat elemzése infrastruktúrák egymásrataltságának modellezésével. Ez a módszertan egyfajta hierarchikus modellezési megközelítést követ abban az értelemben, hogy egy első szűrést nyújt, amelyet egy részletesebb analízis követhet, ha az azonosított kockázatok ezt igénylik.
- Ágens-alapú Közgazdasági Laboratórium modellje (N-ABLE - Agent-Based Laboratory for Economics). Ezt az eszközt a NISAC (National Infrastructure

Simulation and Analysis Centre, Nemzeti Infrastruktúra Szimuláció és Analízis Központ) fejlesztette ki. Ez egy ágens-alapú mikro-ökonómiai keretrendszer, amely a cégek és az általuk használt infrastruktúrák közötti egymásrautaltságok elemzését célozza meg. A módszertan rendeltetése annak azonosítása, hogy mely szektor a legsebezhetőbb az infrastruktúra elemek szétszakadása által. A különösképpen érdekes, hogy ez a módszertan használható az ellátási lánc infrastruktúra szétszakadás miatti hatásának felmérésére.

- Hálózati központú Következmény alapú Modell (Net-Centric Effects-based operations Model, NEMO). Ezt a módszertant arra fejlesztették ki, hogy valós-idejű műveletek felmérési eszköze legyen katonai műveletek során. A módszertan fő eleme, hogy az ellenség infrastruktúráit összekapcsolt hálózatok rendszerének tekinti, így minden szektort lefed. Itt az egymásrautaltságok azonosításának nem célja a hatás csökkentése, inkább a hálózat azon kritikus elemeinek azonosítására fókuszál, amelyek maximalizálhatják a hatást dominóhatásokon keresztül.
- Hálózat Biztonsági Kockázat-elemzési Modellezés (NSRAM - Network Security Risk Assessment modelling). Az NSRAM módszertant az Infrastruktúra és Információ Biztosítási Intézet fejlesztette ki a James Madison Egyetemen. A módszer lefedi az összes összekapcsolt infrastruktúra elemet és célja, hogy meghatározza, egy rendszerre milyen kölcsönhatással vannak a különböző típusú balesetek és támadások.
- RAMCAP-Plus. Ezt a módszertant az ASME (Mechanikai Mérnökök Amerikai Társasága) fejlesztette ki.

A módszer hét lépéses megközelítésen alapszik:

1. vagyon (vagy eszköz) jellemzése;
2. fenyegetés jellemzése;
3. következményelemzés;
4. sebezhetőség elemzés;
5. fenyegetettség felmérése;
6. kockázat és rugalmasság felmérése;
7. kockázat és rugalmasság kezelése.

A módszertan azért is érdekes, mert magában foglalja az infrastruktúrák kockázat felmérésének számos fontos tulajdonságát. Az első eleme, hogy a módszer egy adott létesítménynél a legkritikusabb eszközökre/vagyontárgyakra fókuszál. A második fontos elem, hogy a módszertan kifejlesztői észrevették az ágazatközi kockázat összehasonlítás szükségességét, amit a létező kockázat felmérő módszerek ritkán tartalmaznak. Végül pedig, a módszertannak egyszerű megközelítése van és már meglévő kockázat felmérési technikákon alapszik.

- Kockázat és sebezhetőség analízis (RVA - Risk and Vulnerability analysis). Ezt a módszertant a Dán Vészhelyzet Kezelő Ügynökség (DEMA - Danish Emergency Management Agency) fejlesztette ki. Célja fenyegetettség, kockázat és sebezhetőség felmérése olyan infrastruktúrára jellemző funkciókkal kapcsolatban, amelyek létfontosságúak a társadalom hatékony működéséhez, beleértve a nagyobb balesetek, katasztrófák idején történő üzemelést.

A módszertan 4 különálló lépésből áll:

1. az elemzés célja és hatásköre;
2. forgatókönyv fejlesztése;
3. kockázatok és sebezhetőségek felmérése;
4. kockázati és sebezhetőségi profil grafikus ábrázolása.

Az elméleti háttér a minőségi kockázat felmérésen alapszik. Az RVA modell elsősorban minőségi, nem mennyiségi adatok használatán alapszik. Minden felmérést az indexálási módszerrel végeznek.



- Sandia Kockázat Felmérési Módszertan. Az amerikai egyesült államokbeli Sandia National Laboratories kutatói által kifejlesztett eljárás, amely az energia szektor szabályozásához alkalmazható eljárás. Az eljárás a nemzeti szintű hálózatok elemzését szolgálja és elsősorban kormányzati döntéshozatal céljaira használható fel. Az eszköz a terroristacselekmények és a civilizációs katasztrófák hatásai elleni ellenállóképesség érdekében egyaránt felhasználható. A módszer hét elkülönült lépésben végez elemzéseket, amelyek a következők:
  1. a létesítmény jellemzése;
  2. a létfontosságú értékek és a nem várható események azonosítása;
  3. a nem várható események következményeinek megállapítása;
  4. a létesítményre gyakorolt hatások számítása;
  5. a védelmi rendszerek hatékonyságának elemzése;
  6. kockázatok számszerűsítése;
  7. rendszer fejlesztéséhez szükséges javító intézkedések azonosítása és elemzése.
 Az eljárásban alkalmazott legfontosabb veszély azonosítási elemzési módszer a hibafa elemzés.

## Felhasznált irodalom – I. fejezet

- [1] Kossa György: Iparbiztonság – feladatok és kihívások a jövő védelmében. VÉDELEM - KATASZTRÓFA- TŰZ- ÉS POLGÁRI VÉDELMI SZEMLE (ISSN: 1218-2958) 18: (6) pp. 49-50. (2011)
- [2] Törvények, jogszabályok a CompLex Kiadótól. 1872. évi VIII. törvénycikk az ipartörvény. URL.: <http://www.1000ev.hu/index.php?a=3&param=5542>
- [3] Kátai-Urbán Lajos: Veszélyes üzemek felügyeletének fejlődése a kezdetektől napjainkig – II. rész 2006-2014. BOLYAI SZEMLE (ISSN: 1416-1443) XXIII.: (3) pp. 200-215. (2014)
- [4] Bognár Balázs, Vass Gyula, Kozma Sándor: A BM OKF Országos Iparbiztonsági Főfelügyelőség szakterületeinek bemutatása; Új Magyar Közigazgatás, 2012/6. szám pp.19-27., Budapest
- [5] Janos Bleszity, Lajos Kátai-Urbán, Zoltan Grosz: Disaster Management in Higher Education in Hungary, ADMINISTRATIVA UN KRIMINALA JUSTICIJA - LATVIJAS POLICIJAS AKADEMIJAS TEORETISKI PRAKTISKS ZURNALS 67: (2) pp. 66-70.
- [6] Bleszity János, Kátai-Urbán Lajos: Подготовка специалистов в области промышленной безопасности в Венгрии, POZHARY I CHREZVYCHAJNYE SITUACII: PREDOTVRASHENIE LIKVIDACIA 11: (2) pp. 53-58.
- [7] Kátai-Urbán Lajos Habilitációs Tézisek veszélyes üzemekkel kapcsolatos iparbiztonsági jog- és intézmény és eszközrendszer fejlesztése Magyarországon Nemzeti Közszolgálati Egyetem Budapest, 2014.
- [8] A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet
- [9] A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény

- [10] A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény
- [11] A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet
- [12] Kátai-Urbán Lajos; Vass Gyula: Kézikönyv: Veszélyes üzemek, tevékenységek és technológiák az iparban. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2014. 119 p. (ISBN 978-615-5491-74-0) URL.: [http://m.ludita.uni-nke.hu/repozitorium/bitstream/handle/11410/8473/kezikonyv\\_vesz\\_tech.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://m.ludita.uni-nke.hu/repozitorium/bitstream/handle/11410/8473/kezikonyv_vesz_tech.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- [13] Kátai-Urbán Lajos; Vass Gyula: Kátai-Urbán Lajos (szerk.) Kézikönyv a veszélyes üzemek biztonságsszervezésével kapcsolatos alapfeladatok teljesítéséhez. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2014. 60 p (ISBN 978-615-5491-72-6) URL.: [http://m.ludita.uni-nke.hu/repozitorium/bitstream/handle/11410/8474/kezikonyv\\_vesz\\_uzem.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://m.ludita.uni-nke.hu/repozitorium/bitstream/handle/11410/8474/kezikonyv_vesz_uzem.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- [14] Bognár Balázs; Kátai-Urbán Lajos; Vass Gyula: A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelméről szóló szabályozás végrehajtása Magyarországon. BOLYAI SZEMLE (ISSN: 1416-1443) XIII.: (2) pp. 105-111. (2014)
- [15] Kátai-Urbán Lajos; Kiss Béla: Veszélyes technológia és az országos nukleáris balesetelhárítási rendszer. HADMÉRNÖK (ISSN: 1788-1919) IX.: (3) pp. 80-96. (2014)
- [16] Vass Gyula, Szakál Béla, Kátai-Urbán Lajos: Katasztrófa-megelőzés. Budapest: Rendőrtiszti Főiskola, 2009. 112 p.
- [17] BM OKF: „Módszertani segédlet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos ipari balesetek elleni védekezés területi és helyi feladatainak ellátásához” c. BM OKF lektorált kiadványa, 2005.
- [18] Atomenergia. URL.: <http://www.omegalabs.eu/html/atomenergia.html> (Letöltés: 2014. 11. 05.)
- [19] Értelmező információk és meghatározások a sugárvédelemben <http://www.atomeromu.hu/download/1281/Sug%C3%A1rv%C3%A9delmi%20fogalmak.pdf> (Letöltés: 2014. 11. 05.)
- [20] Vass Gyula: Technológiai katasztrófák kockázatértékelése. KATASZTRÓFAVÉDELEM 47:(10) pp. 5-6. (2005)
- [21] Georgios Giannopoulos et al.: Risk assessment methodologies for Critical Infrastructure Protection. Part I: A state of the art. European Commission Joint Research Centre Institute for the Protection and Security of the Citizen. Ispra 2012. ISBN 978-92-79-23839-0 URL.: [http://ec.europa.eu/home-affairs/doc\\_centre/terrorism/docs/RA-ver2.pdf](http://ec.europa.eu/home-affairs/doc_centre/terrorism/docs/RA-ver2.pdf)

## II. FEJEZET – TÖRTÉNEI ÁTTEKINTÉS [1]

### 2.1 A kritikus infrastruktúra jelentése és kapcsolódási pontjai

Az ember és környezete folyamatos fejlődésével jelentek meg azok a módszerek, hálózat jellegű rendszerek, amelyeket megalapozottan nevezhetünk korai infrastruktúráknak. Ide soroljuk például az ókori vízvezetékeket, öntöző- és gátrendszereket, Kína összefüggő úthálózatát és csatornáit, az athéni Akropoliszt, vagy Hammurapi törvényoszlopát. Mindemellett ide értjük az ókori, majd középkori birodalmak hatalmas hadseregeit, illetve az újkor tömeghadereit is. Egyes társadalmak hosszú ideig az ellenséges szándéokra koncentrálnak alakították védelmi tevékenységüket, így főként erővel igyekeztek megóvni számukra létszükségletként funkcionáló infrastruktúráikat. Az urbanizáció kezdeti szakaszában elsősorban a fizikai védelem élvezett prioritást, amely a katonai módszerek alkalmazásában nyilvánult meg. Az ókori egyiptomi, görög, római és távol-keleti birodalmak kezdeményezései, illetve találmányai igazolták az emberiség fejlődésének tapasztalati úton történő megvalósulását. Összességében olyan fejlődési irányokat vetítettek elő, amelyek később exponenciálisan növelték a szükségleteket kielégítő eszközök, módszerek és rendszerek kialakulásának lehetőségeit.

Mindebből egyértelműen látható egy olyan dinamikus változó folyamat, amely az ember fejlődése által magával hozta az infrastruktúrák változását is. Kiemelkedő történelmi fordulatnak tekinthetjük az ipari forradalmak időszakát és a nagy háborúk éveit, amelyek hatására ugrásszerű fejlődés következett be. A közlekedési lehetőségek bővülése, az elektromosság megjelenése, a távközlési eszközök kialakulása, a tömegtermelésre való áttérés, valamint a kémiai-fizikai-biológiai tudományos felfedezések mind gördülékenyebbé tették az emberek hétköznapijait és élhetőbbé a környezetet. Ritkán esett azonban szó arról, hogy az emberi képzelő erő szárnyalása, az új találmányok, a XX. század nagy áttörései, a technikai és virtuális infrastruktúrák – külön-külön és együttesen is – a függőség, az egymásrautaltság és a komplexitás kockázatát hordozzák magukban.

#### 2.1.1 Az infrastruktúra értelmezése

A rendszerszemlélet alapelvét követve kijelenthető, hogy a fentiek egyértelműen utalnak az infrastruktúra, mint definíció szerteágazó jellegére, többféle értelmezés alapján történő megközelítésének lehetőségére. Számtalan különböző szempontot kell figyelembe venni, amikor fogalmi kereteket adunk az infrastruktúra meghatározására. Ahhoz, hogy megfelelő módon értelmezhetővé váljon a kifejezés néhány, egymástól független céllal megfogalmazott definíciót vettem vizsgálat alá.

A világháló idegen szavak gyűjteményének megfogalmazása szerint az infrastruktúra „*egy adott szervezet vagy szolgáltatás működéséhez szükséges eszközállomány hálózata*” [2]. Ez a meghatározás rendkívül nagy teret ad annak, aki e szerint szándékozik az infrastruktúrákat bármilyen elven halmazokba rendezni. A definíció magába foglal minden olyan eszközt, elemet, módszert és rendszert, amely bármely szervezetet és szolgáltatást lehetővé tesz. Nincs meghatározva, hogy milyen tevékenységet biztosít e tekintetben az adott szervezet, vagy szolgáltatás, de nem derül ki az sem, hogy mit értünk eszközök alatt. Ez a kifejezés nem alkalmas arra, hogy a kritikus infrastruktúra védelem rendszerében jelentkező feladatok alapjául szolgáljon, mert túl tág és változatos értelmezést ad.

A Bakos Ferenc által szerkesztett Idegen szavak és kifejezések szótárában az infrastruktúra kifejezés „a gazdaság működésének üzemén kívüli előfeltételeit biztosító álló- és forgóeszközök; a lakásállomány és a legkülönbébb szolgáltatások (művelődésügy, közlekedés, közművek, hírközlés, egészségügy, kereskedelem stb.) állóeszközei, illetve ezek hálózataként” [3] szerepel. Ez a körülírás konkrétabb utalásokat tartalmaz, mint az előző, ugyanakkor olyan megfogalmazásokkal él, amelyek elsősorban a közgazdaságtan terminológiájában használatosak. A szolgáltatások értelmezését tekintve továbbra is széles megközelítésre ad lehetőséget, a példákkal szemléltetett felsorolás nem teljes, a fogalom megalkotója fenntartotta a lehetőséget az igény szerinti kiegészítésnek. A leírásban ugyan jelen esetben is szerepel a hálózatszerűsége utaló kifejezés, de a definíció nem eléggé egzakt ahhoz, hogy a kritikus infrastruktúra védelem rendszerében viszonyítási alapul szolgálhasson.

A Cecei Katalin és Mórocz Attila szerzőpáros szerint a társadalmat körülvevő környezetet nevezzük infrastruktúrának, amely nem más, mint „ember alkotta rendszerek és eljárások hálózata, amelyek szinergikusan együttműködve arra törekszenek, hogy folyamatosan alapvető termékeket és szolgáltatásokat állítsanak elő és terjesszenek” [4]. Ebben a megfogalmazásban már szerepelnek azok a célirányos jelzők, amelyek lehetővé teszik az infrastruktúra, mint komplex kifejezés megértését. Kulcsfontosságú, hogy a szerzőpáros az infrastruktúrát ember alkotta létesítésnek tekinti és nyomatékosan hangsúlyozza az összekapcsolt függőségi viszonyokat. Ugyanakkor a fogalom magába foglalja a célkitűzést is, amiért a megnevezett rendszerek és eljárások léteznek. Ez a megközelítés a jelentés szerves részeként kezeli a funkciót és a folyamatosságot egyaránt. Ahhoz azonban, hogy a kritikus infrastruktúra védelem rendszerében általánosságban értelmezhető legyen az infrastruktúra jelentése, még egy további tényezőt figyelembe kell venni.

Kovács Ferenc úgy fogalmazta meg az infrastruktúra fogalmát, hogy az „a termeléshez kapcsolódó azon eszközök és intézmények összessége, amelyek nem részei a közvetlen termelési folyamatnak, de annak nélkülözhetetlen feltételei” [5]. A meghatározásban a korábbi tartalmi elemekhez képest egy jelentős kiegészítést a „nélkülözhetetlen feltétel” szóösszetétel is megtalálható, amelyből – a kritikus infrastruktúra védelem szempontjából – már teljes képet kapunk az infrastruktúra jelentéséről.



5. sz. ábra: az infrastruktúra értelmezése (készítette: Bonnyai Tünde)

Új fogalom megalkotása azonban nem volt indokolt, tekintettel arra, hogy a fentiekben vizsgált tartalmi elemeket az Európai Unió – kritikus infrastruktúra védelemmel kapcsolatos tevékenysége keretében – megfelelően alkalmazta.

A tagállamok számára is egyértelműsített infrastruktúra kifejezés alatt jelenleg kölcsönösen egymástól függő hálózatok rendszerét kell érteni, amely magába foglalja kritikus infrastruktúra védelem rendszerében azonosított ágazatokat, intézményeket (ideértve a humán erőforrást) és képességeket. Mindezek az általuk keletkezett termékek és szolgáltatások megbízható áramlásáról, a kormányok minden szinten történő zavaratlan működéséről és a társadalom egészéről gondoskodnak. Ez a meghatározás áll legközelebb ahhoz, hogy mindenre kiterjedő fogalmi keretet adjon az infrastruktúra definíciójának, ugyanakkor tételes megfogalmazására az időközben végrehajtott felülvizsgálati időszak keretében sem került sor. A fenti értelmezés az Európai Unió jogalkotási folyamata során készített Zöld Könyv megállapításai alapján alakult ki [6]. Az egységes és pontosbb értelmezés igényére való tekintettel – a rugalmasság jegyében – fontos feladat lehet a közeljövőben az infrastruktúra definíciójának újragondolása.

Összességében mindegyik definíció kifejezi az infrastruktúrákra jellemző hálózatszerűséget, de a részletesebb megfogalmazások a célkitűzéseket is hozzárendelik a működés jellegéhez. Láthatóvá válik, hogy napjaink információs társadalma és a technikai (virtuális) infrastruktúra között többoldalú, komplex és nehezen átlátható függőség áll fenn.

A definíciók egyértelművé teszik ugyanakkor azt is, hogy az infrastruktúrákat alapvetően gazdasági szempontból szükséges vizsgálni, tekintettel arra, hogy elsősorban termékeket állítanak elő, amelyek igénybe vétele nyomán egy folyamatosan működő rendszer jön létre. Az infrastruktúra által rendelkezésre bocsátott termék, vagy szolgáltatás valamilyen formában eljut a fogyasztóhoz, akinél újra és újra szükségletként jelentkezik a szolgáltatásra irányuló igény. E tekintetben kettő csoportra oszthatjuk az infrastruktúrákat, attól függően, hogy gazdasági szempontból milyen típusú szolgáltatásokat tesznek elérhetővé.

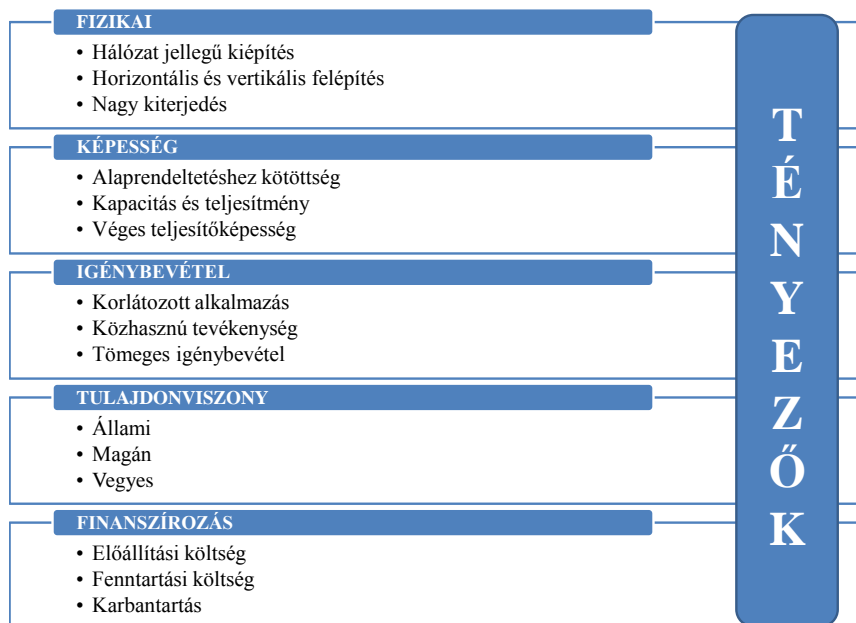
gazdasági folyamatok működőképességét garantáló tevékenységek	ANYAGI SZOLGÁLTATÁSOK	NEM ANYAGI SZOLGÁLTATÁSOK	társadalom működését és fejlődését lehetővé tevő tevékenységek
	pénzügy	egészségügyi ellátás	
	kereskedelem	közigazgatás	
	idegenforgalom	szociális ellátás	
	logisztika	védelmi igazgatás	
	szállítás (áru és személy)	közoktatás	
	információs szolgáltatás	kutatás-fejlesztés	

6. sz. ábra: Az infrastruktúrák csoportosítása [1]

Az anyagi szolgáltatások közé elsősorban a gazdasági folyamatok működőképességét garantáló tevékenységek sorolhatóak, úgy mint pénzügy, kereskedelem, idegenforgalom, logisztika, szállítás (áru és személy), információs szolgáltatás. Mindezek a gazdasági szektor állandó körforgását biztosítják, ténylegesen termékeket és szolgáltatásokat állítanak elő, amelyet a fogyasztók részére szolgáltatási díj ellenében biztosítanak. Emellett a másik nagy kategória a nem anyagi szolgáltatások halmaza, amelybe a társadalom működését és fejlődését lehetővé tevő tevékenységek tartoznak. Az egészségügyi ellátás, a közigazgatás, a szociális ellátás, a védelmi igazgatás, valamint a közoktatás és a kutatás-fejlesztés azonban elsősorban szolgáltatási díj nélkül, alapvető jogként illeti meg a fogyasztót, akit ez esetben lakoságnak, társadalomnak nevezünk. Természetesen az e fajta szolgáltatások léteznek önköltséges formában is, de elsősorban az állami gondoskodás keretében biztosítandó szolgáltatásként jellemzőek [5].

## 2.1.2 Az infrastruktúrák legfőbb jellemzői

Szintén a fogalmi meghatározásokból vezethetőek le azok az alapvető tulajdonságok, amelyek az infrastruktúrákat – a szolgáltatás típusától függetlenül – jellemzik. A főbb sajátosságok már több szempontból utalnak azokra a specifikumokra, amelyek révén egy-egy infrastruktúrát kritikusnak tekinthetünk. A vizsgálat során öt alapvető tényező, és minden tényezõn belül három-három jellegzetesség különíthető el, amelyet a következő ábra szemléltet:



7. sz. ábra: az infrastruktúrák legfőbb tulajdonságai [1]

*Fizikai létesítés* szempontjából az infrastruktúrák *hálózat jellegű kialakítása, horizontális és vertikális felépítése*, valamint jellemzően *nagy kiterjedése* meghatározó (például: villamosenergia-hálózatok), amely a korábbiakban már többször hangsúlyozott kölcsönös függőséget támasztja alá.

E tulajdonságokhoz szervesen kapcsolódnak az infrastruktúrára jellemző képességek. Az *alaprendeltetés szerinti alkalmazás* korlátozottsága különösen fontos, hiszen egy-egy infrastruktúra általában egy-egy szolgáltatás biztosítására képes (például: fűtési célra használjuk a vezetékes gáz-szolgáltatást és a távhő-szolgáltatást is, de az infrastruktúrához tartozó elemek csak és kizárólag a saját termék továbbítására alkalmasak). Átfedéseket viszonylag ritkán találhatunk, csökkentve ezzel az alternatív lehetőségek kínálatát. Emellett meghatározó képesség a *kapacitás*, amely megadja, hogy időegység alatt milyen mennyiségű szolgáltatási *teljesítményt* képes nyújtani az adott infrastruktúra. Ennek rendkívüli jelentősége lehet, ha az – külső tényezők hatására – nem képes a megszokott teljesítmény biztosítására. Mindezzel szoros összefüggésben áll ugyanakkor a *véges teljesítőképesség*, amely minden egyes infrastruktúránál a sajátos működési feltételektől függ. E tulajdonság kifejezi, hogy a szolgáltatás határai – ez által a *korlátozott alkalmazás* – pontosan definiálhatóak.

Az igénybevételi tényező szempontjából két, egymással jelentős mértékben összefüggő jellegzetességet kell kiemelni. A *közhasznú tevékenységet* ellátó infrastruktúrák (például: mobil kommunikációs hálózatok) kifejezetten a *tömeges igénybevétel* révén gyakorolhatnak hatást a lakosság nagyobb hányadának mindennapjaira. A közhasznú szolgáltatások ugyanis rendkívül

széles körben elérhetőek, ebből adódóan magas a fogyasztók száma. Mindez a normál működéstől eltérő esetekben hatványozott igénybevételt, esetenként működési zavart, vagy leállást eredményezhet (például: szilveszteri telefonhívások számának ugrásszerű növekedése).

Mind nemzetközi, mind hazai viszonylatban igaz az a megállapítás, hogy az infrastruktúrák eltérő arányban vannak *állami, önkormányzati és magántulajdonban*, de több szolgáltatás típus esetén előfordul, hogy *vegyes kezelés* jellemző. Ez bizonyos esetekben – a jogi szabályozástól függően – akár eltérő értelmezést és működést is előidézhet, amely a működési problémák kezelése során nehézségeket is okozhat.

Végül, de nem utolsó sorban a finanszírozás kérdése merül fel. Tekintettel az ellátott feladatokra és a tömeges alkalmazásra, az infrastruktúráknak *előállítási és fenntartási költségeik* vannak, amelyhez hozzátartozik a folyamatos és biztonságos működés garantálása érdekében történő *karbantartási tevékenység* is. Ezek olyan költségek, amelyekkel a tulajdonosok és üzemeltetők természetesen számolnak. Fontos azonban, hogy a szolgáltatási díj, amelyet a fogyasztók fizetnek, önmagában nem fedezi a működtetés, a fenntartás és a fejlesztés költségeit. Emiatt különösen fontos lehet, hogy ha az adott szolgáltatás kapcsán felmerül a kritikus infrastruktúrává történő kijelölés lehetősége, akkor az további anyagi kötelezettségekkel járhat.

Bizonyos infrastruktúrák működési zavarai a társadalom széles spektrumát érinthetik, amelyre a lakosság kifejezetten érzékenyen reagálhat. A hétköznapi életvitel folyamatosságát akadályozva az infrastruktúrákkal kapcsolatos rendkívüli események jelentős hatást gyakorolhatnak az érintettek mindennapjaira. Bizonyos esetekben, például a működési zavar elhárításának elhúzódása esetén, a nagyobb károk okozásának valószínűsége is hatványozottan növekszik, így a kialakuló helyzet lakosság életére gyakorolt hatása egyaránt súlyosbodhat (például az elhúzódó energiaellátási problémák és hatásaik más szolgáltatások működésére) [5].

Az alapvető jellemzők és tulajdonságok mellett kiemelkedő jelentőséggel bír az egyes infrastruktúrákat *veszélyeztető tényezők* köre. Olyan körülményeket értünk ezek alatt, amelyek az adott infrastruktúrára potenciálisan hatást gyakorló fenyegetés<sup>6</sup> jellege szerint különböztethetők meg. A XX. századra még jellemző, klasszikus háborús események és fegyveres konfliktusok a mai világ fejlett országaiban már kevésbé számottevőek. Egyre nagyobb jelentősége van azoknak a hadviselési módszereknek és egyéb eredetű kockázatoknak<sup>7</sup>, amelyek nehezen azonosítható veszélyforrásból származnak, hatásuk az emberi életre és az anyagi javakra előre nem prognosztizálható. Ebből adódóan váratlanságuk és kiszámíthatatlanságuk révén jelenthetnek biztonságpolitikai problémát. A Szovjetunió 1991 decemberében bekövetkezett összeomlását, összességében a kétpólusú világrend felbomlását követően minimálisra csökkent a valószínűsége a nukleáristöltetekkel való támadás lehetőségének, míg az eszközparkok és eljárásrendek tekintetében egyaránt jellemző folyamatos technológiai fejlődés eredményeként egy újabb „csernobili katasztrófával”<sup>8</sup> is kis mértékben kell számolnunk.

<sup>6</sup> „A fenyegetések az általánosan értelmezett biztonság egyes összetevőire ható olyan helyzetek és állapotok összessége a lehetséges veszélyek legmagasabb megnyilvánulási szintjén, amikor a nemzeti érdekek sérülhetnek, és közvetve hatással lehetnek a nemzeti értékek megőrzésére.” [7]

<sup>7</sup> „A kockázatok az általánosan értelmezett biztonság egyes összetevőire ható olyan helyzetek és állapotok összessége a lehetséges veszélyek olyan megnyilvánulási szintjén, amikor a nemzeti érdekek sérülhetnek, ezáltal veszteségek keletkezhetnek.” [7]

<sup>8</sup> A csernobili atomreaktorban bekövetkezett baleset több ezer ember közvetett halálát, vagy súlyos egészségi károsodását okozta 1986-ban. Megjegyzem, hogy a 2011. március 11-i japán események, a fukusimai atomerőmű természeti katasztrófa következtében történt sérülése véleményem szerint olyan kivételt képez, amelyre a jelenlegi energiatermelési folyamatok és megoldások mellett nem feltétlenül szabad példaértéküként tekinte-

Mind a természetes, mind az épített környezetre jelentős hatást gyakorolhatnak olyan kihívások<sup>9</sup>, amelyeket az infrastruktúrák veszélyeztető tényezőiként azonosíthatunk. A hazai, modern értelemben vett kritikus infrastruktúra védelmi folyamatok első mérföldköve volt a nemzeti kritikus infrastruktúra védelemről szóló zöld könyv, amely a veszélyeztető tényezők egyes csoportjait bevezette a szakmai terminológiába. Ezek alapján az infrastruktúrák potenciális veszélyeztető tényezőinek besorolása a következő:

1.) *Ártó szándékú cselekmények* – alapvetően a tudatos károkozás céljából végrehajtott cselekedetek, amelyeknek az okozott anyagi kár mellett főként a társadalomra gyakorolt pszichológiai hatása lehet rendkívül jelentős:

- a. terrorcselekmény (például: 9/11 USA, 2004. Madrid, 2005. London),
- b. kibertámadások<sup>10</sup> (például: 2007. észtországi támadások),
- c. társadalmi eredetű esemény (például: 2014. őszi zavargások Missouriban),
- d. fegyveres konfliktus előidézése (például: 2014. polgárháború Ukrajnában),
- e. gazdasági, politikai okkal elkövetett visszaélés.

2.) *Katasztrófa jellegű események* – természeti, ipari, vagy civilizációs eredettel bekövetkező események, amelyek bekövetkezési valószínűsége és gyakorisága csekély mértékben prognosztizálható, de jelentős következményekkel járhatnak:

- a. természeti eredetű veszélyek (kiterjedést és anyagi kártételt figyelembe véve az egyik legsúlyosabb következménnyel járó eseménytípus, amely az elmúlt évtizedekben egyre szélsőségesebb formákat ölt)
  - hidrológiai események (például: ár- és belvíz, villámárvíz miatti korlátozások),
  - meteorológiai események (például: szélsőséges jelenségek miatti kiesések),
  - geológiai események (például: 2013. fonyódi partfal csúszás miatti útlezárás),
  - kiterjedt vegetációs tüzesetek,
  - napkitörések (1989. akadozások a kanadai távvezetékhalozaton).
- b. ipari eredetű veszélyek (technológiai hiba, helytelen emberi beavatkozás, vagy baleset miatt az ipari termelés létesítményeiben, illetve azokkal kapcsolatosan bekövetkező helyzetek)
  - veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben bekövetkező esemény (például: 2012. Bad Fallingbostel-Németország, Kraft foods),
  - közlekedési baleset veszélyes áru szállítása során (például: 2013. veszélyes anyagot szállító vonat balesete Baltimoreban),
  - környezetkárosodással járó esemény (például: 2010. olajfúró platform elsüllyedése a Mexikói-öbölben),
  - egyéb ipari létesítményben bekövetkező esemény (például: hőerőmű leállás),

---

nünk. Tekintettel arra, hogy nem minden fejlett ország gazdasága képes nélkülözni az atomenergiát, jelen helyzetben a japán katasztrófa inkább egy figyelmeztető jel, mint az atomenergia hasznosításának ellenérve kell legyen.

<sup>9</sup> „A kihívások az általánosan értelmezett biztonság egyes összetevőire ható olyan helyzetek és állapotok összessége a lehetséges veszélyek legalacsonyabb megnyilvánulási szintjén, amelyek eredői általában hátrányosan befolyásolják a belső és külső stabilitást és kihatással lehetnek egy adott régió hatalmi viszonyaira.” [7]

<sup>10</sup> Az informatikai rendszerek térnyerése nem csak a hétköznapi életben, a közigazgatásban, vagy a gazdasági szférában, hanem a fegyveres erők vonatkozásában is rendkívüli fejlődést mutat. Az információs társadalom kiterjedésének szerves részévé válik a kibertér, amelyet napjainkban ötödik hadszíntérként is emlegetnek. Jelentőségét igazolja a 2007-ben végrehajtott támadássorozat az észt államigazgatási szervek, bankok, telefontársaságok és médiacégek szerverei ellen, amelyek célja az online infrastruktúrák működésképtelenné tétele, ez által az észt gazdaság és kommunikáció részleges megbénítása volt.



- nukleáris létesítményben bekövetkező esemény  
(például: 2011. fukusimai atomerőmű földrengést követő nukleáris üzemzavara).
- c. civilizációs eredetű veszélyek (a modern társadalom sajátosságaiból eredő események, amelyek az alkalmazott rendszerek és a társadalom működőképességére egyaránt hatást gyakorolhatnak)
  - informatikai, kommunikációs, vagy navigációs rendszerek károsodása  
(például: űrobjektum becsapódása),
  - humánegészségügyi és állategészségügyi járványok (például: H5N1 pandémia),
  - éhínség és vízkészletekért folyó harc (például: migráció erősödése),
  - infrastruktúrák teljesítőképességének kimerülése [8].

Napjaink fejlettsége, a társadalmi rétegek között tapasztalható különbségek, a szélsőséges vallási és politikai nézeteket valló csoportok elszaporodása és időszakos megerősödése, a világ terror-veszélyeztetettségének exponenciális növekedése mind okot szolgáltatnak arra, hogy a prevenció szemlélet erősödjön. A környezetvédelem és a klímaváltozás figyelemfelkeltő propagandáihoz hasonlóan – szintén a környezettudatosság jegyében – szükség van arra, hogy lépéseket tegyünk a Föld által nyújtott erőforrások, a hétköznapi folyamatosságát biztosító rendszereink védelmére és önállóan, vagy nemzetközi összefogás keretében nemzeti, szövetségi érdekeinket képviseljük.

### 2.1.3 A kritikus infrastruktúra, mint fogalomrendszer

A korábbi definíciókból adódóan a kritikus infrastruktúra (a továbbiakban: KI) fogalmára is többféle meghatározás létezik. A kritikus infrastruktúra kifejezés új terminológiát jelent, de koránt sem új keletű tevékenységet takar. A modern társadalmak igénytől, lehetőségtől, érdektől és szükségességtől függően eddig is tettek olyan védelmi célú intézkedéseket, amelyek a létfontosságúnak tekinthető rendszerek és az azok működését garantáló létesítmények biztonságát szavatolta. Ennek keretében a fejlődő országok már a XX. század végén megalkották saját szempontrendszerük alapján a számukra létfontosságúnak minősíthető infrastruktúrák halmazát, tehát a kritikus infrastruktúra definíciót is.

*Az Amerikai Egyesült Államok (a továbbiakban: USA) 1998-ban, a 63. elnöki irányelvben fogalmazta meg kritikus infrastruktúra védelem alapjait, amely a fizikai és a kibertér olyan rendszereit tekintette kritikusnak, amelyek a gazdaság és a kormányzat működéséhez nélkülözhetetlenek [9] p. 3. Ezt a megfogalmazást 2001-ben, a terrorellenes törvény szerves részeként pontosították, így az USA kritikus infrastruktúrájának tekinti „mindazon fizikai vagy virtuális rendszereket és berendezéseket, amelyek oly létfontosságúak az Amerikai Egyesült Államok számára, hogy azok korlátozása vagy megsemmisülése meggyengítő hatással lenne a nemzetbiztonságra és a nemzetgazdaság biztonságára, a közegészségre, közbiztonságra vagy ezek bármely kombinációjára”. [10]*

Szövetségi szinten, az *Észak-atlanti Szerződés Szervezete* (a továbbiakban: NATO) 2001 óta minden stratégiai szintű dokumentumában szerepelteti a kritikus infrastruktúrák védelmének fontosságát. Ennek alapján a tapasztalatcserét, a kutatási folyamatokat, a nemzetközi együttműködés erősítését szorgalmazták elsősorban. Két évvel később, a 2003-ban elfogadott Kritikus Infrastruktúra Védelmi Irányelvek című dokumentumban a NATO is megalkotta saját, rendeltetéséhez illeszkedő kritikus infrastruktúra fogalmát, amely „azokat a létesítményeket, szolgáltatásokat és információs rendszereket jelenti, amelyek olyan létfontosságúak a nemzetek számára, hogy működésükkel valószínűleg gyengítő hatásuknak vagy megsemmisülésüknek gyengítő hatása

lenne a nemzet biztonságára, a nemzetgazdaságra, a közegészségre, a közbiztonságra és a kormány hatékony működésére” [11]

Az elsősorban nem katonai célú szövetségi jellegre való tekintettel az *Európai Unió* kritikus infrastruktúra fogalma részletesebb, kifejezeten az Unió egységére irányul, de mégis általánosságban fogalmaz. Ennek megfelelően „*azok a fizikai eszközök, szolgáltatások, információs technológiai létesítmények, hálózatok és vagyontárgyak*” tekinthetők kritikus infrastruktúrának, „*melyek megrongálása vagy elpusztítása súlyos hatással lenne az európaiak egészségére, békéjére, biztonságára, vagy gazdasági jólétére illetve az EU és a tagállamok kormányainak hatékony működésére*”. [6]

Hazánkban, a kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről szóló európai uniós irányelv alapján szintén aktív kutatói-politikai tevékenység zajlott annak érdekében, hogy a magyar sajátosságokra leképezve megfogalmazódjon egy saját kritikus infrastruktúra definíció. A szupranacionális szinttől a nemzeti önállóság felé haladva, fokozatosan bővül a fogalom tartalma, ennek eredményeként egyre pontosabb és értelmezhetőbb lesz a meghatározás. Hazánkban a jogharmonizáció során többféle definíciót is nevesítettek, legkorábban a már említett hazai zöld könyvben, majd később a *katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtási rendeletében* (a továbbiakban: Kat. vhr.), illetve a *létfonosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvényben* (a továbbiakban: Lrtv.) egyaránt. A jogszabályi háttér kialakításának teljes vertikumát nézve a kritikus infrastruktúra magyar értelmezését a hazai zöld könyv által megfogalmazottak írják le a legpontosabban. Eszerint „*kritikus infrastruktúrának minősülnek azon hálózatok, erőforrások, szolgáltatások, termékek, fizikai vagy információtechnológiai rendszerek, berendezések, eszközök és azok alkotó részei, melyek működésének meghibásodása, megzavarása, kiesése vagy megsemmisítése, közvetlenül vagy közvetetten, átmenetileg vagy hosszútávon súlyos hatást gyakorolhat az állampolgárok gazdasági, szociális jólétére, a közegészségre, közbiztonságra, a nemzetbiztonságra, a nemzetgazdaság és a kormányzat működésére*” [8]. Ez a meghatározás a későbbiekben adott megfelelő alapot a tömörebb, jelenleg hatályos jogforrásokban szereplő definíciók kidolgozásához.

A kritikus infrastruktúrák legfontosabb jellemzőit a következő ábra szemlélteti:



8. sz. ábra: a kritikus infrastruktúrák legfőbb jellemzői [1]

A kritikus infrastruktúra szempontjából legfontosabb jellemző a *függőség*, amely kettős eredetű lehet. Egyfelől az infrastruktúrák egymással való összekapcsolódását, *hálózatszerűségét*, másfelől a társadalom és az infrastruktúra kapcsolatát, jellemezheti. Az egymástól való függőség, más néven az egymásrautaltság magában hordozza a lehetőségét annak, hogy mindkét érintett infrastruktúra megfeleljen a kritikusság feltételeinek. A mai fejlett, tudás alapú társadalom egyre több ilyen interdependenciát generál maga körül, amelyet az energetikai és informatikai rendszerektől való függőség határoz meg elsősorban.

A kölcsönös függőség miatt, a rendszer sérülése során tényleges valószínűsége van, hogy az esemény „*dominó elv*”<sup>11</sup> szerűen egyfajta láncreakciót generáljon, amelynek eredményeként több infrastruktúra hálózatszerű működését, rendelkezésre állását befolyásolja. A villamosenergia iránti szükséglet például az élet minden terén markánsan jelentkezik, rendelkezésre állása nem csak az állami működés, hanem a lakossági fogyasztás szempontjából is kiemelkedő jelentőségű. Egy bekövetkező esemény rosszabb scenáriója esetén egy lokális probléma akár regionális kiterjedésű rendkívüli eseményt, vagy veszélyhelyzetet eredményezhet.

A függőséget további kettő sajátosság súlyosbíthatja. Egyrészt az adott infrastruktúra *sajátos működéséből* fakadóan is különböző veszélyeztetettséggel bírhat, tehát az üzemeltetésből eredő kockázati szint eleve magasabb (például: atomerőművek, veszélyes ipari létesítmények). Az ilyen infrastruktúrák önmagukban is veszélyeket, amelynek eredményeként – ha egy-egy ország potenciális katasztrófaveszélyeztetettségét vizsgáljuk – létesítésüktől kezdve veszélyforrásként tartják számon. Másrészt az adott infrastruktúra *kiterjedését és elhelyezkedését* vehetjük alapul, amelynek akkor van jelentősége, ha természeti eredetű kockázatok szempontjából nagyobb veszélynek van kitéve (például lemez-tektonikai törésvonalak környékén, ár- és belvízzel veszélyeztetett területeken fekszik). Ez esetben az infrastruktúra normál működése alapvetően biztonságos, ugyanakkor a természetes környezetben bekövetkező, előre nem, vagy ritkán prognosztizálható események következményei súlyosabb hatásokkal járhatnak.

Az infrastruktúrák egymástól való függősége esetében a hangsúly tehát a kapcsolaton van, ugyanakkor a sérülés következtében kialakult hatás befolyással lehet az érintett lakosságra. A kettő külön értelmezhető, de szét nem választható a megelőzés, így a felkészülés során.

A kritikus infrastruktúrák vonatkozásában külön specifikumnak tekintjük a fizikai védelemmel (létesítéssel, működéssel, üzletmenettel) kapcsolatos információk kezelési módját. Tekintettel arra, hogy különböző szolgáltatások, amelyeket kritikus infrastruktúrák biztosítanak, nélkülözhetetlenek a gördülékeny életvitelhez, kiemelt figyelmet kell szentelni a *titokvédelemnek*. Az egyes infrastruktúrák azonosítási és a kijelölési eljárásában olyan információk alapján történik a döntéshozatal, amelyek érzékeny, minősített, vagy titkos adatokat tartalmazhatnak. Megismerésük emiatt csak korlátozott körben történhet, figyelembe véve, hogy az ilyen adatokkal történő visszaélés alapjaiban ingathatja meg az adott infrastruktúra működőképességét. Ugyanakkor a titokvédelemnek nem kell kiterjednie azokra az alapvető információkra, amelyek az adott kritikus infrastruktúra működési sajátosságait, kiesésének következményeit a lakosság tájékoztatása szempontjából tartalmazza, tehát hozzájárulhat az érintett fogyasztók megfelelő információkkal történő ellátásához.

<sup>11</sup> A kifejezést először Dwight Eisenhower amerikai elnök alkalmazta egy 1954-ben tartott beszédében, amelyben arra utalt, hogy a szovjet hatalom térnyerése Kínában, Koreában, majd Vietnámban, magával hozza a térség államaiban a szocialista pártok megerősödését és a Szovjetunió által irányított blokk terjedése megállíthatatlan léptékűvé válik Ázsiában. A kifejezés idő közben több értelmezést is kapott, elsősorban olyan folyamatokra használjuk, amelyek a folyamat elemeiből indulva öngerjesztő mechanizmus szerint terjednek, mint az egymást feldöntő, sorban felállított dominók.

Végül az információs társadalom sajátos jellemzője, vagyis az informatikai rendszerektől való nagyfokú függősége teszi szükségessé, hogy az *informatikai védelem* fogalma szintén specifikum legyen. Az információs társadalom sajátossága, hogy működőképességét alapjaiban meghatározzák a rendelkezésére álló információs infrastruktúrák, amelyek önmagukban és más rendszerek részeként is képesek működni. Figyelembe véve azokat a funkciókat, amelyeket az információs infrastruktúrák biztosítanak, definiálásuk megfelelő módon fejezi ki a XXI. századi függőség jelentőségét. E szerint „*az információs társadalomnak [...] szüksége van [...] az információkat előállító, feldolgozó, továbbító stb. rendszerekre is, amelyeket gyűjtőnéven információs infrastruktúrának nevezünk. Ez a megkülönböztetés [...] azt jelenti, hogy az általános infrastruktúra-halmazból kiemeltünk és kitüntetett szerepet adtunk egy olyan komplex infrastruktúra-részhalmozatnak, amely az információs társadalom információellátásával és kezelésével foglalkozik*” [12]. A definíció alapján az információs infrastruktúrák megkülönböztetésének oka, hogy védelmük sajátos megközelítést igényel. Működésük legfőbb célja az információs társadalomban szükséges adatok, információk biztosítása, az általános rendeltetésű infrastruktúrák informatikai jellegű működési feltételeinek folyamatos garantálása. Emiatt legjellemzőbb tulajdonságuk a globális hálózatszerűség és függőség, az információs társadalom egyfajta létszükségleteként való működés. Mindez – a kibertér önálló hadszíntérré fejlődésének ténye mellett – kellő alátámasztást ad az informatikai védelem kiemelt szerepének, amelyet mind az Európai Unióban, mind Magyarországon stratégiai szintű tervezési dokumentumokkal fejlesztenek. Az Európai Unió kiberbiztonsági stratégiája az első olyan átfogó szakpolitikai dokumentum, amelyet az Európai Unió a témában létrehozott. A stratégia kiterjed a belső piacra, a bel- és igazságügyre, valamint a virtuális térrel kapcsolatos kérdések külpolitikai vetületeire. Magyarország Nemzeti Kiberbiztonsági Stratégiáját a Kormány a 1139/2013. (III. 21.) korm. határozattal fogadta el és tette közzé azzal a céllal, hogy a kibertérből érkező fenyegetésekkel kapcsolatban célkitűzéseket, alapelveket fogalmazzon meg és a védekezés megvalósítása érdekében kormányzati eszközök útján megfelelő intézkedéseket tegyen.

A fentiekben ismertetett fogalmak és speciális jellemzők alapján a kritikus infrastruktúrák az általuk nyújtott szolgáltatások elsődleges rendeltetése szempontjából csoportosíthatóak. A következő ábra olyan fő csoportokat szemléltet, amelyek a jogszabályi környezet megalkotása során nevesített szektorokkal harmonizálnak.



9. Kritikus infrastruktúrák általános csoportosítása a működés jellege szempontjából [1]

## 2.2 A kritikus infrastruktúra védelem kialakulásának mérföldkövei

A kritikus infrastruktúrák védelmének új típusú megközelítése az elmúlt tíz év vívmánya, de már sokkal korábban is kiemelt védelmi célú tevékenységnek számított. Minden – ma már kritikusnak nevezett – infrastruktúra működéséért felelős állami vagy magánkézben lévő szervezet eddig is törekedett arra, hogy az általa biztosított szolgáltatás folyamatosságát szavatolni tudja. Minden állam alapvető érdeke, hogy a működőképességét biztosító államigazgatási apparátus és gazdasági rendszer fenntartásáról, valamint az állampolgárai élet- és vagyonbiztonságáról gondoskodjon. Ahhoz azonban, hogy a kritikus infrastruktúrák védelme érdekében szövetségi és közösségi szintű egységes fellépés valósuljon meg, olyan globális hatású eseményeknek kellett bekövetkezniük, amelyek ráirányították a nemzetek figyelmét a célirányos infrastruktúra védelem szükségességére.

### 2.2.1 A védelmi célkitűzések változása a hidegháborútól napjainkig

A védelmi stratégiák kialakítása mindenkor a biztonság értelmezéséből indult ki. A biztonság olyan alapfeltétel, amely a létezés fenyegetettség nélküli állapotát fejezi ki, tehát vizsgálható az egyén szintjétől egészen a globális kiterjedés szemszögéig. Jelentése azonban az elmúlt évszázad során, a bekövetkezett történelmi fordulatoknak köszönhetően rendszerint új értelmet nyert. A világháborúk rendkívüli mértékben csökkentették az európai polgárok biztonságérzetét, ugyanakkor a II. világháborút követő időszak politikai, gazdasági, de főleg technológiai fejlődési irányzatai mélységében változtatták meg a félelemérzet jellegét. Az atomfegyverek és interkontinentális rakétarendszerek megjelenése, illetve az általuk okozott veszélyeztetettség a Föld minden országa részére új kihívásokat, ez által újfajta biztonságpolitikai megközelítéseket eredményezett. Olyan fizikai-védelmi rendszerek terjedtek el, amelyek a potenciális támadások elhárítására és a létesítmények közvetlen megóvására irányultak elsősorban, a katonai dimenzió ekkor élte fénykorát. Dinamikusan és drasztikus mértékben fejlődtek a különböző fegyverrendszerek, egyre nagyobb kihívást jelentett a tömegpusztító fegyverek proliferációja, a CBRN (kémiai, biológiai, radiológiai és nukleáris) fegyverekkel kapcsolatos kutatások, és mindezek eredményeként a regionális konfliktusok mind gyakoribb kialakulása olyan térségekben, mint a Közel-Kelet, a Dél-Balkán, vagy Afrika. A biztonságérzet hiánya ekkoriban intenzívebbé tette a lakosság figyelmét, rendkívüli szerepe volt a felkészítéseknek (például: atomtámadás esetére), az átlagember hozzászólt a katonai célú gyakorlatokhoz, mindenki ismerte a lakóhelyéhez legközelebb eső védett létesítményt, óvóhelyet.

A bipoláris világrend fokozatos gyengülése, a NATO térnyerése, a Varsói Szerződés súlytalanává válása, majd a Szovjetunió összeomlása mérföldkövek voltak a biztonság fogalmi rendszerének átalakulásában. A hidegháborús idősakra jellemző események háttérbe szorulásával, a nemzetközi rendszerek teljes átalakulásával és a fegyverkorlátozások bevezetésével új időszak kezdődött a biztonságpolitikában is. Egyre szélesebb körben vált elfogadottá a nukleáris energia békés célú felhasználása, a konfliktusok békés megoldásának keresése, tehát az a tény, hogy a tömegpusztító fegyverekkel megvívott háborúk kora lejárt. Megindult a szövetségi formák erősödése, bővítésekre kezdett a NATO és az Európai Unió is. A biztonsági környezet folyamatos változása okán elfogadott célkitűzés lett a modern, kis létszámú, de a rugalmas reagálásra képes haderők kialakítása. Az alapvetően katonai veszélyeztetettség átfordult a tömeghadseregek és konvencionális háborúk időszakából a terrorizmus, a szervezett bűnözés megfékezésére, a természeti csapások és az IT rendszerek kihívásainak tudatos kezelését biztosítani képes korszakba. Ebből a biztonságpolitikai aspektusból nézve a biztonság összetevői ma már komplex módon értelmezhetőek és a társadalmi, a politikai, a belügyi (rend-,

és katasztrófavédelmi), a gazdasági, a pénzügyi, a környezeti, a katonai, az informatikai, az egészségügyi biztonság egyaránt beleértendő [7].

A XXI. század új típusú biztonságpolitikai aspektusai, a katonai értelemben vett aszimmetrikus fenyegetettség problémája, a terrorizmus elterjedése és a természet csapásai komplexebb, gyorsabb és hatékonyabb reakciót követelnek az emberiségtől.

Az elmúlt évtized tapasztalata azt mutatja, hogy a technikai és technológiai fejlődés a modern társadalom javát szolgálja, azonban ezek a rendszerek a természetes környezeti életfeltételek helyébe lépve a társadalom jelentős függőségét okozzák. Az effajta dependencia létét az ártó szándékú cselekmények elkövetői is felismerték. Ennek eredménye, hogy a biztonságos és megszokott életvitelt biztosító infrastrukturális háttér a XXI. század hajnalára terrortámadások célpontjává vált. Ezek a támadások olyan nemzetközi szintű kezdeményezéseket indítottak útnak, amelyekből hosszú évek egyeztető munkája, nemzetközi, uniós és tagállami konzultációk eredményeként megszületett egy új felfogás, egy új terminológia: a kritikus infrastruktúrák védelme.

A kritikus infrastruktúrák védelmének szükségessége olyan korba vezeti az emberiséget, ahol a XX. századi fenyegetettség eredői már nem ugyanabban a formában jellemzőek. A komplex megközelítés, az egységes elvek alapján történő reagálás – a specifikumok figyelembe vétele mellett – emiatt különösen nagy szereppel bír. A veszélyeztető tényezők szerteágazó jellege, a veszélyforrások különbözősége, a lehetséges következmények sajátosságai a kockázatfelmérés-kockázatbecslés-kockázatértékelés hármas tevékenysége által válik azonosíthatóvá, a rendkívüli eseményekkel kapcsolatos reagáló képesség pedig tudatos tervezéssel alakítható ki.

### **2.2.2 Önálló kezdeményezések a XX. század hajnalán**

A fejlett világ nemzetei az 1990-es években is rendelkeztek saját és működőképes védelmi mechanizmusokkal, amelyekkel a folyamatos életvitelhez nélkülözhetetlen rendszereiket óvták bizonyos hatásokkal szemben. Az egyes országok különbözőségéből és sajátosságaiból fakadóan azonban ezek a rendszerek nehezen egyeztethetőek össze egymással. Igaz, hogy a legtöbb európai ország az amerikai metódust vette alapul saját folyamatainak kialakítása során, az eltérések az Európai Unió területén belül még így is számottevőek.

Az USA a hidegháború idején – főként a Varsói Szerződés országai részéről feltételezett atomtámadások elleni védelemre összpontosítva – alkotta meg azokat az irányelveit, amelyek a mai kritikus infrastruktúra védelemhez hasonlóan a megelőzésre, felkészülésre, megóvásra irányuló kezdeményezések voltak. Az 1990-es években jelentek meg az első olyan rendeleti úton megtett intézkedések, amelyek már főként az informatikai és távközlési hálózatok védelmére irányultak. Mindemellett megkezdődött azon infrastruktúrák felmérése és meghatározása, amelyek az ország biztonsága, a nemzetgazdaság akadálytalan működése, valamint a mindennapi élet folyamatossága szempontjából létfontosságúak. A felmérés eredményeként a Clinton-kormány öt fontos szektort (energiaellátó rendszerek, banki és pénzügyi rendszerek, közlekedés és szállítás, egészségügyi rendszer és segélyszolgálatok, telekommunikációs rendszerek) nevezett meg 1997-ben, majd a következő évben kiadta a kritikus infrastruktúrák védelméről szóló iránymutatást [9]. A 2001. szeptember 11-i eseményeket követően rövid idő alatt elfogadásra került az új terrorellenes törvény [10], amely már konkrétan és szélesebb körben határozta meg a kritikus infrastruktúrákat.

A 2003-ban kiadott, majd több ízben is módosított kritikus infrastruktúrák fizikai védelmére irányuló nemzeti stratégia szektorokat és ágazatokat különített el, amelyek között központi szövetségi kormány szerv végezte az együttműködés koordinálását [13]. Még 1998-ban erre a feladatra hozták létre a Szövetségi Nyomozóiroda (Federal Bureau of Investigation) szervezeten belül működő Nemzeti Infrastruktúravédelmi Központot (National Infrastructure Protection Center), amelynek feladatát 2004 óta a Nemzeti Infrastruktúra-koordinációs Központ (National Infrastructure Coordinating Center – NICC) látja el. Az NICC a kritikus infrastruktúra védelmi rendszer országos hálózatának információs és koordinációs központja, amelynek működése szervesen kapcsolódik a Nemzeti Védelmi Főigazgatóság (National Protection and Programs Directorate) és a Nemzeti Műveleti Központ (National Operations Center) tevékenységéhez. A központ 24 órás ügyeleti rendben készenléti megfigyelést végez, amelynek keretében elsősorban a veszélyeztető tényezőkkel kapcsolatos információk megszerzéséért felelős. Funkcióját tekintve egyszerre lát el megelőzési, felkészülési, információ megszerzési, elemző és értékelő, valamint döntéstámogató feladatokat. Az NICC a nemzeti kritikus infrastruktúrák vonatkozásában a felkészültséget és a megfelelő információáramlást hivatott biztosítani rendkívüli események bekövetkezése idején és azt követően egyaránt. Napjainkban az USA nyomatékosan tekinti a kritikus infrastruktúra védelmi tevékenysége kapcsán az együttműködés jelentőségét. Ennek értelmében a működőképesség biztosításának felelőssége közös érdek, amely szövetségi, állami, területi és helyi szinten, állami és magánkézben lévő intézmények összehangolt tevékenységén alapul. Emellett a Belbiztonsági Minisztérium fő feladata maradt, hogy a kritikus infrastruktúra védelem tizenhét elkülönített szektora vonatkozásában a köz- és magánszféra részére stratégiai útmutatást nyújtson, elősegítse a nemzeti erőfeszítéseket, és koordinálja a szövetségi szintű biztonsági intézkedések előmozdítását a kritikus infrastruktúrák ellenálló képessége fejlesztésének és biztonságuk szavatolása érdekében.

*Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága* kritikus infrastruktúra értelmezése kis mértékben tér el az amerikai meghatározástól, alapvető jellemzője, hogy a kritikusság fogalmát az egész ország nemzeti érdekeihez köti, és ez alapján alakított ki tíz szektort. A szektorokat fizikai és elektronikus/informatikai támadások által okozott károk hatásai alapján különböztették meg. Központi szinten a Nemzeti Infrastruktúra Védelmi Központ (Center for the Protection of National Infrastructure) foglalkozik a kritikus infrastruktúrák védelmével, amelyet 2007-ben a Nemzeti Infrastruktúra Biztonsági Koordinációs Központ és a Nemzetbiztonsági Tanácsadó Központ egyesítésével hoztak létre. A központ tanácsadó jellegű feladatköröket lát el az egyes szektorokba tartozó infrastruktúrák tulajdonosai, üzemeltetői felé, függetlenül attól, hogy azok köz- vagy magántulajdonban vannak-e. Közvetlenül a Biztonsági Szolgálat főigazgatója hatáskörébe tartozó szervezet az 1989-es biztonsági törvény alapján látja el feladatát, amelynek fő célja a kritikus infrastruktúrák működőképességének fenntartása és védelme a fizikai, belső és informatikai eredetű támadásoktól, különös tekintettel a terrorizmusra. Ennek megfelelően napjainkban a fizikai, a személyi és a kibervédelem játszik főszerepet az Egyesült Királyság kritikus infrastruktúra védelmi tevékenységében. Kiemelt hangsúlyt fektetnek az együttes/kombinált hatásokra történő felkészülésre, azokra a veszélyeztető tényezőkre, amelyek akár egymás felerősítése által is jelentős fennakadásokat okozhatnak. Az elmúlt évek eredménye, hogy az állam működése szempontjából nélkülözhetetlen infrastruktúrák védelme ma már a Nemzeti Biztonsági Stratégia, a Terrorellenes Stratégia, a Kibervédelmi Stratégia szerves része. Mindehhez olyan nemzeti kockázatértékelési tevékenység párosul, amelynek eredménye egy Országos Kockázati Nyilvántartás (National Risk Register), amely a legmeghatározóbb potenciális veszélyhelyzeteket és azok körülményeit tartalmazza. Ezek alapján jelenleg kilenc szektort tartanak nyilván, amelyben kritikussági skála szerint azonosítják az egyes infrastruktúrákat. A besorolás három tényezőt vesz alapul:

alapvető szolgáltatások szállítási rendszereire gyakorolt hatás, gazdasági hatás (veszteségek), alapvető szolgáltatások kiesésének hatása a mindennapi életre.

*Németországban* is a hidegháborús évek lezárását követően ismerték fel a kritikus infrastruktúra védelem fontosságát. 1990-ben alakult, majd 2001 augusztusában vált önálló intézménynyé az Információbiztonsági Szövetségi Hivatal (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik), amely a kritikus infrastruktúrák védelmével kapcsolatos feladatok koordinációját végzi a Polgári Védelmi és Katasztrófa-elhárítási Szövetségi Hivatallal (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe) szoros együttműködésben. A 2001. évi terrortámadás után a szervezet átértékelte az addig meghatározott és alkalmazott definíciókat és nyolc ágazatot alakított ki. Ezt követően 2003-ban – az alapvető közműszolgáltatók állami szintű bevonásával – újradefiniálták a kritikus infrastruktúrák fogalmát és kilenc szektort azonosítottak, amelyeken belül további alszektorokat különítettek el. A nemzetközi folyamatok előrehaladása által 2005-ben elkészült a Nemzeti Kritikus Infrastruktúra Védelmi Terv (National Plan for Information Infrastructure Protection), amely az infokommunikációs technológiák térnyerésére helyezte a hangsúlyt. Ezt követte a Kritikus Infrastruktúra Védelmi Stratégia 2009-ben, majd a kibervédelmi tevékenységek jelentőségének erősödése révén 2011-ben a Kiberbiztonsági Stratégia. Az érintettek közötti együttműködés elősegítése érdekében kidolgozták a Kritikus Infrastruktúra Védelmi Megvalósítási Tervet és létrehoztak egy internet alapú platformot is, amelyet a központi szintű koordinációért felelős, fent említett szervek működtetnek. Németországban a kritikus infrastruktúrák több mint 90%-a magánkézben van, ezért a német rendszer kevésbé centralizált, és különösen nagy figyelmet szentel az egyes infrastruktúra tulajdonosok és üzemeltetők szerepének hangsúlyozására, a köz- és magánszféra közötti koordináció és együttműködés erősítésére.

Szövetségi szempontból jelentős szereppel bír az Európai Unió mellett a *NATO*, amely rendeltetéséből fakadóan más típusú elvek és prioritások mentén kezeli a kritikus infrastruktúrák kérdéskörét. 2001-ben megtörtént a NATO tagállamok infrastruktúráinak feltérképezése, valamint az ezzel kapcsolatos tervezési tevékenység és készültségi szint felülvizsgálata. A NATO Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzet Tervezési Bizottsága (Senior Civil Emergency Planning Committee – SCEPC), a polgári veszélyhelyzeti tervezés legfőbb döntéshozó szerve kezdeményezése alapján, a kritikus infrastruktúra védelem égisze alatt a lakosságvédelem, a gazdaság működőképességének fenntartása, a katonai helyzetekben történő polgári segítségnyújtás és a polgári feladatokban való katonai szerepvállalás kap hangsúlyt. Az elmúlt években a NATO kutatás és fejlesztés tevékenységének keretében kutatási tevékenységeket folytattak a dependenciák feltérképezésére, fejlesztésre került a CIMIC képesség, megalapozták a kockázatkezelés elméleti vetületeit és megteremtették a szükséges szakértői háttérrel is. 2003-ban a SCEPC elfogadta a Kritikus Infrastruktúrák Védelmével Kapcsolatos Vitaanyagot, amely hat kiemelt tevékenységet azonosított. A dokumentum azzal a célkitűzéssel jött létre, hogy a tagállamok rendelkezésére álló, a CBRN eseményekkel kapcsolatos felkészülésre és a következmények kezelésére – illetve bizonyos mértékig a természeti katasztrófák elhárítására és a kritikus infrastruktúrák védelmére is – szolgáló eszközök fejlesztését ösztönözze. Kiemelt tevékenységként ismerte el továbbá

- a közreműködők közötti információ megosztás támogatását,
- az oktatási és képzési programok fejlesztésében történő közreműködést,
- a kritikus infrastruktúrák azonosításában való részvételt, valamint
- a fentieket támogató kutatási és fejlesztési projektek keresését egyaránt.



A NATO ez irányú tevékenységének másik pillére a 2004-ben elfogadott Terrorizmus Elleni Harc Munkaprogramja (Programme of Work on Defence Against Terrorism), amelynek célja a katonai eszközök és alakulatok védelmét szolgáló legmodernebb technológiák fejlesztésének elősegítése. A munkaprogram tíz prioritása közül a kritikus infrastruktúrák védelme az egyik, amelynek keretében a katonai „know-how” és a stratégiai célpontok (például: repülőterek, kommunikációs hálózatok, stb.) védelmének fokozásával kapcsolatos képességek fejlesztése zajlik. A 2006-os rigai NATO-csúcstalálkozón a tagállamok megerősítették a kritikus infrastruktúra védelemben betöltött szerepüket, hangsúlyozták, hogy az alapvető szolgáltatások folyamatos rendelkezésre állását érintő zavarok a Szövetség érdekeit is érinthetik. A felsoroltak alapján is egyértelműen látható, hogy a NATO kritikus infrastruktúra védelemmel kapcsolatosan megközelítése jelentős mértékben különbözik az EU-s mechanizmusoktól. A legmarkánsabb eltérést adja, hogy a NATO-nak nem célja önálló szabályozás kialakítása, ugyanakkor természetesen nem hagyhatja figyelmen kívül a tagállamokban potenciálisan bekövetkező események határon átnyúló, akár szövetségi érdekeket is befolyásoló jellegét. Meg kell állapítani ugyanakkor, hogy a veszélyeztető tényezők révén az EU és a NATO közötti párbeszéd hiánya fokozott duplikációkhoz is vezethet. Ezek közül számos már most is megfigyelhető a két szervezet polgári védelmi, veszélyhelyzet-kezelési tevékenységei között. A kritikus infrastruktúra védelem kapcsán egyre nagyobb szükség lenne egy szervezeti keretek között megvalósuló együttműködésre. A 2012 decemberében „Felmerülő biztonsági kihívások” címmel – több mint száz neves szakértő, valamint a tudomány és a technológia képviselőinek részvételével – tartott konferencia fő témája a NATO kritikus infrastruktúrák környezetében jelentkező biztonsági kihívásokhoz történő hozzájárulása volt. Az ilyen és hasonló rendezvények azt célozzák, hogy a nemzeti szinten érintett felelősök (beleértve a köz- és magánszférát) és a Szövetség között meglévő együttműködés folyamatosan erősödjön [14].

### 2.2.3 Terrortámadások és következményeik

A mai értelemben vett kritikus infrastruktúra védelmi folyamatok megjelenését a XXI. század nagyobb terrortámadásaihoz vezethetjük vissza. Az új generációs terrorizmus egyik legmeghatározóbb eseménye, a *2001. szeptember 11-én* az USA ellen elkövetett támadássorozat volt, amely azonnal megváltoztatta a különböző nemzetek biztonságpolitikai álláspontját. A támadások igazolták, hogy a terroristák is felismerték a társadalom mindennapjaira közvetlen hatással lévő rendszerek sebezhetőségét, célpontjaik olyan infrastruktúrák voltak, amelyek legalább regionális, de inkább globális tevékenységet folytatnak. Emiatt fennakadásuk, károsodásuk, megsemmisülésük térben és időben, horizontálisan és vertikálisan is jelentős hatásokat vált ki. A hajdani Világkereskedelmi Központ ikertornyai és a Védelmi Minisztérium székhelyeként működő Pentagon ellen intézett támadások több aspektusból alátámasztották, hogy a legnagyobb gazdasági és katonai potenciállal rendelkező ország sincs megfelelően felkészülve olyan eseményekre, amelyek egyik pillanatról a másikra, azonosítatlan eredettel, jelentős változásokat idéznek elő. Több mint tíz évvel a támadások után is vannak olyan fehér foltok, amelyek a mai napig akadályozzák a konszenzust kialakítását az e témában állást foglaló kutatók, politikusok, polihistorok és megrögzött összeesküvés-elméletgyártók között. Nem tisztázott például, hogy a terroristák hol és milyen módon szerezték repülőgép-vezetői képességeiket. Komoly szakmai kérdéseket vetett fel, hogy a terrortámadás utáni veszélyhelyzet-kezelésére létrehozott válságkezelő központ a Világkereskedelmi Központ két tornyának összeomlásával a helyszínen megsemmisült, amelynek következményeként a beavatkozó egységek koordinálása komoly problémákba ütközött. A tapasztalatok feldolgozása során olyan meghatározó hiányosságokat azonosítottak, amelyeket az akkori amerikai vezetés prioritásként kezelt és megkezdte pótlásukat.

2004 tavaszán újabb, a terrorizmus globális jellegét alátámasztó robbantások rázták meg az Európai Unió tagállamait, ezúttal Madridban. A *spanyolországi terrorcselekmény* célkitűzése azonban túlmutatott az elrettentés szándékán és sokkal inkább a kormányba vetett bizalom megtörését célozta. A támadás elsősorban nem a nagyszámú emberáldozatra, hanem a minél jelentősebb károkozásra és pánikkeltésre irányult. E szándéknak kifejezetten megfelelt a madridi nagy kiterjedésű, stratégiaileg fontos és fejlett főpályaudvar, amelynek hálózatszerűsége miatt a robbantások közvetett hatása országszerte érezhető volt. A robbantást követően oly mértékben megrendült a társadalom kormányba vetett bizalma, hogy az akkori spanyol kormányfő nyolc éves kormányzás után megbukott a terrortámadást követő héten tartott választásokon. Az új elnök első intézkedései között gondoskodott a spanyol katonai erők Irakból történő kivonásáról, amellyel jelezte Spanyolország közel-keleti konfliktusoktól való távolmaradási szándékát. Ebben az esetben konkrétan látható, hogy a lakosságot kiszolgáló létesítmények sebezhetőségi indexe magas, így a védelmüket garantáló biztonsági intézkedéseket különösen magas prioritással kell kezelni.

A kulcsfontosságú események másfél év elteltével tovább bővültek, amikor *2005 júliusában* újabb robbantásos merényletek elevenítették fel az európai nemzetek félelemérzetét. A *londoni* metróhálózat ellen intézett támadás több hasonlóságot mutatott a madridi eseményekkel. A *robbantás* időzítése egy jelentős nemzetközi-politikai döntéshez is köthető. A robbantások előtt egy nappal derült ki, hogy a brit főváros elnyerte a 2012. évi, nyári olimpiai játékok rendezési jogát. A támadás magas színvonalú szervezettségét támasztja alá, hogy a hat metróállomás felrobbantása után egy olyan buszon történt detonáció, amely a leállított metróforgalom pótlására indult. A terroristák tehát azonosítottak egy olyan szolgáltatás-célú rendszert, amelynek sérülése jelentős vezetéstechnikai káoszt, és a lakosság körében is pánikot eredményezett. Mindezt tovább fokozta, hogy a túlterheltség miatt, a támadásokat követő órákban nem csak a közel tízmilliós lélekszámú Londonban, hanem a környéken is összeomlott a mobiltelefon-szolgáltatás.

Ezek az események rövid idő alatt egyértelműsítették, hogy az állam biztonságát, a nemzetgazdaság működését, valamint az állampolgárok jólétét garantáló infrastruktúrák, illetve az azok által nyújtott szolgáltatások létfontosságúak, így azok védelmére különleges jogrendi szabályozás, vagy sajátos intézkedések szükségesek.

#### **2.2.4 A kritikus infrastruktúra védelem fejlődése Európában**

A 2001-ben elkövetett terrortámadások indították meg közvetlenül azt a napjainkban is zajló cselekvési hullámot, amely az Európai Unió történetében elhozta a KI-k védelmére irányuló egységes, stratégiai alapú jogi szabályozás igényét. A visszaszoruló hagyományos hadviselés helyét az új, nehezen azonosítható fenyegetések vették át, amelyek egyre inkább a lakosság elrettentésére és károkozásra irányulnak.

A tengerentúli tapasztalatok és néhány uniós tagállam meglévő gyakorlata alapján kezdődött meg az uniós kritikus infrastruktúra védelemre vonatkozó projekt. A kezdeményezés elsődleges célja volt, hogy nem tagállami, hanem együttműködésen alapuló, közösségi szintű program alakuljon ki, amely ötvözi az uniós szabályozást a tagállami jellegzetességekkel. *2003-ban* – amikor az unió az euró-zóna első éveiben járt és a legfőbb feladat az európai alkotmány megalkotása, valamint a 2004-es bővítési folyamatok rendezése volt – elfogadásra került az *Európai Biztonsági Stratégia*.

Az Európai Tanács 2004. július 17-18-i ülésén, a közelmúlt terrortámadásai révén, nyomatékosságot kapott az európai állampolgár biztonságérzete, vagyis az a kérdés, hogy mit vár el a hétköznapiak számára kulcsfontosságú biztonsági tényezőkkel kapcsolatban. Az a tény, hogy erre a kérdésre eltérő válaszok adhatók, hatásosan rávilágított arra, hogy új típusú, új megközelítésű és aktívabb biztonsági intézkedésekre van szükség. Ennek érdekében megerősítették a nemzetközi együttműködési platformok (ENSZ, USA, harmadik országok) fontosságát, továbbá egyetértés született arról, hogy a tagállamoknak fel kell mérniük a potenciális terrortámadásokra vonatkozó reagálási képességük szintjét. Ugyanekkor az Európai Bizottság felkérést kapott a kritikus infrastruktúrák védelmére összpontosító, átfogó stratégia 2004. év végéig történő előkészítésére.

*2004. október 20-án az Európai Bizottság közleményt adott ki a terrorizmus elleni küzdelem és a KI-k védelmének összefüggéseiről. A közleményben az európai szintű megelőzés és felkészültség javítására vonatkozó javaslatokat fogalmaztak meg, különös tekintettel a kritikus infrastruktúrákat érő támadásokra. Alig egy hónappal később, a Hágai Program második szakaszának elindítása keretében az Európai Tanács megbízást adott a Bizottság részére, hogy a tagállamok integrált és koordinált megállapodások útján, 2006. I. félév végéig gondoskodjanak kritikus infrastruktúráik védelméről. A Hágai Programot az Európai Bizottság 2004. november 4-5.-i ülésén fogadták el. A program tíz prioritást határozott meg, amelynek keretében további együttműködést szorgalmazott a menekültügy és a bevándorlás-politika területén, kitért a határokon átívelő válságok közös kezelésének szükségességére, különös tekintettel a szervezett bűnözés és a terrorizmus kihívásaira, ugyanakkor a terrorizmus elleni küzdelem részeként kezelte a kritikus infrastruktúrák védelmét.*

Az Európai Tanács 2004. december 16-17-ei ülésén elfogadták a *Kritikus Infrastruktúrák Európai Programjának* (European Programme for Critical Infrastructure Protection, a továbbiakban: EPCIP) kialakítására vonatkozó *előterjesztést*, amely alapján meghatározták a terrorizmus elleni harc jövőbeli főbb irányvonalait:

- gyakorlati és operatív együttműködés erősítése,
- igazságügyi és hírszerzésbeli együttműködés, határbiztosítás,
- terrorizmus finanszírozásának hatékony akadályozása,
- polgári védelmi tevékenységek fejlesztése,
- külpolitikai tárgyalások folytatása a harmadik országokkal,
- magán és közszféra közötti partnerség kialakítása.

A terrorizmus elleni harccal kapcsolatos Akció Terv részeként jelent meg az EPCIP, mint a potenciális határokon átnyúló hatásokkal szembeni védelem alapja, amelyet 2005 végéig kellett kidolgozni.

*2005 januárjában a Hágai Programot és a közös biztonsági stratégiát üdvözölve egy konkrét célkitűzéseket tartalmazó javaslat került kidolgozásra. Mindez egy többéves kutatási projekt megkezdését szorgalmazta az unió területén található KI-k sebezhetőségének feltérképezésére. A projekt egy közös európai kockázat-elemzési rendszer kidolgozását, valamint olyan információ megosztásra alkalmas kapcsolat kialakítását javasolta, amely révén a tagállamok, a Bizottság és a Tanács az említett infrastruktúrákkal kapcsolatos tevékenységet folyamatosan nyomon tudja követni. Mindezekben túlmenően tartalmazta egy állandó válságkezelő központ életre hívását is, a tagállami és európai szinten működésben lévő korai figyelmeztetési (early warning system) és sürgősségi rendszerek (emergency system) összefogására vonatkozóan. Fentiek alapján 2005 júniusában az Európai Parlament kiadta a terrorizmus elleni küzdelem keretében a létfontosságú infrastruktúra védelméről szóló EP ajánlását (2005.*

június 7.), amelyben hangsúlyozták az egységes uniós módszer létrehozásának szükségességét, a KI-k meghatározásának igényét, valamint a veszélyeztetett infrastruktúrák védelmére vonatkozó közösségi megoldások kidolgozásának elvárását egyaránt.

A londoni robbantások utáni, 2005. július 13-án tartott rendkívüli tanácsülésen a tagállamok megerősítették a *terrorizmus elleni harc mellett határozott elkötelezettségüket*. Ehhez kapcsolódóan kihangsúlyozták, hogy az uniós állampolgárok és a KI-k védelmére irányuló egységes fellépéssel törekedni kell a fenyegetettség és kiszolgáltatottság csökkentésére<sup>12</sup>. A Tanács egyúttal felkérte a tagállamok képviselőit, hogy sajátosságaiknak megfelelően kezdjék meg veszélyhelyzeti reagáló képességük hatékony fejlesztését, járuljanak hozzá a megfelelő szintű és tartalmú információcseréhez, valamint a felkészültség szinten tartása és a megelőzés érdekében szervezzenek önálló, komplex, nemzetközi gyakorlatokat is.

A fenti folyamatok eredményeként 2005. november 17-én a Bizottság kiadta a kritikus infrastruktúrák védelmére vonatkozó európai programról szóló *Zöld Könyvet*, amely a készülő közösségi programmal kapcsolatos alapvető elméleteket, célkitűzéseket, definíciókat és intézkedéseket rögzítette.

A dokumentum elfogadása új fejezetet nyitott az európai program kialakításának folyamatában, tekintettel arra, hogy alapvetően egy vitaindító, konzultációs dokumentumként került nyilvánosságra. A Zöld Könyv elsődleges célja volt, hogy felhívja a figyelmet egy-egy terület meghatározó és megválaszolatlan kérdéseire, illetve aktív együttműködésre ösztönözze az egyes szektorok képviselőit, mint a KIV kulcsszereplőit. A dokumentum megjelenésével párhuzamosan kijelölésre került egy ún. *konzultációs időszak* is. Az útmutató jellegű uniós Zöld Könyvre kifejezetten optimistán és pozitív hozzáállással reagáltak a tagállamok, annak ellenére, hogy az, a tagállamokra nézve kötelező feladatkörök tervezetét is tartalmazta. Az egy éves konzultációs periódus során – akkor még 25 tagállamból – 22 ország adott hivatalos választ, valamint mintegy száz észrevétel és javaslat érkezett a magánszféra részéről. A vélemények összességében elismerték és üdvözölték a Zöld Könyv tartalmát.

Megtalálhatóak benne azok az alapvető fogalmak, elvek, eljárások és végrehajtási módszerek, amelyek keretet adtak a későbbi európai program megvalósításához. A célkitűzés nem más, mint a kritikus infrastruktúrák folyamatos rendelkezésre állásának feltételeit garantáló védelem biztosítása, azok sebezhető pontjainak csökkentése, valamint azonnali, bevált beavatkozási és gyors, hatékony helyreállítási eljárások rendszeresítése. Ennek megvalósítása érdekében rendszeres felülvizsgálati ciklusokat terveztek be, hogy az adódó új kihívásoknak és igényeknek való megfelelés – valamennyi érintett bevonásával megvalósuló széleskörű koordináció által – biztosítható legyen. A Zöld Könyv szerint a programnak összességében olyan potenciális veszélyekre kellene dinamikusan alakítható válaszokat adnia, amelyek a lakosság alapvető szükségleteinek biztonságát csökkenthetik; a rend fenntartását, a minimális közszolgáltatások biztosítását, valamint a nemzetgazdaság zavartalan működését jelentős mértékben akadályozhatják.

A Zöld Könyvben foglaltak szerint a kritikus infrastruktúra védelem *három fő pilléren* (megelőzés, felkészülés, ellenálló képesség) támaszkodva törekszik az infrastruktúrák biztonságos működését elősegítő intézkedések megtételére. A *megelőzés* időszaka főként a különböző leállások, meghibásodások kockázatának lehető legkisebb mértékű szintre történő csökkentésére irányul. Ennek tükrében a megelőzési tevékenységek közé soroljuk a veszélyeztető té-

<sup>12</sup> Az Európai Unió londoni robbantásokra adott válaszáról szóló nyilatkozat, 2005. július 13.

nyezők elemzését, a kockázatok feltérképezését és a legérzékenyebb pontok beazonosítását, amelyek alapján meghatározható a szükséges védelmi szint is. A *felkészülés* fázisa elsősorban a tulajdonosok, üzemeltetők, felügyeleti szervek és központi államigazgatási szervek felkészítését, valamint a lakosság általános értelemben vett felkészítését jelenti. A legfőbb cél az, hogy az érintettek között aktív kommunikáció és eredményes együttműködés alakuljon ki. Ide kapcsolódik az a kezdeti célkitűzés, hogy az érintett lakosság megfelelő képet kapjon az adott infrastruktúra működésének jelentőségéről, az alternatív lehetőségek biztosításáról, vagy a szünetelő szolgáltatás ideje alatt követendő magatartási formákról egyaránt. Az *ellenálló képesség* kialakításához további három összetevő szükséges. Elsődleges ezek közül az alternatívák biztosítása, a kieső szolgáltatás mielőbbi pótlásának érdekében. Ehhez kapcsolódik a bekövetkezett esemény utáni, minél rövidebb idő alatt történő visszaállítás képessége, végül pedig a sebezhető pontok számának csökkentése. Utóbbi eredményeként az infrastruktúra ellenálló képessége nő, tekintettel arra, hogy kritikusság szintjét kevesebb kockázati faktor határozza meg.

A Zöld Könyv stratégiai dokumentumként *három védelmi stratégiát kínált*, a későbbi irányelv kidolgozásához, amelyekre – a tagállamok konszenzusától függően – az európai kritikus infrastruktúra védelmi tevékenység felépíthető:

- mindenfajta veszéllyel szembeni védelem – összetett megközelítés, amely számol a szándékos, ártó jellegű támadásokkal és a természeti katasztrófák veszélyeivel egyaránt, ellenben a terrorizmust nem kezeli kiemelt kihívásként.
- mindenfajta veszéllyel szembeni védelem, különös tekintettel a terrorizmusra – komplex és rugalmas megközelítés, amely tekintettel van az egyéb támadásokból származó fenyegetésekre és a természeti katasztrófák okozta veszélyekre, de középpontjában az ártó szándékú cselekmények általi veszélyeztetettség, vagyis a terrorizmus áll.
- a terrorveszélyekkel szembeni védelem – kifejezetten a terrorizmusra összpontosító megközelítés, amely nem tekint prioritásnak más egyéb veszélyeztető tényezőt.

Ahhoz, hogy unió-szerte megvalósulhasson a fentiek alapján kidolgozott, egységes megközelítésű kritikus infrastruktúra védelmi tevékenység, különbséget kellett tenni európai szintű és nemzeti kritikus infrastruktúrák között. A Zöld Könyv alapján és a közösség érdekei szerint az elsődleges és magasabb szintű kritikus infrastruktúrákat nevezzük *európai kritikus infrastruktúráknak* (European Critical Infrastructure, a továbbiakban: ECI). Olyan elemekre állapítható meg az európai szint, amelyeknél a létesítésből, vagy a kialakuló helyzetekből fakadóan, a határon átnyúló hatás lehetősége fokozottan fennáll. Az ilyen infrastruktúra sérülése az adott tagállamon kívül más ország békéjét, biztonságát veszélyezteti, tehát akár regionális vagy globális szintű kockázatokhoz, fenyegetésekhez vezethet. Tekintettel arra, hogy az EPCIP kezdeményezéseket megelőzően a legtöbb tagállam két- vagy többoldalú megállapodások kötésével rendezte a határ menti veszélyeztetettségéből fakadó feladatokat és felelősségeket egymás között, az EPCIP kiegészíti ezeket a már meglévő egyezményeket, tehát a programnak megfelelően európai szintre fejleszti őket.

A másodlagos, de a tagállamok szempontjából ugyanúgy kiemelt jelentőséggel bíró halmazt alkotják a *nemzeti kritikus infrastruktúrák* (National Critical Infrastructure, a továbbiakban: NCI). Az ilyen infrastruktúrák létesítésüket tekintve egy adott tagállam területén találhatóak, és sérülésük, leállásuk, megsemmisülésük esetén hatásuk is kizárólag az ország határain belül érezhető.

Fentiekén túl a Zöld Könyv felhívta a figyelmet az Unió területén kívül található olyan infrastruktúrákra, amelyek esetleges üzemzavara, vagy megsemmisülése hatással lehet az Európai

Unió tagállamaira, azok infrastruktúráira, kormányzati, gazdasági, egyéb működésére. A 2006-os finn elnökség<sup>13</sup> ideje alatt kezdődött meg a kritikus infrastruktúra védelem *külső dimenziójának* erősítése. Ennek keretében olyan harmadik országokkal kialakított együttműködések biztosítanak széleskörű tapasztalatszerzési lehetőséget, mint az Amerikai Egyesült Államok, Kanada, Izrael, Japán, Oroszország és az Európai Környezetvédelmi Ügynökség<sup>14</sup> (European Environment Agency).

Az együttműködési területeket négy fő célkitűzés mentén azonosították:

- meglévő tapasztalatok általános cseréje,
- együttműködés a kijelölt ECI-kel kapcsolatban,
- együttműködés harmadik országokbeli kritikus infrastruktúrákkal kapcsolatban,
- kritikus infrastruktúra kapacitások növelése a partnerországokban.

A Zöld Könyvben megfogalmazott *öt fő alapelv* körvonalazza a tagállami védelmi mechanizmusok kereteit, amelyek a következők:



10. sz. ábra: KIV alapelvek [1]

A középpontba a *szubszidiaritás* került, amely szerint a kritikus infrastruktúrák védelme elsősorban nemzeti hatáskör, tehát az elsődleges felelősségi szintet a tagállamokhoz és a tulajdonosokhoz/üzemeltetőkhez kell delegálni. E tekintetben a Bizottság főként azokra a szempontokra, tevékenységekre, eseményekre fókuszál, amelyek határokon átnyúló hatásúak. Szervezen kapcsolódik ehhez a *kiegészítő jelleg*, amely hangsúlyozza, hogy a meglévő tagállami intézkedések alapján, azok közösségi érdekeken alapuló mechanizmusokkal történő kiegészítésével alakul ki az uniós szintű *együttműködés* és koordináció a kritikus infrastruktúrák védelme területén. A Bizottság állásfoglalása szerint mindehhez a már korábban említett *titkosság* elvére van szükség annak érdekében, hogy a KI-kal kapcsolatos információk illetéktelen kézbe kerülése elkerülhető legyen. Ezzel csökkenthető a váratlan, súlyos események száma, illetve az infrastruktúrák manipulálásának valószínűsége. Párhuzamosan minden szabályozásnak kiemelt figyelemmel kell lennie arra, hogy a jogi háttér, az intézkedések és eljárások *arányosak* legyenek a megállapított fenyegetések által hordozott, tényleges veszély szintjével.

<sup>13</sup> Finnország 2006. július 1-től 2006. december 31-ig látta el az Európai Unió Tanácsának soros elnökségét.

<sup>14</sup> European Environment Agency (EEA), megalapozott és független tájékoztatást ad a környezetvédelmi és környezetbiztonsági kérdésekben, a környezet javításáról, a környezetvédelmi szempontokról és a fenntarthatósági tevékenységről. Az 1993 óta Koppenhágában működő ügynökség munkájában jelenleg – az Európai Unió tagállamain kívül – Izland, Lichtenstein, Norvégia, Svájc és Törökország vesz részt, míg Albánia, Bosznia-Hercegovina, Macedónia, Montenegró és Szerbia együttműködő országgént szerepel.

Az alapelvek rendszerét két ún. sarokpont teszi teljessé. A „*rész-egész elv*” és a „*leggyengébb láncszem effektus*” alapvetően meghatározza, hogy a kritikus infrastruktúrák jellemzőit, veszélyeztetettségét, kiszolgáltatottságát és ezeken alapuló védelmét csak komplexitásában lehet vizsgálni. Az első tényező értelmében az infrastruktúrákat önmagukban is és egy rendszer részeként egyaránt értelmezhetjük, tehát a sebezhetőség szempontjából is figyelembe kell venni mindkét faktort. A második arra utal, hogy egy több elemből álló rendszer védelme mindig annyira zárt és hatékony, amennyire a leggyengébb pontja megfelel a biztonságos üzemelés kritériumainak.

Kevésbé került előtérbe az EPCIP nemzetközi folyamatának kialakítása során a jogi akadályok kérdése. A kritikus infrastruktúra védelem témakörében az Európai Uniónak azért volt és van ma is kifejezetten nehéz feladata, mert úgy törekszik egységes alapokon nyugvó szabályozási háttér kialakítására, hogy teljes mértékben nélkülözni kényszerül a közös tapasztalatok és hagyományok támaszát, amely más területeken (például: szervezett bűnözés) jelentős segítséget nyújt. Ebben az esetben azonban sem az alapszerződések, sem pedig az egyéb jogszabályok nem tartalmaznak iránymutató rendelkezéseket sem.

Az első jogi aktus megtételét megelőzően a Zöld Könyv egyre szélesebb körben történő megismerése alapvetően pozitív visszhangot váltott ki az unión belül. Az Európai Unió Tanácsa egyetértését fejezte ki a tekintetben, hogy a kritikus infrastruktúra védelem tagállami határokon belül nemzeti felelősség, míg határokon áterjedő esetekben európai szintű kezelést igényel. Kinyilatkozta továbbá, hogy a védelmi stratégiák közül az összveszély-megközelítési elv alkalmazásával (mindenfajta veszéllyel szembeni védelem, különös tekintettel a terrorizmusra) szándékozik megvalósítani a programot.

## Felhasznált irodalom – II. fejezet

- [1] Bonnyai Tünde: A kritikus infrastruktúra védelem elemzése a lakosságfelkészítés tükrében. Doktori értekezés 2014. Nemzeti Közszolgálati Egyetem
- [2] Idegen szavak Infrastruktúra fogalma. URL.: <http://idegen-szavak.hu/infrastrukt%C3%BAra>; letöltés ideje: 2011. augusztus 8.
- [3] Ferenc Bakos: Idegen szavak és kifejezések szótára. Akadémia Kiadó, Budapest 1983.
- [4] Katalin Cecei, Attila Mórocz: Klímaváltozás és a kritikus infrastruktúra. IN: AGRO-21 Füzetek, 2004. 36. szám, pp. 32-63.
- [5] Ferenc Kovács: „A kritikus infrastruktúra védelme I.” c. tantárgy előadás vázlat. Nemzeti Közszolgálati Egyetem 2012.
- [6] Green Paper on an European programme for critical infrastructure protection – COM (2005) 576 final
- [7] Balázs Bognár: A Magyar Köztársaság védelmi igazgatási rendszerének lehetséges korszerűsítése. Doktori értekezés, Budapest 2009.
- [8] Zöld Könyv a kritikus infrastruktúrák védelmére vonatkozó nemzeti programról. A Kritikus Infrastruktúra Védelem Nemzeti Programjáról szóló 2080/2008. (VI. 30.) kormányhatározat 1. sz. melléklete

- [9] White Paper: The Clinton Administration's Policy on Critical Infrastructure Protection. Presidential Decision Directive 63, May 22, 1998
- [10] Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act of 2001 (USA PATRIOT Act)
- [11] Árpád Muhoray, Irén Muharay Bartáné: A kritikus infrastruktúra védelem társadalmi és gazdasági hatásai. IN: Szakmai Füzetek, 2009. 26. szám, pp. 14-19.
- [12] István Várhegyi, Imre Makkay: Információs korszak, információs háború, biztonságkultúra. Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár, Budapest 2000.
- [13] The National Strategy for the Physical Protection of Critical Infrastructures and Key Assets
- [14] The World in 2020 – can NATO protect us? The Challenges to Critical Infrastructure – Conference Report, 10 December 2012, Brussels



## III. FEJEZET – EURÓPAI UNIÓS SZABÁLYOZÁS, KÖTELEZETTSÉGEK, NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS

### 3.1 Globalizálódás, nemzetköziesedés

Manapság a kritikus infrastruktúra (másképpen: létfontosságú infrastruktúra) védelem nemzetköziesedésének, nemzetközivé válásának lehetünk tanúi. Világos, hogy az állam alapvető feladata a belső rend megteremtése, meghatározott társadalmi és gazdasági viszonyok fenntartása, alapvető szolgáltatások biztosítása, a külső védelem biztosítása, a társadalom szervezése, vezetése, de az is látható, hogy a globalizáció folyamatának és legfőbb hatásának tulajdoníthatóan a világ egységessé és egymástól függővé válik. A hidegháborút követően kialakult környezetet az egyre nyitottabb határok jellemzik, ahol a belső és külső biztonsági szempontok feloldhatatlanul összekapcsolódnak.

A 2001. szeptember 11-i new yorki merénylet sokkolta az egész világot, de Európa ekkor még senki nem számolt azzal, hogy uniós tagállam is célponttá válhat. A 2004. márciusi madridi terrortámadás eseménye azonban rávilágított arra, hogy az egyes szolgáltatások, infrastruktúrák működési zavarai a köztük fellelhető interdependenciák révén milyen hatalmas pusztítást vihetnek véghez a társadalomban mind humán, mind gazdasági tekintetben. Az esemény rávilágított arra is, hogy globálisan új típusú, új megközelítésű és aktívabb biztonsági intézkedésekre van szükség.

A globalizáció nem egyformán hat életünk minden területén, de a biztonság területén mindenképpen érzékelhető. Tekintettel arra, hogy a biztonság milyen jelentősen befolyásolja az ország társadalmi és gazdasági helyzetét, mára a fenntartható biztonság államvezetési kérdéssé vált. A kritikus infrastruktúrák védelme pedig olyan prioritást élvező, kiemelten kezelt biztonságpolitikai kérdéskörnek tekinthető, amelynek kapcsolódási pontjai a biztonság minden szegmensét érintik. Az állam, a gazdaság szereplői, valamint a lakosság részéről természetes elvárás, hogy az alapvető, létfontosságú, vagy kritikus infrastruktúrák a lehető legnagyobb biztonsággal működjenek.

A kritikus infrastruktúra elemek terrorcselekményekkel, természeti katasztrófákkal és balesetekkel szembeni védelme érdekében fontos, hogy az infrastruktúrák működésének megzavarása vagy manipulálása megelőzhető, kivédhető, illetve lehetséges mértékben rövid, kivételes és kezelhető legyen. A globalizáció összetettebbé és láncolatossá is tette a fenyegető veszélyeket. A globális veszélyek világában biztonságunk és jólétünk egyre inkább egy hatékony multilaterális rendszertől függ.

A kritikus infrastruktúrák kérdésköre nem új keletű feladat a védelmi, biztonsági tevékenységek között. A társadalom számára nélkülözhetetlen infrastruktúrák védelme nem teljesen új keletű feladat, hiszen azt már az 1949. augusztus 12-én kötött Genfi Egyezményeket kiegészítő, a nemzetközi fegyveres összeütközések áldozatainak védelméről szóló 1977. június 8-án kelt I. Jegyzőkönyv is polgári védelmi feladatként nevesítette.

A létfontosságú infrastruktúrák védelme tekintetében az USA, az ENSZ, a NATO és az EU vitathatatlanul globális szereplő. Az USA elsősorban műszaki aspektusból, majd később általános biztonságpolitikai kontextusban foglalkozott e témával. A hidegháború idején már kidolgozták azokat az irányelveket, melyek a mai kritikus infrastruktúra védelemhez hasonlóan a megelőzésre, felkészülésre, megóvásra irányuló kezdeményezésnek tekinthetők, bár ezek az elvek a Varsói Szerződés országai részéről feltételezett atomtámadások elleni védelemre összpontosítottak. Az ENSZ Biztonsági Tanácsa a világban a béke és a biztonság fenntartásáért elsődlegesen felel, és megismétli, hogy az Egyesült Nemzetek Szervezetét újjá kell szervezni annak érdekében, hogy alkalmasabb legyen feladatai ellátására, valamint arra, hogy hatékony megoldásokat kínáljon a globális kihívásokra és fenyegetésekre. A NATO számára komoly, új típusú kihívást jelent a tömegpusztító fegyverek proliferációja, a terrorizmus és a kiberbűnözés.

### 3.2 Az Európai Unió kritikus infrastruktúra védelmi politikája

Az Európai Unióban a létfontosságú infrastruktúrákhoz azok a fizikai és információs technológiai berendezések és hálózatok, szolgáltatások és eszközök tartoznak, amelyek összeomlása vagy megsemmisítése súlyos következményekkel járhat a polgárok egészsége, védelme, biztonsága és gazdasági jóléte, illetve a tagállamok kormányainak hatékony működése szempontjából. [1]

A *Lisszaboni Szerződés* jelentős újításokat vezetett be az európai biztonsági stratégia és az európai biztonsági és védelmi politika területén, különösen a közös kül- és biztonságpolitika főképviseelője hivatalának megerősítésével, az Európai Külügyi Cselekvési Szolgálat létrehozásával, egy kölcsönös védelmi segítségnyújtási cikk és szolidaritási záradék beiktatásával, valamint a védelmi területen kialakított strukturált együttműködés megteremtésével.

Az Európai Tanács által 2003. december 12-én „Egy biztonságos Európa egy jobb világban” címmel elfogadott *európai biztonsági stratégia* felszólította Európát, hogy járuljon hozzá egy hatékonyabb, többoldalú világrendhez. A stratégia az Európai Unióra leselkedő legnagyobb veszélyeket és az előtte álló legnagyobb kihívásokat a következőkben látja: a tömegpusztító fegyverek terjedése, terrorizmus és szervezett bűnözés, regionális konfliktusok, az állam kudarcra, tengeri kalózkodás, kézfegyverek és könnyű lőfegyverek, kazettás bombák és taposóaknák, energiabiztonság, az éghajlatváltozás és a természeti katasztrófák következményei, számítógépes biztonság, szegénység. A stratégia az EU biztonsági érdekeinek előmozdítására vonatkozó átfogó jellegű alapelveket, mint a megelőzés, fokozottabb képesség, nagyobb koherencia, együttműködés fogalmazott meg és egyértelmű célokat határozott meg. A stratégiai célok közül a fenyegetésekre való válasz, a biztonságépítés kiemeltnek tekinthetők.<sup>15</sup>

A 2004. júniusi Európai Tanács felkérte a Bizottságot, hogy készítsen átfogó stratégiát a létfontosságú infrastruktúrák védelmére. Ezt követően a Bizottság 2004. október 20-án elfogadta „*a létfontosságú infrastruktúrák védelme a terrorizmus elleni küzdelemben*” című közleményt, mely egyértelmű javaslatokat tesz arra vonatkozóan, hogyan lehetne az európai megelőzést, felkészültséget és válaszadást javítani a létfontosságú infrastruktúrákat érintő terroristámadások tekintetében.

---

15 Lásd még 2008. december 12-én, „A biztonság megteremtése a változó világban” címmel az európai biztonsági stratégia végrehajtásáról elfogadott jelentést; Európai Unió Tanácsa Elnökségének az európai biztonság- és védelempolitikáról (EBVP) szóló 2008. december 9-i és 2009. június 16-i jelentéseit; a Tanács által 2009. november 17-én elfogadott, az EBVP-vel kapcsolatos következtetésekre és „Az EBVP tíz éve – Kihívások és lehetőségek” című nyilatkozatot.

A Tanács által 2004 decemberében elfogadott, „a terrortámadások megelőzése, felkészültség és válaszadás” című következtetések, valamint „a terrorfenyegetések és -támadások következményeivel kapcsolatos EU szolidaritási program” támogatta a Bizottság szándékát, hogy javaslatot tegyen a létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó európai programra (European Programme for Critical Infrastructure Protection – EPCIP), és jóváhagyta a létfontosságú infrastruktúrák figyelmeztető információs hálózatának (Critical Infrastructure Warning Information Network – CIWIN) Bizottság általi felállítását.

Az Európai Tanács 2004. december 16-17-ei ülésén elfogadták a Létfontosságú Infrastruktúrák Európai Programjának (European Programme for Critical Infrastructure Protection – EPCIP) kialakítására vonatkozó előterjesztést.

A zöld könyv [2] megfogalmazza, hogy a Bizottság hogyan kíván választ adni a Tanácsnak az EPCIP és a CIWIN felállítására vonatkozó felkérésére. Az EPCIP célja, hogy a létfontosságú infrastruktúrák számára az egész Unióban megfelelő és egyforma védelmi szintet biztosítson, minimálisra csökkentse azok gyenge pontjait, valamint gyors és bevált helyreállítási eljárásokat vezessen be. A védelmi szint az egyes létfontosságú infrastruktúrák esetén eltérő lehet, és függhet attól, milyen hatást fejt ki a létfontosságú infrastruktúrában bekövetkező működési zavar. Az EPCIP-et állandó változásban lévő eszközként képzelték el, melyet rendszeresen felül kell vizsgálni az új problémáknak és igényeknek való folyamatos megfelelés érdekében. Az EPCIP-nek – amennyire csak lehetséges – a minimálisra kell csökkentenie minden olyan negatív hatást, amelyet a megnövekedett biztonsági befektetések egy adott gazdasági ágazat versenyképességére gyakorolhatnak. Az EPCIP alapjaként a következő alapelvek jelennek meg:

- Szubszidiaritás: A létfontosságú infrastruktúrák védelme elsősorban nemzeti hatáskörbe tartozna. A létfontosságú infrastruktúrák védelméért való elsődleges felelősség a tagállamokat és a tulajdonosokat/üzemeltetőket terhelné, akik közös keret alapján lépnének fel. A Bizottság pedig a létfontosságú infrastruktúrák védelmével kapcsolatos olyan szempontokra összpontosítana, melyek az EU-n belüli, határokon átnyúló hatással bírnak. Nem változna a tulajdonosok és üzemeltetők arra vonatkozó felelőssége, hogy saját létesítményeik védelmét megtervezzék és arra vonatkozóan döntéseket hozzanak.

- Kiegészítő jelleg: A közös EPCIP keret kiegészítené a fennálló intézkedéseket. Amennyiben már bevezettek közösségi mechanizmusokat, azokat továbbra is alkalmazni kell, és e mechanizmusok segítenek majd az EPCIP átfogó végrehajtásában.

- Titkosság: A létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó információk cseréjének alapja a bizalom és a titkosság. Ez azért szükséges, mert a létfontosságú infrastrukturális létesítményekre vonatkozó bizonyos információk felhasználhatók e létesítmények működésének megzavarására vagy más negatív következmények okozására.

- Szereplők közötti együttműködés: Valamennyi szereplő, úgymint a tagállamok, a Bizottság, ágazati/üzleti szövetségek, szabványügyi szervek, tulajdonosok, üzemeltetők és használók (a „használó” olyan szervezet, mely az infrastruktúrát üzleti és szolgáltatásnyújtási célból üzemelteti és használja) részt kell vegyenek a létfontosságú infrastruktúrák védelmében. Meghatározott feladataival és felelősségével összhangban valamennyi szereplőnek együtt kell működni, és hozzá kell járulnia az EPCIP kidolgozásához és végrehajtásához.

Hatáskörükön belül a tagállamok hatóságai irányítanak és koordinálnák a létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó következetes nemzeti megközelítés kialakítását és végrehajtását. A tulajdonosok, üzemeltetők és használók nemzeti és uniós szinten egyaránt aktívan együttműködnének. Azokon a területeken, ahol nincsenek ágazati szabványok, vagy ahol még nem fogadtak el nemzetközi szabványokat, a szabványügyi szervezetek szükség esetén közös szabványokat fogadhatnak el.

- Arányosság: A védekezési stratégiák és intézkedések arányosak lennének a mindenkori veszéllyel, mivel nem lehet valamennyi infrastruktúrát valamennyi veszéllyel szemben megvédeni. Megfelelő kockázatkezelési technikák alkalmazásával a figyelmet a veszélynek leginkább kitett területekre irányítanak, figyelembe véve a veszélyt, a relatív létfontosságot, a költség-haszon arányt, a védelmi szintet és a rendelkezésre álló kockázatcsökkentő stratégiák hatékonyságát.

Az Európai Unió a COM(2006)786, és a COM(2006)787) dokumentumai által alakította ki a kritikus infrastruktúrák védelmével kapcsolatos koncepcióját, szabályozási elgondolását.

A Bizottság közleménye (2006. december 12.) a létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó európai programról 16 bemutatja az EPCIP végrehajtása érdekében javasolt elveket, eljárásokat és eszközöket. A fenyegetések, amelyekre a program reagálni kíván, nem korlátozódnak a terrorizmusra, hanem minden veszélyforrásra kiterjednek, beleértve a bűncselekményeket, természeti katasztrófákat, valamint a baleseteket okozó egyéb eseményeket is. Az EPCIP általános célkitűzése, hogy javítsa a létfontosságú infrastruktúrák védelmét az Európai Unióban. Az EPCIP jogi kerete a következőkből áll: [3]

1. az európai létfontosságú infrastruktúrák azonosítására és kijelölésére vonatkozó eljárás, valamint közös megközelítés annak értékeléséhez, hogy szükséges-e ezen infrastruktúrák védelmét javítani. Ennek végrehajtására a 2008/114/EK tanácsi irányelv révén kerül sor;
2. az EPCIP végrehajtásának megkönnyítését célzó intézkedések, ideértve az EPCIP cselekvési tervet, a létfontosságú infrastruktúrák figyelmeztető információs hálózatát (CIWIN), uniós szintű, létfontosságú infrastruktúrák védelmét (CIP) szolgáló szakértői csoportok létrehozását, a CIP-pel kapcsolatos információcsere-eljárásokat, valamint a kölcsönös függőségek azonosítását és elemzését;
3. az EU-tagállamok számára a nemzeti létfontosságú infrastruktúrákkal (National Critical Infrastructures – NCI-k) kapcsolatban nyújtott támogatás, amelyet az egyes EU-tagállamok saját döntésük alapján vehetnek igénybe, valamint készenléti terv készítése;
4. külügyi dimenzió;
5. kísérő pénzügyi intézkedések.

A Bizottság által 2006. december 12-én előterjesztett javaslatot két évvel később, az Európai Unió Tanácsának 2914. ülésén, 2008. december 8-án fogadták el, mint az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló 2008/114/EK Irányelvet (a továbbiakban: Irányelv). Az Irányelv elfogadása az Európai Közösséget létrehozó római szerződés 308-as cikkelye alapján történt meg, amely kimondja, hogy: „Ha a Közösség fellelése bizonyul szükségesnek ahhoz, hogy a közös piac működése során a Közösség valamely célkitűzése megvalósuljon, és e szerződés nem biztosítja a szükséges hatáskört, a Tanács, a Bizottság javaslata alapján és az Európai Parlamenttel folytatott konzultációt követően egyhangúlag meghozza a megfelelő rendelkezéseket”. [4]

---

16 [COM(2006) 786 végleges – Hivatalos Lap C 126., 2007.6.7.].

Az Irányelv a Zöld Könyvvel, az európai programmal és az ágazati specifikumokkal összhangban, továbbá az Európai Unió egyéb politikai törekvéseivel és célkitűzéseivel harmonizálva határozta meg a kritikus infrastruktúrák azonosítására és kijelölésére vonatkozó eljárások, eszközök és elvek halmazát. Az Irányelv alkalmazhatóságának és értelmezhetőségének érdekében kiadásra került egy nem kötelező iránymutatás<sup>17</sup>, amely a tagállami feladatok részletesebb levezetésével törekszik megkönnyíteni a kötelezettségek vállalását és megvalósítását. A konzultációs eljárás keretében a tagállamok által készített vélemények alapján, hatásvizsgálati elemzés készült annak érdekében, hogy a kialakításra kerülő mechanizmus kielégítse a tagállamok igényeit és elvárásait, miközben megvalósítása nem ütközik leküzdhetetlen akadályokba.

Az Irányelv első és legfontosabb tétele, hogy a kihirdetéstől számított két éven belül a megvalósításhoz szükséges intézkedéseket a tagállamoknak végre kell hajtaniuk. Emellett felkéri a tagállamokat, hogy évente készítsenek jelentést arról, hogy szektoronként hány olyan infrastruktúrát tartanak számon, amelyeknél az azonosítással és kijelöléssel kapcsolatban eljárást folytattak. Ehhez kapcsolódik a kétévente készítendő, általános adatokat tartalmazó összefoglaló jelentés kötelezettsége, amelyben ki kell térni a területükön található sebezhető pontokra és azok veszélyeztető tényezőire. A tagállamoknak tájékoztatniuk kell továbbá a Bizottságot a szektoronként kijelölt ECI-k számáról, és az ezek miatt függőségbe kerülő tagállamokról egyaránt.

Az Irányelv szerint a végrehajtásban érintett ágazatok az energiaágazat és a közlekedési ágazat, tehát az ezekre vonatkozó ágazati kritériumokat kell előtérbe helyezni. A kritériumok meghatározása során speciális tulajdonságoknak történő megfelelést, kulcsfontosságú elemekre jellemző sajátosságokat, minimum követelményeket és küszöbértékeket vizsgálnak első sorban. Fentiek mellett az Irányelvben meghatározott *horizontális kritériumok* szerint is értékelni szükséges az adott tagállamban található, lehetséges kritikus infrastruktúra elemeket. A veszteségek, a gazdasági hatás és a társadalmi hatás kritériumára vonatkozó küszöbértékeket a tagállamok eseti alapon, a sajátosságok figyelembe vételével határozzák meg saját jogi szabályozásuk keretében.

Az Irányelv által körvonalazott azonosítási és kijelölési folyamat során, az ágazati és horizontális kritériumok definiálását követően a tagállamok felméri azokat a potenciális kritikus infrastruktúrákat, amelyek az ágazati kritériumoknak való megfelelésükből fakadóan NCI minősítést kaphatnak. Ezt követően azt kell vizsgálni, hogy a határon átnyúló hatás megfigyelhető-e az adott infrastruktúrára vonatkozóan, végül a horizontális kritériumok érvényesülésének alátámasztása következik. Amennyiben az infrastruktúra mindegyik lépésnek megfelel, úgy európai kritikus infrastruktúrává történő kijelölése megkezdődhet. Tekintettel arra, hogy az ECI – jellegéből fakadóan – több tagállamra hatással van, az Irányelv kötelezi a kiindulási tagállamot arra, hogy tájékoztassa a lehetséges hatás alatt álló tagállamokat a beazonosítással kapcsolatos információkról, amelyekről az érintettekkel egyeztetéseket kell folytatni. A kijelölés csak akkor történhet meg, ha az érintett tagállamok arról megállapodás formájában döntést hoztak. A kijelölést követően az adott tagállam informálja az infrastruktúra tulajdonosát/üzemeltetőjét a kijelölés tényéről és a kijelölést rendszeresen felülvizsgálja. [5]

<sup>17</sup> Nem kötelező iránymutatás az európai kritikus infrastruktúrák meghatározásáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló Tanácsi Irányelv alkalmazásához (EUR 23665 EN – 2008).

Az Irányelv felszólít minden kijelölt kritikus infrastruktúra tulajdonost/üzemeltetőt, hogy a kijelölést követő egy éven belül dolgozzon ki *üzemeltetői biztonsági tervet* – amennyiben nem rendelkezik vele –, amelyet később rendszeresen felülvizsgál. Kötelezettség továbbá, hogy kijelölt kritikus infrastruktúra esetén *biztonsági összekötő tisztviselőt* kell alkalmazni – kivéve, ha már van ezzel egyenértékű munkakörrel rendelkező személy –, aki kapcsolattartó pontként funkcionál a tulajdonos/üzemeltető és az illetékes tagállami hatóságok között. Ezzel párhuzamosan az Irányelv kötelezi a tagállamokat a területükön elhelyezkedő európai kritikus infrastruktúrákkal kapcsolatos *kockázatértékelés* lefolytatására egyaránt.

Az Irányelvben foglaltaknak történő megfelelésre 2011. január 12-ig kaptak határidőt a tagállamok, amelyet – az Irányelv 11. cikkében foglaltaknak megfelelően – felülvizsgálati ciklus követ, főként a megvalósítás során szerzett tapasztalatok és visszajelzések alapján.

Az EPCIP cselekvési terv, amely állandó mozgásban lévő folyamat, melyet rendszeresen felülvizsgálunk majd három fő munkafolyamatból áll:

- az első az EPCIP stratégiai vonatkozásaival, valamint az összes KIV-munkára alkalmazható horizontális intézkedések kidolgozásával kapcsolatos;
- a második az európai létfontosságú infrastruktúrák védelmével foglalkozik, és célja, hogy csökkentse azok sebezhetőségét;
- a harmadik egy nemzeti keret, amely segíti az EU-tagállamokat a nemzeti kritikus infrastruktúrák védelmében.

A CIWIN mérföldkőnek tekinthető az uniós infrastruktúravédelmi közösség kialakításában. Egy olyan gyors riasztórendszer, egy olyan biztonságos információtechnológiai rendszer, amely a kritikus infrastruktúrákkal kapcsolatos veszélyek mérséklése érdekében támogatja a tagállamokat a sebezhetőségi pontokra, valamint a megfelelő intézkedésekre és stratégiákra vonatkozó információk cseréjében.

A CIWIN tehát egy biztonságos, önkéntes, ingyenes, többszintű kommunikációs alkalmazás, két elkülönült feladattal:

- sürgősségi riasztórendszer, amelyen a bekövetkezett eseményekkel kapcsolatos azonnali információcsere zajlik a riasztástól a készenlét befejezéséig, valamint
- a kritikus infrastruktúra védelemmel kapcsolatos vélemények és bevált módszerek cseréjére szolgáló elektronikus fórum.

A jelenlegi rendszer vitafórum indítására és belső levelezésre alkalmas, de jelen formájában csak korlátozott terjesztésű adatok továbbítását teszi lehetővé. Fejlesztésével kapcsolatos középtávú cél a bizalmas minőségű információk megosztási lehetőségének biztosítása. Az Európai Bizottság tulajdonában lévő védett, nyilvános, internet-alapú információs és kommunikációs rendszerré fejlesztett CIWIN a regisztrált felhasználók részére biztosít lehetőséget a kritikus infrastruktúrákkal kapcsolatos információk cseréjére. Emellett tanulmányokat és jó gyakorlatokat kínál valamennyi tagállam részére. A CIWIN-portál a tesztidőszakokat követően, 2013 januárja óta rendeltetésszerűen működik. Az Európai Bizottság Belügyi Főigazgatósága (Directorate-General for Home Affairs) koordinálja az ezzel kapcsolatos tevékenységet és rendszeresen konzultál a tagállamok kapcsolattartó pontjaival a stratégiai fejlesztési kérdések kapcsán. A tagállamok felelőssége kinevezni egy olyan közvetítő személyt (executive and support officer), aki közvetlenül közreműködik a CIWIN alkalmazásával és fejlesztésével kapcsolatos feladatokban.

Magyarország vállalta az Európai Bizottság JRC (Közös Kutatási Központ) által működtetett hálózathoz való csatlakozást.<sup>18</sup>

A Létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó Európai Program végrehajtásnak egyik eszköze az Európai Referencia Hálózat a Kritikus Infrastruktúrák Védelmére (ERNICIP) vonatkozó többéves projekt.

A projektet az Állampolgárok Védelmét és Biztonságát szolgáló Intézeten (IPSC) keresztül az Európai Bizottság Belügyi Főigazgatósága (DG Home) finanszírozza.

A projekt célja, hogy a kijelölt kritikus infrastruktúrák védelme érdekében olyan versenyképes, innovatív, hatékony biztonsági megoldásokat, eljárásokat, eszközöket, protokollokat találjon, amelyek mindennemű veszély és fenyegetettség ellen képesek fellépni.

A globális kommunikációs hálózatok és a kritikus informatikai infrastruktúrák igen sok országot kapcsolnak össze. Ez azt jelenti, hogy ha egy országban alacsony a hálózati biztonság és ellenálló képesség szintje, az a vele összekapcsolt összes országban a kritikus informatikai infrastruktúrák biztonságát és ellenálló képességét hátrányosan érintheti. Emiatt a kölcsönös nemzetközi függés miatt az EU-ra hárul az a feladat, hogy integrált politikát dolgozzon ki a kritikus informatikai infrastruktúrák biztonságának és ellenálló képességének kezelésére Uniószerre.<sup>19</sup>

A Görögországban 2004 márciusában létrejött ENISA (European Network and Information Security Agency) kulcsfontosságú szerepet tölt be európai szinten a kritikus információs infrastruktúrák védelme terén. Feladata többtű. Technikai szakértelmet nyújt a tagállamoknak és az Európai Unió intézményeinek, valamint jelentéseket és elemzéseket készít az információs rendszerek biztonságáról európai és globális szinten. Támogatja a nemzeti magánszektorok és az ENISA közötti szoros kapcsolatot és kölcsönhatást annak érdekében, hogy a nemzeti/kormányzati CERT-ek<sup>20</sup> bekapcsolódjanak az európai információmegosztási és figyelmeztető rendszer (EISAS) fejlesztésébe. További feladata, hogy egy együttműködési keretet hozzon létre a hálózati és az informatikai biztonság fejlesztése érdekében. Célja, hogy megteremtse, növelje és koordinálja a közös európai biztonsági lépéseket a hálózat- és az információbiztonság területén.

Az internet behálózza az egész világot, így támadás érheti az informatikai rendszereket a világ bármely országából. A globális hatású, illetve országhatárokon átnyúló támadások ellen csak nemzetközi együttműködéssel lehet hatásosan fellépni, ezért a magyar Kormányzati Eseménykezelő Központ együttműködik a hasonló tevékenységű nemzetközi CERT-ekkel és képviseli Magyarországot a fő nemzetközi CERT és a kritikus információs infrastruktúra védelmi szervezetekben. A Kormányzati Eseménykezelő Központ szolgál hazai kapcsolati pontként számos hálózatbiztonsági és kritikus információs infrastruktúra védelmi szervezetben. A tagságoknak és akkreditációknak köszönhetően gyorsan és hatékonyan tud Magyarország reagálni az IT incidensekre és megfelelő szinten fellépni a kiber bűnözés ellen.<sup>21</sup>

<sup>18</sup> Lásd Az Európai Parlament 2009. április 22-i jogalkotási állásfoglalása a létfontosságú infrastruktúrák figyelmeztető információs hálózatáról (CIWIN) szóló tanácsi határozatra irányuló javaslatról (COM(2008)0676 – C6-0399/2008 – 2008/0200(CNS))

<sup>19</sup> Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleménye – A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának – A kritikus informatikai infrastruktúrák védelme – „Európa védelme a nagyszabású számítógépes támadások és hálózati zavarok ellen: a felkészültség, a védelem és az ellenálló képesség fokozása” COM(2009) 149 végleges

<sup>20</sup> Computer emergency response team. Számítástechnikai Sürgősségi Reagáló Egység.

<sup>21</sup> Lásd online <http://www.cert-hungary.hu/node/12> (letöltés: 2014.11.25.)

Az Európai Parlament szorgalmazza, hogy az ENISA évente koordináljon és valósítsa meg uniós szinten internetbiztonsági figyelemfelkeltő hónapot, hogy a tagállamok és az uniós polgárokkülönösen figyeljenek oda a kiberbiztonsággal kapcsolatos kérdésekre. Támogatja az ENISA-t – a digitális menetrend célkitűzéseinek megfelelően – a hálózati információbiztonsággal kapcsolatos feladatainak ellátásában, és különösen azáltal, hogy útmutatással és tanácsokkal látja el a tagállamokat azzal kapcsolatban, hogy miként érhék el CERT-jeik tekintetében az alapvető képességeket, illetőleg hogyan támogassák a bevált gyakorlatok bizalmon alapuló környezet kialakítása révén történő cseréjét. Az Európai Parlament felhívja az ügynökséget, hogy folytasson konzultációt az érdekeltekkel annak érdekében, hogy a magánhálózat- és infrastruktúra-tulajdonosok és üzemeltetők tekintetében hasonló kiberbiztonsági intézkedéseket határozzon meg, illetve a Bizottság és a tagállamok abban való támogatása érdekében, hogy hozzájárulhassanak az információbiztonsági tanúsítási rendszerek, magatartási normák, illetve a nemzeti és európai CERT-ek és infrastruktúra-tulajdonosok és üzemeltetők közötti együttműködési gyakorlat kialakításához és elterjesztéséhez, szükség szerint technológiasemleges közös minimumkövetelmények meghatározása révén.

Üdvözli az ENISA feladatmeghatározásának felülvizsgálatára irányuló aktuális javaslatot, különösen a feladatmeghatározás kibővítését és az ügynökség feladatainak kiterjesztését; meggyőződése, hogy az ENISA-t – amellett, hogy szakértelem és elemzések biztosításával segíti a tagállamot – fel kell jogosítani arra, hogy uniós szinten és a megfelelő USA-beli partnerekkel együttműködésben a hálózat- és információbiztonsági események megelőzéséhez és kimutatásához, valamint a tagállamok közötti együttműködés erősítéséhez kapcsolódó irányítási feladatokat lásson el. Rámutat, hogy az ENISA rendelet értelmében az ügynökség megbízható további, az internetes támadásokra való reagálással kapcsolatos feladatokkal is, amennyiben ez egyértelmű hozzáadott értéket jelent a létező nemzeti válaszadási mechanizmusokhoz képest. Üdvözli továbbá a 2010-es és 2011-es páneurópai kiberbiztonsági gyakorlatok eredményeit, amelyekre az Unió egészében, az ENISA felügyelete mellett került sor, és amelyek célja a tagállamok páneurópai vészhelyzeti terv kialakításában, karbantartásában és tesztelésében való támogatása volt; felhívja az ENISA-t, hogy tartsa napirenden ezeket a gyakorlatokat, és Európa átfogó internetbiztonsági kapacitásainak növelése érdekében szükség szerint fokozatosan vonja be az érintett magánszereplőket; várakozással tekint a hasonló fel fogású partnerekkel való további nemzetközi bővítés elé.<sup>22</sup>

### 3.3 Nemzetközi szervezetek és államok stratégiai megközelítései

#### Az USA megközelítése

Az 1990-es években kerültek kiadásra az első olyan rendeleti úton megtett intézkedések, amelyek már főként az informatikai és távközlési hálózatok védelmére irányultak. Mindemellett megkezdődött azon infrastruktúrák felmérése és meghatározása, amelyek az ország biztonsága, a nemzetgazdaság akadálytalan működése, valamint a mindennapi élet folyamatossága szempontjából létfontosságúak.

<sup>22</sup> Az Európai Parlament 2012. június 12-i állásfoglalása „A kritikus informatikai infrastruktúrák védelme. Eredmények és következő lépések: a globális kiberbiztonság felé” című dokumentumról (2011/2284(INI)) 2012. június 12., P7\_TA(2012)0237 2013/C 332 E/03



A felmérés eredményeként a Clinton-kormány 5 fontos szektort (energiaellátó rendszerek, banki és pénzügyi rendszerek, közlekedés és szállítás, egészségügyi rendszer és segélyszolgálatok, telekommunikációs rendszerek) nevezett meg és a következő évben kiadta a kritikus infrastruktúrák védelméről szóló iránymutatást.

A 2001. szeptember 11-i eseményeket követően rövid idő alatt elfogadásra került az új terror-ellenes törvény (Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act of 2001. – USA PATRIOT ACT), amely már konkrétabban és szélesebb körben határozta meg a kritikus infrastruktúrákat. A 2003-ban kiadott, majd több ízben is módosított kritikus infrastruktúrák fizikai védelmére irányuló nemzeti stratégia (The National Strategy for the Physical Protection of Critical Infrastructures and Key Assets) szektorokat és ágazatokat különített el, amelyek között az együttműködés koordinálását egy központi szövetségi kormány szerv, az Egyesült Államok Nemzeti Infrastruktúravédelmi Központja (National Infrastructure Protection Center – NIPC) látja el.

Az Egyesült Államok útnak indította a kibertér biztonságára irányuló politikáját is, amelynek révén a költségvetés 2009-ben és 2010-ben 40 milliárd dollárt különített el hálózatbiztonsági célokra. Ez a biztonsági ágazat számára óriási mennyiségű forrást jelent, emiatt valószínűleg számos, az informatikai biztonság terén tevékenykedő cég – köztük európaiak is – az Egyesült Államokra összpontosítják majd erőfeszítéseiket.

Ez ahhoz is hozzájárul majd, hogy az Egyesült Államok biztonsági vállalatai világelsők legyenek. Nagyon nagy előnyt jelentene, ha Európának is olyan élvonalbeli ipara lenne, amely versenyre kelhet az amerikai cégekkel, valamint ha a biztonsági ágazat kellő erőfeszítést befektetve megfelelően összpontosítana Európa infrastrukturális szükségleteire.

### **Az ENSZ megközelítése**

Lényegében minden biztonsággal összefüggő uniós tevékenység az ENSZ-célkitűzésekhez kapcsolódik. Az ENSZ EGB 2006 februárjában tartott kerekasztal megbeszélésén foglalkozott első ízben, alapvetően a közlekedési infrastruktúra terrortámadások elleni védelmének kérdésével. Ezen a megbeszélésen több előadás hangzott el, ahol hangsúlyozták az ENSZ szintjén történő összehangolás szükségességét.

Az EGB egyetért az ENSZ Közgyűlésének 58/199. sz. határozatában foglalt felhívással, amely szerint szükséges *A kibervédelem globális kultúrájának megteremtése és a kritikus informatikai infrastruktúrák védelme*. Tekintettel arra, hogy a kritikus informatikai infrastruktúrák biztonsága és ellenálló képessége szempontjából az országok kölcsönösen függnek egymástól – ahogyan egy lánc is csak annyira erős, amennyire a leggyengébb láncszeme –, aggodalomra adhat okot, hogy mindeddig csupán 9 tagállam alakított ki számítástechnikai katasztrófaelhárító csoportot (CERT) és lépett be az Európai Kormányzati CERT-ek Csoportjába (EGC).

## A NATO megközelítése

A NATO Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzeti Tervező Tanácsa (SCEPC) amerikai és kanadai kezdeményezésre kidolgozta a kritikus infrastruktúrák védelmével összefüggő koncepcióját, akciótervét, és meghatározta a létfontosságú kritikus infrastruktúrák fogalmát.

Az egyes Tervező Tanácsok és Bizottságok a Miniszteri Irányelvek alapján munkatervüknek megfelelően foglalkoztak a kérdéskörrel. A NATO Felsőszintű Közlekedés Tervező Tanácsa 2005-ben kérdőívet juttatott el a nemzetekhez a vasúti, közúti és belvízi hajózás területén a közlekedési infrastruktúra kritikus elemeinek, ennek védelmének szabályozása, valamint a kapcsolatos szervezeti háttér és információáramlás feltérképezése érdekében. A NATO Ipari Tervező Tanácsa külön adhoc munkacsoportja foglalkozik az energetikai vonatkozású kritikus infrastruktúrák védelmével, és vizsgálja a NATO szerepvállalásának lehetőségeit.

A kibervédelmi képességek fő letéteményese ma a NATO. 2008. elejére körvonalazódott a NATO új kibervédelmi stratégiája, amely lefektette a szövetség kiber-politikájának három alappillérét: a biztonság, a szubszidiaritás és a párhuzamosságok kiiktatása.

A 2010-es lisszaboni döntés értelmében a kibervédelem kiépítése folyamatosan és önállóan napirenden lesz a NATO stratégiai célkitűzései között. Az új stratégiai célok kidolgozása mellett a NATO végrehajtja olyan már meglévő struktúrák szükséges megújítását, mint amilyen például a NATO Számítógépes Biztonsági Események Kezelése (CIRC). Fő cél egy továbbfejlesztett „Kibervédelem 2.0” kialakítása a teljes körű védelem érdekében. Érdemes megemlíteni azt is, hogy a válságövezetekben a NATO olyan „ernyőt” hozott létre, amely a kommunikáció biztonságát hivatott szavatolni. [6]

## Az együttműködés szerepe

A közösen fellépő Európai Unió és Egyesült Államok a világ javát szolgáló hatalmas erőt jelenthet. Törekednünk kell az USA-val való eredményes és kiegyensúlyozott partnerségre.

Az EU és az ENSZ közötti szoros együttműködés fontos a válságkezelés terén, különösen azokon a műveleti területeken, ahol mindkét szervezet jelen van és/vagy ahol a két szervezet egymást váltja fel. Az EU-nak támogatnia kell az ENSZ-t, mivel az fellép a nemzetközi békét és biztonságot érő fenyegetések ellen. Az EU elkötelezett a konfliktuson átesett országok megsegítése céljából elkötelezett az ENSZ-szel való együttműködés megerősítése, és a rövid távú válságkezelési helyzetekben az ENSZ számára nyújtott támogatás fokozása mellett.

Az Unió és a NATO között meg kell szilárdítani a stratégiai partnerséget, és biztosítani kell a két szervezet közötti konstruktív együttműködést. Szélesebb körű együttműködés szükséges azokban az esetekben, amikor a két szervezet ugyanazon a műveleti területen tevékenykedik. Az EU és a NATO közötti állandó megállapodások – különösen a Berlin Plusz – fokozzák az EU operatív képességét és keretbe fogja a két szervezet stratégiai partnerségét a válságkezelés terén. Ez tükrözi az új évszázad kihívásainak való megfelelésre tett közös elhatározásunkat.

## 3.4 Külső dimenzió és tapasztalatok

A kritikus infrastruktúrák védelmével kapcsolatos uniós tevékenység külső dimenziójának fejlesztése az elmúlt években – párhuzamosan a felülvizsgálattal – jelentős mértékben felerősödött.

## Európától a Távolság-Keletig

A harmadik országokkal való együttműködés keretében az EGT-országok (Norvégia, Izland és Lichtenstein) több alkalommal vettek részt kritikus infrastruktúra védelmi témájú találkozókban, míg Svájc 2008 óta tagja a D-A-CH összefogás keretében infrastruktúra védelmi témákban is együttműködő platformnak, amelynek munkájában Németország és Ausztria az uniós közreműködő fél. 2010-ben a felsorolt három országhoz csatlakozott az Egyesült Királyság és Hollandia is, a kritikus információs infrastruktúrák védelme kapcsán. Németország ugyanakkor élen jár az eurázsiai partnerségek kialakításában és fenntartásában egyaránt. Oroszországgal olyan bilaterális együttműködést tart fenn, amelynek része a kritikus infrastruktúra védelemre irányuló – különösen az energia ágazattal kapcsolatos – párbeszéd. E példa alapján több tagállam fejezte már ki szándékát az Oroszországgal való együttműködés erősítését illetően. Kínával – hasonlóan az Orosz Föderációhoz – szintén megalapozott kapcsolata van, amelynek keretében támogatja a kínai válságkezelési képességek fejlesztését és ez által a kritikus infrastruktúrák védelmének kialakítását is. Izraellel elsősorban a stratégiai tervezés, a polgári védelem kapcsán bonyolít időszakos tapasztalatcserét, amely a polgári védelem vonatkozásában kiterjed a kritikus infrastruktúrák védelmének kérdéskörére is. [7]

## Észak-Amerika

Mindemellett az USA és Kanada felé történő nyitás és tapasztalatcsere került kifejezetten előtérbe az elmúlt négy évben. 2010 márciusában, Spanyolországban rendezték meg az első ún. I. EU-USA-Kanada Kritikus Infrastruktúra Védelmi Konferenciát, amelynek keretében az EU tagállamai előtt álló felülvizsgálati időszak szempontjaihoz is kapcsolódó közös célkitűzéseket nevesítettek:

- kölcsönös függőség kockázatainak vizsgálata;
- információ-megosztás lehetőségeinek fejlesztése;
- hosszú távú kritikus infrastruktúra védelmi stratégia kialakítása az EU-ban.

Mind ezt átfogóan összegzi egy, a kritikus infrastruktúrák védelméről szóló jelentés is, amelyet az Európai Politikai Tanulmányok Központja (Centre for European Policy Studies) készített 2010-ben. [8] A tapasztalatok megosztása keretében és az Európai Bizottság ajánlása alapján, 2010 nyarán dolgozták fel uniós szinten a kritikus infrastruktúrák védelme érdekében kiadott Kanada-USA Közös Akciótervet, amelynek legfőbb célkitűzése volt az USA és Kanada közös, északi határterületeken lévő kritikus infrastruktúrái biztonságának erősítése. Az Akcióterv az információ megosztás, a partnerség és a kockázatértékelési tevékenységek fejlesztése mellett kötelezte el a feleket, amelyet közös projektek tervezésével és szervezésével valósítanak meg. [9] A fentiek szerint megalapozott további együttműködés keretében 2011 júniusában, a magyar elnökség<sup>23</sup> alatt, Budapesten zajlott a II. EU-USA-Kanada Kritikus Infrastruktúra Védelmi Konferencia, amely kifejezetten a tengerentúli kapcsolatok megerősítésére irányult. A fokozott együttműködés elsősorban a következő területekre vonatkozik:

- kritikus interdependenciák modellezése, függőség azonosításának módszerei,
- érintett hatóságok tapasztalatainak alkalmazása,
- információ-megosztás elősegítése,
- ipari ellátási lánc biztonsága prioritásának hangsúlyozása, veszélyhelyzeti tervek kidolgozása,
- globális infrastruktúra védelmi eszközrendszer önkéntes alapú kidolgozása
- (vizsgálatok és elemzések, kockázatkezelés, felkészülés és irányítás,

<sup>23</sup> Magyarország 2011. január 1-től 2011. június 30-ig látta el az Európai Unió Tanácsának soros elnökségét.

- Információcsere).

A külső dimenzió szerepének jelentőségét támasztja alá a 2012-ben harmadik alkalommal megtartott III. EU-USA-Kanada Kritikus Infrastruktúra Védelmi Konferencia, amelynek előre mutató eredménye a tengerentúli kapcsolatok tényleges elmélyülése, közös scenáriókban történő gondolkodás és az elméleti témakörök gyakorlati módszertanok irányába való elmozdítására irányuló szándék megjelenése volt.

Mindez megjelenik az Európai Bizottság 2012 júniusában kiadott munkaanyagában az EPCIP felülvizsgálatáról. Ez volt az első olyan összefoglaló dokumentum, amely az Irányelv által meghatározott felülvizsgálati ciklus egyes eredményeit foglalta össze. Részletes áttekintést és elemzést adott ugyanis a fejlesztés alatt álló kockázatértékelési módszertanról, a tagállamok által végrehajtott kötelezettségek vizsgálatáról és a harmadik országokkal való kapcsolattartás aktuális helyzetéről egyaránt. Az Irányelvben meghatározottaknak megfelelően – 2012 januárjában – megkezdődött az a felülvizsgálati folyamat, amely az Irányelv implementálását, alkalmazását és lehetséges jövőbeli irányvonalait vizsgálja ma is.

2012 első félévében tartották azokat a workshopokat, értekezleteket és konferenciákat, amelyek kifejezetten az elért eredmények kiértékelését, a jövőbeli lehetséges prioritások megfogalmazását tűzték napirendre. Az Irányelv végrehajtásának felülvizsgálata kiterjedt a tagállamok szabályozási tevékenységére is. Megállapítást nyert, hogy a tagországok többsége teljesítette jogharmonizációs kötelezettségeit. Néhány ország esetében nem volt szükség jogszabályi változtatásokra, mert a meglévő nemzeti megközelítések és folyamatok ügyrendi módosítása kielégítette a végrehajtással kapcsolatos követelményeket (pl.: Ausztria, Észtország, Finnország, Egyesült Királyság). Ezekben az országokban napjainkban is rendkívül magas szintű együttműködés jellemző a köz- és magánszféra között, amely jó példát állít a többi uniós tagállam elé. Az első megállapítások szerint alapvetően minden – akkor még 27 – tagállam rendelkezett valamilyen intézkedéssel a kritikus infrastruktúrák védelme vonatkozásában. A rendezvények, elemzések és értékelések hozzáadott értékei és eredményei alapján a felülvizsgálatról szóló összefoglaló előrevetítette egy új, átgondolt és átformált kritikus infrastruktúra védelmi irányelv-csomag elfogadását 2012 novemberére. [7]

2013 májusában Washington látta vendégül a IV. EU-USA-Kanada Konferencia résztvevőit, amelynek keretében jelentős értelmezésbeli paradigmaváltás volt tapasztalható. A többoldalú elkötelezettség jegyében az információ- és tapasztalatszerén túl komplexebb témakörök is előtérbe kerültek, így az innovatív és előrettekintő kezdeményezések között szerepelt:

- a klímaváltozás és annak hatásai a kritikus infrastruktúrák védelmére;
- a fizikai és információs infrastruktúrák közötti függőségek jelentősége és vizsgálata;
- az infrastruktúrák elavultságának lehetséges hatása a védelmi szint biztosítására. [10]

A felülvizsgálat és a nemzetközi szintű együttműködések tapasztalatának felhasználásával 2013 augusztusában jelent meg az Európai Bizottság munkadokumentuma az EPCIP új megközelítéséről az európai kritikus infrastruktúrák biztonságosabbá tétele érdekében. Az új irányok az átdolgozott és praktikusabb végrehajtás felé mozdultak, amelyet a 2006-2012 közötti időszakban végrehajtott tevékenységek alapján, a tagállamok és az érintettek bevonásával nevesítettek. Az EPCIP végrehajtásának új megközelítése kifejezetten a megelőzésre, a készenlétre, valamint a rendkívüli eseményekre történő rugalmas és hatékony reagálásra irányulnak.

Ennek érdekében az Európai Bizottság felhívja a tagállamokat, hogy tovább erősítsék a magas szintű védelmet és fokozatosan növeljék a kritikus infrastruktúrák ellenálló képességét. A felülvizsgálat eredményeként a következők szerint határozták meg az interdependenciák vizsgálatával kapcsolatos célkitűzéseket:

- a kritikus infrastruktúra, az ipar és az államigazgatás közötti függőségek értékelése;
- az ágazatok közötti interdependencia elemzése;
- az ágazaton belüli, de országokon átívelő dependenciák feltérképezése.

Mindennek végrehajtásához bevezetésre került a kritikus infrastruktúra védelmi tervezés definíciója, amely elsősorban a kölcsönös függőségeken kell, hogy alapuljon és kockázatként kell kezelje a kibertérrel kapcsolatos kihívásokat is. Az új megközelítés első lépéseként fókuszba került négy konkrét európai kritikus infrastruktúra (együttesen a Négy), amelyek egyértelműen és markánsan érzékeltetik a hálózatszerűséget, az interdependenciák jelentőségét, a kritikuság sajátos jegyeit, valamint a kiberbiztonság jelentőségét egyaránt:

1. GALILEO, műholdas navigációs és helyzet-meghatározó rendszer az Európai Unió és az Európai Űrügynökség gondozásában. Célkitűzése az első olyan műhold alapú navigációs és helymeghatározó infrastruktúra létrehozása, amely kifejezetten polgári célokat szolgál.
2. EUROCONTROL (Európai Szervezet a Légiközlekedés Biztonságáért), a NATO javaslatára a légiközlekedés biztonságával kapcsolatos együttműködésre vonatkozó Egyezmény hozta létre 1961-ben, legfőbb célja az Egységes Európai Égbolt (Single European Sky) létrehozása, amelynek érdekében az európai légiforgalmi irányítás fejlesztésével és hatékonyabbá tételével foglalkozik.
3. Magasfeszültségű villamos-energia hálózat és az azzal összeköttetésben álló ágazatok és alágazatok infrastruktúrái, amelyek az Európai Unió tagországai és más európai államok területén alkotnak összefüggő hálózatot.
4. Pán-európai gázellátó hálózat és létesítményei, amelynek mind a tárolási, mind a szállítási, mind a felhasználási célú elemei létfontosságúak az európai uniós tagállamok szempontjából.

Összességében megállapítást nyert, hogy növelni kell az EU-n belüli és azon kívüli párbeszéd lehetőségeit, ezzel párhuzamosan a hatékonyságot a potenciálisan bekövetkező eseményekre való felkészülés tekintetében. Az európai szintű kritikus infrastruktúrák azonosítása és kijelölése továbbra is prioritást élvez, ugyanakkor egyértelművé vált, hogy ennek alapfeltétele a nemzeti kijelölések megtörténte. A kritikus információs infrastruktúra védelme terén tett erőfeszítések nemcsak a polgárok általános biztonságát, hanem a polgárok biztonságérzetét is erősítik, továbbá fokozzák a polgároknak a védelmük érdekében tett kormányzati intézkedésekbe vetett bizalmát is.

A kritikus infrastruktúra védelem területén egyértelmű célkitűzés az erősebb nemzetközi közösség, a jól működő nemzetközi intézmények és a szabályokon alapuló nemzetközi rend kialakítása. Napjaink technológiai, ipari, gazdasági fejlettsége, a társadalmi rétegek között tapasztalható szakadéknyi különbségek, a szélsőséges vallási és politikai nézeteket valló csoportok elszaporodása és időszakos megerősödése, a világ terrorveszélyeztetettségének elmúlt évtizedben történő exponenciális növekedése mind okot szolgáltatnak arra, hogy a jövőre való tekintettel törekedjünk a közvetlen és tágabb környezetünk megóvására. Szükség van arra, hogy megóvjuk a Föld által nyújtott lehetőségeket, hogy védelmezzük a hétköznapok folyamatoságát biztosító rendszereinket és önállóan, vagy nemzetközi összefogás által kiálljunk nemzeti, szövetségi érdekeinkért.

A változó biztonsági környezethez való alkalmazkodás érdekében – az Európai Unióban, a szomszédságunkban és világszerte egyaránt – hatékonyabbnak kell lennünk.

### **Felhasznált irodalom – III. fejezet**

- [1] A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE A TANÁCS ÉS AZ EURÓPAI PARLAMENT RÉSZÉRE A létfontosságú infrastruktúrák védelme a terrorizmus elleni küzdelemben Brüsszel, 20.10.2004 COM(2004) 702 végleges
- [2] Zöld könyv a létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó európai programról COM(2005) 576 végleges Brüsszel, 17.11.2005
- [3] A Bizottság közleménye (2006. december 12.) a létfontosságú infrastruktúrák védelmére vonatkozó európai programról
- [4] Zoltán Précsényi, József Solymosi: Úton az európai kritikus infrastruktúrák azonosítása és hatékony védelme felé. IN: Hadmérnök, II. évfolyam 1. szám, pp. 65-76.
- [5] Bonnyai Tünde: A kritikus infrastruktúra védelem elemzése a lakosságfelkészítés tükrében. Doktori értekezés 2014. Nemzeti Közzolgálati Egyetem
- [6] Hankiss Ágnes: Kiberbiztonság: Az Európai Parlament feladatai Magyar Rendészet 2013. Különszám 28. o.
- [7] Commission Staff Working Document on the Review of the European Programme for Critical Infrastructure Protection (EPCI); European Commission SWD(2012) 190 final, 2012, Brussels
- [8] Protecting Critical Infrastructure in the EU – CEPS Task Force Report; Centre for European Policy Studies, 2010, Brussels
- [9] Canada-United States Action Plan for Critical Infrastructure; Homeland Security, Public Safety Canada, 2010
- [10] Caitlin Durkovich: Working Together to Enhance Critical Infrastructure Resilience Around the Globe. IN: The CIP Report – Center for Infrastructure Protection and Homeland Security, May 2013 pp. 2-3.

## IV. FEJEZET – JOGSZABÁLYI RENDSZER ÖSSZEFÜGGÉSEINEK ÉS RÉSZLETSZABÁLYAINAK BEMUTATÁSA

### 4.1 A nemzeti szabályozás keretei

Az uniós folyamatok alapján egyértelmű volt, hogy a nemzeti programnak meg kell felelnie a kormány és a tulajdonosok, üzemeltetők elvárásainak, miközben biztosítania szükséges az állami közreműködés és a jogi háttér meglétét egyaránt. Olyan struktúrát kellett kialakítani, amely napjaink új típusú biztonsági kihívásaira érdemben tud reagálni, alkalmas az állami és magánszféra összehangolására, illetve képes a kritikus infrastruktúrák működésében bekövetkező bármilyen változások következményeinek hatékony kezelésére.

Magyarország 2004-ben történő európai uniós tagállammá válását követően valamennyi közösségi szabályozással kapcsolatos kötelezettség, illetve az uniós jogalkotási folyamatokban történő részvétel automatizmussá vált. Hazánk aktív szerepet vállalt a közösségi szintű kritikus infrastruktúra védelmi tevékenység formálásában, így az EU normaalkotási eljárásával párhuzamosan Magyarországon is megindult a jogi környezet kialakítása. [1]

A 2007-ben megkezdett egyeztetéseken részt vevő szervezetek<sup>24</sup> egyetértettek abban, hogy az akkor még csak tervezet formájában létező uniós irányelv végrehajtására saját jogi eszközök megalkotására van szükség. Első lépésként – az akkori Kormányzati Koordinációs Bizottság égisze alatt – elkészült a hivatásos katasztrófavédelmi szerv beszámolója a hazai kritikus infrastruktúrák helyzetéről és védelméről, amelyben az addig végrehajtott tevékenység összefoglalása mellett jövőbeli feladatokra irányuló javaslatok is szerepeltek. Ennek alapján rendelték el egy olyan munkacsoport felállítását, amely a magyar nemzeti program kidolgozásával foglalkozott. A közös munka keretében minden ágazat kinyilvánította álláspontját a kritikus infrastruktúra védelem rá vonatkozó szegmenseit illetően, majd hozzájárult a magyar zöld könyv elkészítéséhez és kiadásához. A hazai zöld könyv – összhangban az EU Zöld Könyvével – célja, hogy az érintettek részére (állam – tulajdonos/üzemeltető – felhasználó) biztosítsa azokat az alapvető információkat, definíciókat, elveket és folyamatokat, amelyek az uniós irányelv értelmezése és megvalósítása során nélkülözhetetlenek. A zöld könyv alapján rugalmasabb és hatékonyabb, egységes nemzeti kritikus infrastruktúra védelmi programot fogalmaztak meg. A kidolgozás során a meglévő jogszabályi környezet felülvizsgálatára is sor került annak érdekében, hogy a hazai kritikus infrastruktúra védelmi szabályozás teljes körű legyen. [2]

A hazai zöld könyvben megfogalmazott célkitűzések szerint a kritikus infrastruktúra védelem a kockázatok azonosításán alapuló megelőzés, az érintettek bevonásával megvalósuló felkészülés és az ellenálló képesség fejlesztésének hármas rendszerében működő mechanizmus. Az EU iránymutatásának megfelelően nem irányul minden veszélyeztető tényező elleni védelemre, hanem tudatos elemzések és tapasztalatok alapján, célirányosan garantálja a megfelelő védelmi szintet.

<sup>24</sup> Egészségügyi Minisztérium, Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, Gazdasági és Közlekedési Minisztérium, Honvédelmi Minisztérium, Igazságügyi és Rendészeti Minisztérium, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Miniszterelnöki Hivatal, Oktatási és Kulturális Minisztérium, Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága, Határőrség Országos Parancsnoksága, Országos Rendőr-főkapitányság, BM OKF.

Az EPCIP-ben felsorolt alapelveket (szubszidiaritás, kiegészítő jelleg, együttműködés, titkoság, arányosság) a hazai adaptálás során kiegészítették. A nemzetközi szerződésekből fakadó kötelezettségek elvként történő meghatározását az indokolta, hogy Magyarországnak NATO szövetségesi feladatainak is eleget kell tennie. Így a hazai jogi környezet hat alapelvet nevesített. [3]

#### 4.1.1 A korábbi szabályozás

A magyar Nemzeti Kritikus Infrastruktúra Védelmi Program (a továbbiakban: NKIV Program) kiemelt figyelmet szentelt az érintetteknek, annak érdekében, hogy növelje a fogyasztói bizalmat, eredményesebbé és gördülékennyé tegye a partneri együttműködést az üzemfolytonosság biztosításának jegyében.

A dokumentum egyik legfontosabb tartalmi egysége a feladatok és felelősségi körök meghatározása volt, amelyben jól elkülönültek az állami és a tulajdonosi/üzemeltetői vonatkozások. Az egyértelmű szétválasztás segítette az egyes intézkedések átláthatóságát és folyamatszerűségének biztosítását, miközben egységet és kapcsolatot teremtett az érintettek között. Állami feladatként nevesítették

- a világos jogi és szervezeti háttér kidolgozásának szükségességét,
- az elvárt védelmi szintek meghatározását,
- az információáramoltatás biztosítását,
- a felelősség-arányos finanszírozás megteremtését és
- a támogatások rendelkezésre bocsátását egyaránt.

Ezzel párhuzamosan a tulajdonosi/üzemeltetői kör lett felelős az adott infrastruktúra értékelésért, a tervezési és védelmi programok reális fenyegetettségük tükrében történő átdolgozásáért, valamint a biztonsági összekötő tisztviselő kinevezéséért, és az üzemeltetői biztonsági tervek kidolgozásáért. A NKIV Program végrehajtásához a hazai zöld könyv tartalmazta az uniós programban megjelölt szektorok magyar viszonyokra történő átdolgozását, vagyis a hazai kritikus infrastruktúra védelmi szektorok első listáját. [4]

Az NKIV Program végrehajtására, az államra és magánszférára vonatkozó feladatok és kötelezettségek megvalósítására, a védelmi folyamatok átláthatóságára a már említett jogi háttér biztosítása ekkor már elengedhetetlen volt. Egy évvel a hazai folyamatok tényleges megkezdését követően került kiadásra a 2080/2008. (VI. 30.) kormányhatározat a Kritikus Infrastruktúra Védelem Nemzeti Programjáról. A kormányhatározat kihirdette a nemzeti programról szóló zöld könyvet. Elrendelte a szükséges ágazati konzultációk lefolytatását, amelyhez ágazatonként minisztériumot, vagy országos hatáskörű szervezet rendelt felelősként. A különböző ágazati hatáskörbe tartozó tevékenységek összehangolása érdekében szabályozási koncepció kidolgozását írta elő. Mindezekon felül a Kormány meghatározta a CIWIN-hez történő csatlakozás lehetőségeinek vizsgálatát és az ezzel kapcsolatos jelentés Kormány részére történő felterjesztését is.

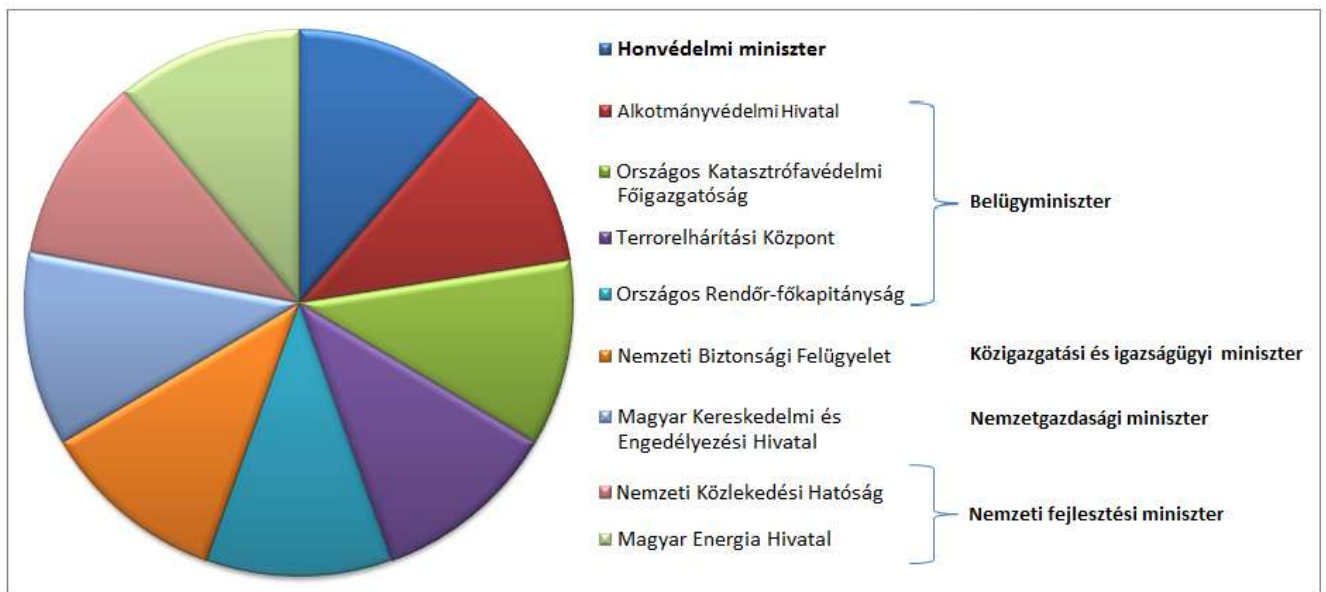
A fenti kormányhatározatban megállapított határidők közeledtével (2009. szeptember) és lejártával ismét előtérbe került a NKVI Program, és vele együtt a feladatok megvalósításának szükségessége. A feladatok megosztása és a felelősségi körök tisztázása, illetve az EU-s kötelezettség teljesítése érdekében kiadásra került a 1249/2010. (XI. 19.) korm. határozat az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló, 2008. december 8-i 2008/114/EK tanácsi irányelvnek való megfelelés érdekében végrehajtandó kormányzati feladatokról. [4]



Az új szabályozó főbb tartalmi elemei:

- 1) A kormányhatározat a belügyminiszter hatáskörébe utalta:
  - a. az európai kritikus infrastruktúrák védelmével kapcsolatos tevékenység koordinálását,
  - b. a nemzeti kapcsolattartó pont feladatait, valamint
  - c. az azonosítás és kijelölés folyamataihoz szükséges két- vagy többoldalú egyeztetések lebonyolítását.
- 2) A nemzeti fejlesztési miniszter feladatákként nevesítette:
  - a. a Magyarországon található európai kritikus infrastruktúrák kijelölését, valamint
  - b. a kijelölés által érintett ágazati jogszabályok áttekintését és szükséges módosítását.
- 3) A honvédelmi miniszter feladatkörébe utalta:
  - a. a honvédelmi érdekből kritikus infrastruktúrák védelmére vonatkozó intézmény- és követelményrendszer kialakítását, figyelemmel a kidolgozásra kerülő általános kritériumrendszerre.
- 4) A Kormányra az Európai Bizottság felé történő éves jelentési kötelezettséget ruházta az alábbi tartalommal:
  - a. a kritikus infrastruktúra védelemmel kapcsolatos feladatok végrehajtásának összefoglalása,
  - b. a kijelölt európai kritikus infrastruktúrák nevesítése,
  - c. az érintett tagállamok száma, illetve
  - d. az alkalmazott kritériumok részletes kifejtése.
- 5) Ezen felül az Irányelvben meghatározottak szerint ágazatonként jelentést kellett készíteni azon sebezhető pontok, fenyegető veszélyek és kockázatok típusairól, amelyek a kijelölt európai kritikus infrastruktúrára vonatkoznak. [4]

A legfontosabb tevékenységet a 2010 novemberében létrehozott munkacsoport végezte, amelynek felállítását szintén a kormányhatározat rendelte el.



11. sz. ábra: a KIV munkacsoport összetétele (készítette: Bognár Balázs)

A delegált szakértők munkája eredményeként 2011 januárjában elkészült az EU felé küldendő jelentés tervezete. Ezt közvetően a horizontális kritériumok rendszerének átültetése következett, amelyet a Kormány még a következő hónapban megtárgyalt és elfogadott. 2011 tavaszán megtörtént az EU által kijelölt ágazatok (közlekedés és energetika) potenciális európai kritikus infrastruktúráinak felmérése, amely alapján Magyarország nem tett javaslatot kijelölésre.

A fenti kormányhatározat feladatszabása alapján, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium vezetésével 2011 áprilisában megalakult a Kritikus Infrastruktúra Védelmi Konzultációs Fórum (a továbbiakban: KIV KF), azzal a céllal, hogy

- magas szintű kritikus infrastruktúra védelmi módszertant alakítson ki,
- a szabályozási feladatokat tudományos igényességgel készítse elő és
- döntés-előkészítő fórumként működjön.

A fórum munkájában részt vettek az érintett minisztériumok, intézmények, az energetikai, hírközlési és közlekedési szektor érintett hatóságai és szolgáltatói, illetve tudományos testületek képviselői. A KIV KF feladataként határozták meg, hogy

- elemezze és értékelje hazánk és harmadik országok együttműködéseit, függőségeit;
- aktív és személyes kapcsolatot alakítson ki a szolgáltatókkal, amely alapján a közös tevékenységek gördülékenyebben, az állami szempontok megértetése útján rugalmasabban végezhetőek;
- az infokommunikációs technológiák szektorának hangsúlyozása érdekében a hazai energetikai, közlekedési, kormányzati informatikai és hírközlési szolgáltatók által biztosított szolgáltatások vizsgálata útján értékelje a fenti szolgáltatások kiesésének hatásait;
- azonosítsa a kapcsolódó hazai és nemzetközi legjobb gyakorlatokat;
- a meglévő tapasztalatok alkalmazásával javaslatokat tegyen a kritikus infrastruktúrák ellenálló képességének növelésére, illetve a kritikus infrastruktúra védelemmel kapcsolatos jogszabály-tervezetek megalkotására egyaránt. [4]

#### **4.1.2 A hatályos szabályozás**

Az Európai Unió folyamatok felülvizsgálata, az új megközelítések térnyerése Magyarországon is jótékonyan járultak hozzá a kritikus infrastruktúra védelem rendszerének kialakításához. 2011. második félévében a már említett munkacsoport, valamint a KIV KF tevékenysége nyomán megkezdődött a hazai jogharmonizáció, amelynek eredménye a 2012-ben hatályba lépett törvény. Fontos hangsúlyozni, hogy a törvény az EU Irányelv által meghatározott tagállami kötelezettségeken túl (biztonsági összekötő személy és üzemeltetői biztonsági terv), több nemzeti sajátosságot is alapul vesz.

A kritikus infrastruktúrák védelmével kapcsolatos feladatkört a hatósági felügyelet alatt tartás irányába tereli, ezáltal szigorúbb nemzeti keretszabályozást irányoz elő. Európai uniós szinten is példaértékű a rendkívüli események kezelésével kapcsolatos állami beavatkozás kötelezettsége, a hálózatbiztonság prioritása, valamint a biztonsági összekötő személy kapcsán megállapított követelmények tudatos és szakmai jellege. [5]

*A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvényt (a továbbiakban: Lrtv.) az Országgyűlés 2012 novemberében tárgyalta meg és fogadta el. Célja elsősorban a KI-k azonosítása, másodsorban a kijelölést követően a megfelelő szintű védelem biztosítása.*

Az Lrtv. az értelmező rendelkezésekben található alapvető fogalmak meghatározásán túl, körvonalazza a nemzeti és az európai kritikus infrastruktúrák kijelölésének rendjét, rendelkezik az üzemeltetői biztonsági terv készítésének kötelezettségéről, a biztonsági összekötő személy kijelöléséről, a nyilvántartás és ellenőrzés szabályairól, valamint a szankcionálás lehetőségeiről. Előírja az Európai Bizottság irányába történő éves jelentési kötelezettséget is. [6]

Az Lrtv. 2013. március 1-jén lépett hatályba, felhatalmazást adva az alábbiakkal kapcsolatos részletszabályok kidolgozására:

- ágazati rendeletek,
- horizontális kritériumok,
- együttműködési alapelvek,
- közigazgatási bírság összegek,
- biztonsági összekötő személlyel kapcsolatos követelmények,
- üzemeltetői biztonsági tervvel kapcsolatos követelmények, valamint
- részletes hálózatbiztonsági speciális szabályok. [6]

Fontos hangsúlyozni, hogy a törvény a honvédelmi célú KI-k kivételével minden ágazatra vonatkozóan irányadó.

A felhatalmazó rendelkezések által, a keretszabályozás markáns eleme lett a 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet (Lrtv. vhr.), amelyet az Lrtv. végrehajtási rendeleteként tartunk számon. A kormányrendelet részletesen szabályozza:

- az azonosítási jelentés készítését,
- az azonosítási és kijelölési eljárás általános folyamatát,
- az ágazati kijelölő és javaslattevő hatóságok szerepét, valamint
- a szakhatósági eljárás rendjét egyaránt.

Fentiekén túl külön rendelkezik:

- az ECI-k kijelölési eljárásáról,
- a biztonsági összekötő személy általános képesítési követelményeiről, amelyeket az ágazati kormányrendeletek további, szakmai feltételekkel egészítenek ki.

A részletszabályok nevesítik az üzemeltetői biztonsági terv készítésének körülményeit, részletesen meghatározzák a hatóságok, szakhatóságok és véleménynyilvánító szervek együttműködésének rendjét a szakhatósági eljárásra, az ellenőrzésekre és a rendkívüli események kezelésére vonatkozóan. A kormányrendelet melléklete tartalmazza az európai uniós mintán alapuló horizontális kritériumok rendszerét is. [6]

A törvény és a végrehajtási rendelet szakmai, specifikus kiegészítését képezik az ún. ágazati rendeletek. Az ágazati kormányrendeletek az Lrtv. mellékleteiben felsorolt ágazatok és alágazatok vonatkozásában eltérő, vagy kiegészítő rendelkezések formájában részletezik az azonosítási és kijelölési eljárások részcselkményeit, az ágazati kritériumokat és a biztonsági összekötő személlyel kapcsolatban meghatározott egyéb követelményeket. A meghatározott tíz ágazat vonatkozásában – 2014. január 1-jén – négy ágazati kormányrendelet lépett hatályba, amelyek a következők:

- 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet az energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről;
- 512/2013. (XII. 29.) Korm. rendelet egyes rendvédelmi szervek létfontosságú rendszerei és létesítményei azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, valamint a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) kormányrendelet módosításáról;

- 540/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet a létfontosságú agrárgazdasági rendszerlemek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről;
- 541/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet a létfontosságú vízgazdálkodási rendszerlemek és vízi létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.

Az azonosítási és kijelölési eljárásokkal kapcsolatos definíciós környezet [7] értelmezése:

*Ágazati kritériumok:* azok a szempontok, küszöbértékek, műszaki vagy funkcionális tulajdonságok, amelyek egy rendszerlem megzavarása vagy megsemmisítése által kiváltott hatásra vonatkoznak. Az ágazati kritériumok teljesülése esetén az eszköz, létesítmény, rendszer vagy azok része létfontosságú rendszerlemmé jelölhető ki abban az ágazatban, amelybe tartozik.

*Horizontális kritériumok:* azok a szempontok, amelyek egy rendszerlem megzavarása vagy megsemmisítése által kiváltott, a bekövetkező veszteségekre (ember élet, sérülés), az egészségre, a gazdasági és társadalmi következményekre, a természetre és az épített környezetre gyakorolt hatásra vonatkoznak.

*Ágazati kijelölő hatóság:* az ágazati és horizontális kritériumok alapján a közigazgatási hatósági eljárás szabályainak megfelelően határozatban dönt a nemzeti létfontosságú rendszerlem kijelöléséről vagy a kijelölés visszavonásáról. Kijelölés esetén meghatározza az üzemeltetői biztonsági terv kidolgozásának határidejét, valamint a létfontosságú rendszerlem védelmével összefüggő, a rendszerlem egyedi sajátosságaihoz, környezetéhez, a rendszerlem által potenciálisan előidézhető veszély mértékéhez igazodó feltételeket az üzemeltető részére.

*Azonosítási jelentés:* olyan dokumentum, amely az adott infrastruktúra tevékenységét, fizikai és informatikai biztonsági körülményeit és veszélyeztetettségét mutatja be a vizsgált időpontban. Célja, hogy igazolja, vagy cáfolja a kritikus infrastruktúrává történő kijelölés feltételeinek teljesülését.

*Biztonsági összekötő személy:* feladata a kapcsolattartás az üzemeltető és a kijelölési eljárásban részt vevő hatóságok, szakhatóságok között. Biztonsági összekötőnek az a büntetlen előéletű személy jelölhető ki, aki kormányrendeletben meghatározott képzettséggel rendelkezik.

*Üzemeltetői biztonsági terv:* tartalmazza a létfontosságú rendszerlemeket és azt a szervezeti és eszközrendszert, amely biztosítja azok védelmét. Az üzemeltetői biztonsági tervben kell megjelölni azokat a biztonsági intézkedéseket, amelyek kialakítása és működtetése biztosítja a létfontosságú rendszerlem védelmét, beleértve azokat az ideiglenes intézkedéseket, amelyeket a különböző kockázati és veszélyszinteknek megfelelően foganatosítani kell.

A rendkívüli jogrend kapcsolódásai.

A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. CXXVIII. törvény (a továbbiakban: Kat.)

- 43. § (1) bekezdése szerint a kritikus infrastruktúrák védelme érdekében a BM OKF) főigazgatója katasztrófaveszélyt állapíthat meg;
- 44. § cd) pontja szerint a Kormány veszélyhelyzetet hirdethet a kritikus infrastruktúrák olyan mértékű működési zavara esetén, amelynek következtében a lakosság alapvető ellátása több napon keresztül, vagy több megyét érintően akadályozott.

A Kat. végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kat. Vhr.) 31. § (2) b) pontjában tételesen szerepel, hogy a központi veszélyelhárítási terv tartalmazza a kritikus infrastruktúra elemek katasztrófák elleni védelmére irányuló feladatokat, amely alapján a BM OKF főigazgatója megelőző és beavatkozási tevékenységet folytathat.

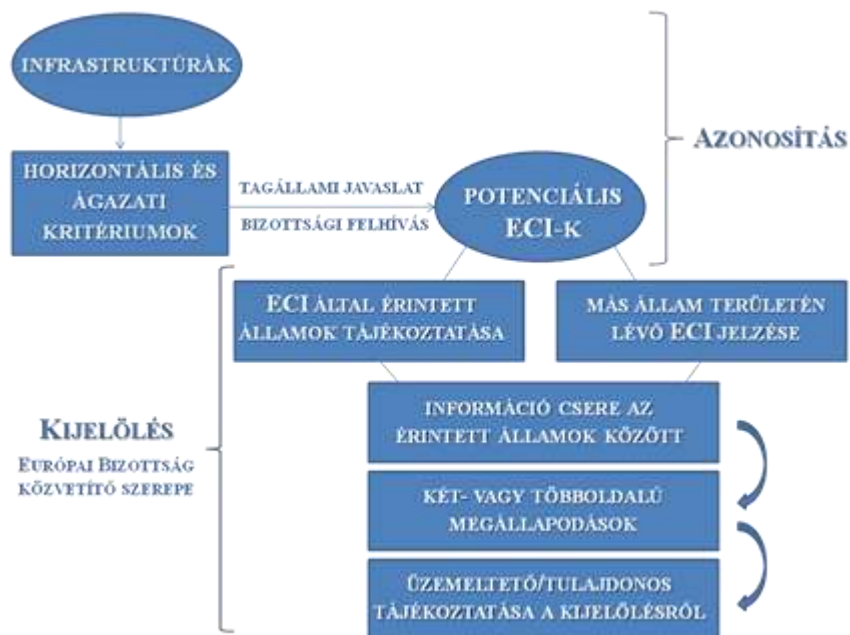
Az azonosítási és kijelölési eljárás célja és lefolytatásának körülményei.

A törvény, a végrehajtási kormányrendelet és az ágazati sajátosságok keretet adnak a hazai kritikus infrastruktúra védelmi tevékenységnek. A potenciális európai és nemzeti KI-k kijelölése közigazgatási hatósági eljárás keretében történik, amelyet azonosítási eljárás előz meg. A kijelölési eljárás célja, hogy az ágazati és horizontális kritériumok vizsgálata alapján megállapítást nyerjen a KI kijelölésének indokoltsága.

## 4.2 Az európai létfontosságú infrastruktúrák kijelölésének/visszavonásának folyamata

Az Európai Unió Zöld Könyve szerint a határon átnyúló hatás lehetőségének fokozott fennállása esetén egyes infrastruktúrák sérülése nem csak az adott tagállamban, hanem az kívül is veszélyeztetheti az élet- és vagyónbiztonságot. Az ilyen veszélyeztetettség regionális vagy globális szintű kockázati szintet jelenthet, ezért a fentieknek megfelelő potenciális létfontosságú rendszer elemeket európai kritikus infrastruktúráként (ECI) szükséges kijelölni.

Tekintettel arra, hogy az ECI működése, zavara, vagy megsemmisülése – jellegéből fakadóan – több tagállamra hatással van, az Irányelv kötelezi a kiindulási tagállamot arra, hogy tájékoztassa a lehetséges hatás alatt álló tagállamokat a beazonosítással kapcsolatos információkról, amelyekről az érintettekkel egyeztetéseket kell folytatni. A kijelölés csak akkor történhet meg, ha az érintett tagállamok arról megállapodás formájában döntést hoztak. A kijelölést követően az adott tagállam informálja az érintett infrastruktúra tulajdonosát/üzemeltetőjét a kijelölés tényéről és a kijelölést rendszeresen felülvizsgálja. Az Irányelv szerinti, általános kijelölési folyamatot a következő ábra szemlélteti:



12. sz. ábra: ECI kijelölés általános folyamata [8]

A hazai jogi szabályozás alapján európai kritikus infrastruktúrává történő kijelölést, illetve a kijelölés visszavonását kezdeményezheti:

- a nemzeti létfontosságú infrastruktúrává történő kijelölésre irányuló eljárás megindításával egy időben, vagy önállóan előterjesztett kérelemre az érintett üzemeltető, illetve a kormányrendeletben megállapított ágazati javaslattevő hatóság;
- az Európai Unió tagállama és az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban részes más állam (a továbbiakban együtt: EGT-tagállam).

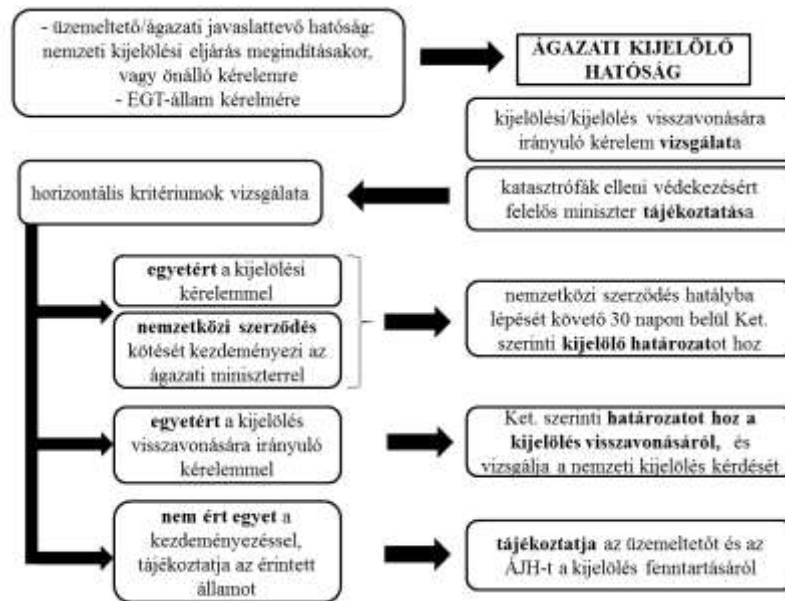
A kezdeményezést követően az illetékes *ágazati kijelölő hatóság* megvizsgálja a kijelölésre/kijelölés visszavonására irányuló kérelmet és a vizsgálat alapján kialakított álláspontjáról tájékoztatja az ágazatért felelős miniszter útján a katasztrófák elleni védekezésért felelős minisztert.

*Az európai létfontosságú rendszerelemmé nyilvánítással kapcsolatban nemzetközi szerződést kell kötni*, amelyet a katasztrófák elleni védekezésért miniszter – egyetértése esetén – az ágazati hatáskörrel rendelkező miniszterrel együtt kezdeményez. Abban az esetben, ha az európai létfontosságú rendszerelem kijelöléséről/kijelölés visszavonásáról az ágazati miniszter és a katasztrófák elleni védekezésért miniszter ellentétes álláspontot képvisel, a végleges döntést a Kormány hozza meg. A nemzetközi szerződés hatályba lépésétől számított 30 napon belül *közigazgatási eljárás keretében határozatot hoz* a kijelölésről. Az eljárás során a horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálatát a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter végzi. Az ágazati kijelölő hatóság kijelölő határozatában nevesíti az üzemeltető kötelezettségeit és az ellenőrzés rendjét, amelynek a nemzetközi szerződéssel összhangban kell lennie.

*Kijelölés visszavonására irányuló kérelem* kapcsán, amennyiben a kezdeményezéssel a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter egyetért, a kijelölés visszavonása a nemzetközi szerződésben foglaltaknak megfelelő közigazgatási eljárás keretében történik. Az ágazati kormányrendeletek szabályozóit figyelembe véve az ágazati kijelölő hatóság dönt a nemzeti kijelölés kérdésében.

Amennyiben a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter:

- az üzemeltető/ágazati javaslattevő hatóság európai kijelölésre irányuló kezdeményezésével *nem ért egyet*, az ágazati kijelölő hatóság köteles megvizsgálni a nemzeti kijelölés kérdését, és a kormányrendeletben meghatározott feltételek fennállása esetén dönt a kijelölésről;
- az üzemeltető/ágazati javaslattevő hatóság európai *kijelölés visszavonására irányuló kezdeményezésével nem ért egyet*, az ágazati kijelölő hatóság tájékoztatja az érintetteket a kijelölés fenntartásáról;
- az EGT-állam *kérelmére indított kijelölés visszavonására irányuló kezdeményezéssel nem ért egyet*, akkor ... (Lrtv 3.§ (3)-(4) alkalmazás) [7];

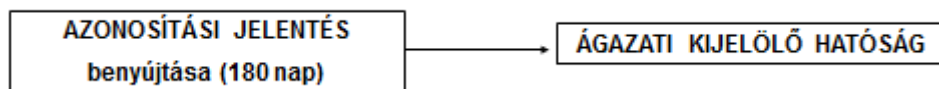


13. sz. ábra: az európai kritikus infrastruktúra kijelölésének/kijelölés visszavonásának eljárása hazánkban [8]

### 4.3 A nemzeti létfontosságú infrastruktúrák kijelölésének/visszavonásának folyamata

A nemzeti azonosítási eljárás keretében történik a potenciális KI-k kockázatbecslés alapú meghatározása, amelynek elsődleges célja, hogy az egyes szektorokra meghatározott ágazati kritériumok alapján, az üzemeltetők által működtetett infrastruktúrák értékelésre és rangsorolásra kerüljenek. Az ágazati kormányrendeletek határozzák meg, hogy mely üzemeltetők kötelezettek azonosítási eljárás lefolytatására, annak keretében *azonosítási jelentés* készítésére, amely:

- a vizsgált rendszeremre vonatkozó kockázatelemzést és annak eredményét,
- a kijelölésre irányuló javaslatot,
- a teljességére vonatkozó üzemeltetői nyilatkozatot, valamint
- az azonosítási eljárás kezdő- és zárónapját tartalmazza.

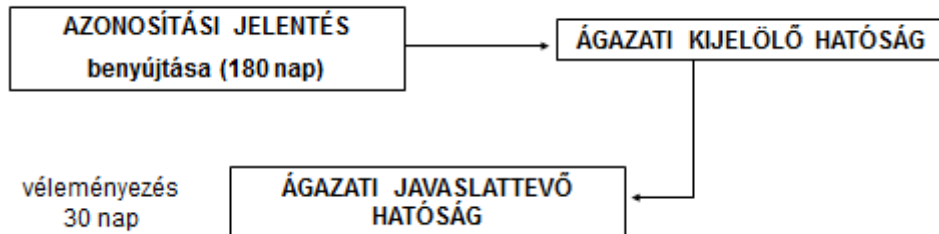


14. sz. ábra: azonosítási jelentés megküldése az ágazati kijelölő hatóságnak [8]

Az azonosítási jelentések benyújtási határideje az adott ágazati kormányrendelet hatályba lépését követő 180 nap. A benyújtás az ágazati kijelölő hatóság részére történik, amelyet minden egyes ágazat esetében szintén az ágazati kormányrendelet nevesít. Amennyiben egy potenciális kritikus infrastruktúra üzemeltetője elmulasztja a benyújtási határidőt, úgy az illetékes kijelölő hatóság – határidő megadásával – felszólítja a pótlásra. A benyújtást követően a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) szerinti *közigazgatási hatósági eljárás indul* az adott infrastruktúra nemzeti kritikus infrastruktúrává történő kijelölésének vizsgálatára.

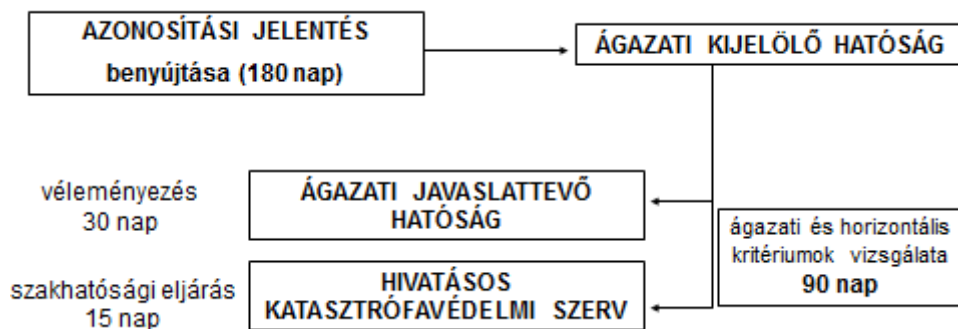
Az ágazati kijelölő hatóság által lefolytatott, 90 napos kijelölési eljárás. Ennek keretében az ágazati kormányrendeletek szerinti *ágazati javaslattevő hatóságok véleményezik* az azonosítási jelentéseket, amelyre a jogszabály 30 napot biztosít. A véleményezés során megalkotott,

kockázatelemzéssel kapcsolatos javaslataikat megküldik az illetékes kijelölő hatóság részére. A javaslattevő hatóságoknak lehetősége van továbbá jelezni a kijelölő hatóság felé egyes üzemeltetők azonosítási jelentésre történő felszólításának szükségességét is – tehát kezdeményezhetnek kijelölési eljárást –, amelyről az illetékes hatóság 30 napon belül dönt.



15. sz. ábra: az ágazati javaslattevő hatóság eljárása [8]

A megindított kijelölési eljárás további fontos részecskéjének a *horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálata*. Ennek érdekében az ágazati kijelölő hatóság szakhatóságként bevonja a területileg illetékes hivatásos katasztrófavédelmi szervet. Amennyiben a katasztrófavédelem az eljárás során kijelölő hatósági feladatokat lát el, a szakhatósági megkeresés nem releváns. A horizontális kritériumok vizsgálata ez esetben a kijelölő hatóság tevékenységében zajlik.

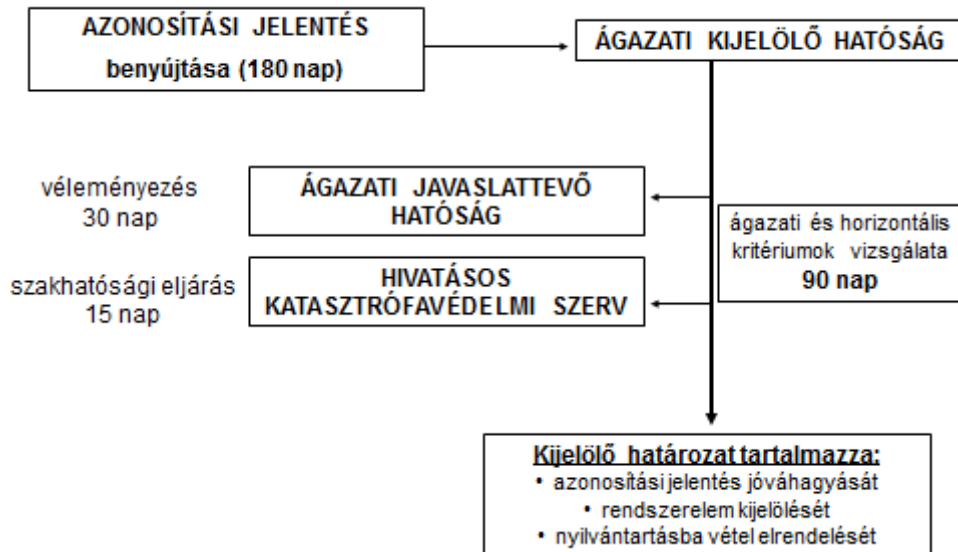


16. sz. ábra: horizontális kritériumok vizsgálata [8]

Az eljárás *határozathozatallal* zárul, amelyben az ágazati kijelölő hatóság az alábbi döntéseket hozhatja:

- a KI kijelölése és egyidejű nyilvántartásba vétele;
- a korábbi kijelölés visszavonása és a nyilvántartásból való törlése;
- a kijelölési dokumentáció alapján a kijelölésre, vagy a visszavonásra irányuló javaslat elutasítása, vagy
- legfeljebb 90 napos határidő kitűzésével a feltárt hibák, hiányosságok megjelölése mellett új azonosítási jelentés benyújtására kötelezés.





17. sz. ábra: a hatósági eljárás főbb lépései a kijelölési eljárás során [3]

Amennyiben kijelölő határozat kiadására kerül sor, annak tartalmaznia kell:

- az üzemeltető azonosítási jelentésének jóváhagyását,
- a KI nyilvántartásba vételét,
- az üzemeltetői biztonsági terv kidolgozásának határidejét, valamint
- a kijelölt KI védelmével összefüggő, annak egyedi sajátosságaihoz, környezetéhez és az általa potenciálisan előidézhető veszélyek mértékéhez igazodó további kötelezettségeket. [9]

#### 4.4 A biztonsági összekötő szerepe és hazai követelményei

Az európai uniós Irányelv, valamint hatályos jogszabályok alapján az európai és a nemzeti létfontosságú rendszerelem üzemeltetőjének feladata, hogy gondoskodjon a biztonsági összekötő személy (nemzetközi rövidítése: SLO, security liaison officer) foglalkoztatásáról, és folyamatosan biztosítsa a tevékenységéhez szükséges feltételeket. Amennyiben az üzemeltető a képesítési követelményeknek megfelelő személyt már foglalkoztat, az a személy biztonsági összekötőnek kinevezhető.

A biztonsági összekötő személy *elsődleges feladata* az üzemeltető és a kijelölési eljárásban részt vevő hatóságok, szakhatóságok közötti kapcsolattartás.

Biztonsági összekötőnek az a *büntetlen előéletű személy* jelölhető ki, aki a végrehajtási és ágazati kormányrendeletekben *meghatározott képzettséggel rendelkezik*. A büntetlen előéletre és a végzettségre vonatkozó követelmény teljesülését a biztonsági összekötőnek kell igazolnia, amelyet az ellenőrzések során a hivatásos katasztrófavédelmi szerv és az illetékes hatóságok ellenőrizhetnek. [7]

A 2014. szeptember 1-jén jogszabályváltozások léptek hatályba a biztonsági összekötő személyek *képzettségi követelményeivel* kapcsolatban. Az ágazatnak megfelelő szakirányú végzettség mellett a biztonsági összekötőknek rendelkezniük kell

- a) védelmi igazgatási szakon szerzett felsőfokú végzettség, vagy
- b) rendészeti igazgatási szakon szerzett felsőfokú végzettség, vagy

- c) tűzvédelmi, iparbiztonsági, polgári védelmi szakmai irányú rendészeti szervezői szakképesítés, vagy ezzel egyenértékű végzettség, vagy
- d) iparbiztonsági szaktanfolyami végzettség, vagy
- e) iparbiztonsági szakon szerzett felsőfokú végzettség, vagy
- f) a katasztrófavédelem hivatásos szerveinél legalább 5 év iparbiztonsági szakterületen szerzett gyakorlat.

A feltételek 2018 júliusában ismételten módosulni fognak, akkor a fentiek közül már csak kétféle képzettség lesz elfogadható: az iparbiztonsági szakon szerzett felsőfokú végzettség, vagy a katasztrófavédelem hivatásos szerveinél legalább öt év iparbiztonsági szakterületen szerzett gyakorlat. Ezek a rendelkezések alapvetően a szakmaiságot, a tudatosságot és a tervezhetőséget hivatottak erősíteni. [9]

#### **4.5 Az üzemeltetői biztonsági terv készítésének célja és alapvető módszere**

Az üzemeltetői biztonsági terv (nemzetközi rövidítése: OSP, Operator Security Plan) készítése az üzemeltető kijelölő határozatban előírt törvényi kötelezettsége, amelynek határideje nem lehet rövidebb a kijelölő határozat közlésétől számított 60 napnál. Ez esetben is él az a kivétel szabály, amely szerint, ha a KI a kijelöléskor rendelkezik olyan biztonsági dokumentummal, amely az üzemeltetői biztonsági terv tartalmi elemeit magába foglalja, akkor a kijelölő hatóság rendelkezhet úgy a határozatban, hogy a meglévő dokumentumot elfogadja a kötelezettség teljesítéséként. A létfontosságú rendszerelem védelmét és folyamatosságát az üzemeltetői biztonsági tervvel összhangban kell megszervezni. A dokumentáció tartalmi és formai követelményeit – az Lrtv. vhr. 2. sz. melléklete alapján – a kijelölő határozat részletezi, de mindenképpen tartalmazza:

- a KI pontos megnevezését;
- azt a szervezeti eszközrendszert, amely biztosítja annak védelmét;
- azokat az ideiglenes intézkedéseket, amelyeket a különböző kockázati és veszélyszinteknek megfelelően foganatosítani kell;
- meglévő, vagy kialakítás alatt álló biztonsági megoldásokkal kapcsolatos eljárást,
- potenciálisan bekövetkező rendkívüli eseményeket. [9]

Az üzemeltetői biztonsági terv módosítása működésbeli változások esetén, valamint a két-évente esedékes felülvizsgálat eredményeinek függvényében szükséges. A rendkívüli események kezelése tervezetten e szerint a terv szerint kezdődhet meg, amelynek érdekében a nyilvántartó hatóságnak rendelkeznie kell egy példánnyal.

Soron kívüli felülvizsgálatot kezdeményezhet az ágazati kijelölő hatóság, vagy az ágazati kijelölő hatóságon keresztül a BM OKF, amelyet az üzemeltető köteles 45 napon belül elvégezni. A felülvizsgálatról jegyzőkönyv készül, amelyet az üzemeltető – ha a felülvizsgálat eredményeként a tervet nem szükséges módosítani – megküld az ágazati kijelölő hatóság és a BM OKF részére.

Az üzemeltető kötelezettségeként az alábbi rendelkezések a működés folyamatos nyomon követését biztosítják a hatóságok részére:

- az azonosítást érintő változásokról 8 napon belül tájékoztatja az illetékes ágazati kijelölő hatóságot;
- a nyilvántartott adatokat érintő változásokról 3 napon belül tájékoztatja a nyilvántartó hatóságot;

- rendkívüli esemény bekövetkezésekor haladéktalanul értesíti az illetékes ágazati kijelölő hatóságot és a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szervét egyaránt. [9]

#### **4.6 A biztonsági összekötő személy szerepe és képzési követelményei, szaktanfolyami és egyetemi szintű képzéseinek ismertetése**

*A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény, továbbá a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet* előírja az európai létfontosságú rendszerem vagy a nemzeti létfontosságú rendszerem üzemeltetője számára, hogy gondoskodik biztonsági összekötő személy foglalkoztatásáról, és folyamatosan biztosítsa számára a tevékenységéhez szükséges feltételeket. *A biztonsági összekötő személy legfőbb feladata a kapcsolattartás az üzemeltető és a kijelölési eljárásban részt vevő hatóságok, szakhatóságok között, kiemelten rendkívüli események kezelése során.*

Biztonsági összekötőnek jogszabályban meghatározott képzettségekkel kell rendelkeznie, azonban a közoktatási rendszerben ilyen képzettség megszerzésére irányuló képzés eddig nem létezett. A jogszabály szerint 2018-tól csak megfelelő felsőfokú végzettséggel rendelkező személy alkalmazható biztonsági összekötő munkakörben.

A Nemzeti Közszolgálati Egyetemen belül, karközi, önálló intézetként 2012. január 1-jével létrejött a Katasztrófavédelmi Intézet, aminek feladata, hogy az ott végzett hallgatók alkalmasak legyenek az általános katasztrófavédelmi igazgatás területein (katasztrófa megelőzés, katasztrófa elhárítás szervezése, polgári védelmi felkészítési feladatok ellátása), illetőleg a tüzmelegelőzési, tűzoltási és műszaki mentési, és tűzvizsgálati, az ezzel kapcsolatos felkészítés és az elsődleges katasztrófa-elhárítási tevékenységek, továbbá az iparbiztonsággal kapcsolatos általános megelőzési és hatósági feladatok végzése. [10]

A képzésen résztvevőkkel kapcsolatos általános követelmény, hogy szakfeladataikat önállóan, megfelelő irányítás mellett el tudják látni. A katasztrófavédelmi alapképzési szak három szakirányt jelölt meg:

- a. katasztrófavédelmi műveleti,
- b. tűzvédelmi és mentésirányító,
- c. iparbiztonsági.

Az Iparbiztonsági szakirányt választók megismerik:

- a. a veszélyes üzemek létesítésére, működésére, vonatkozó jogszabályokban, szabványokban és hatósági előírásokban foglaltakat, azok gyakorlati alkalmazásának rendszerét,
- b. a veszélyes anyagok különféle szállítási módozataival kapcsolatos jogszabályi és hatósági előírásokat, az ezekre vonatkozó hatósági eljárások rendjét,
- c. a kritikus infrastruktúrákkal összefüggő hazai és nemzetközi szabályozásokat, azok működési rendjét, meghatározó biztonsági követelményrendszerét.

A felsőfokú végzettség megszerzéséig a Katasztrófavédelmi Oktatási Központ által tartott szaktanfolyami képzés keretében sajátíthatók el a feladat ellátásához szükséges ismeretek. A képzés célja, hogy az oktatott ismeretanyag feldolgozásával a szakemberek tájékozottabbá váljanak védelmi igazgatás, veszélyhelyzet- kezelés, az integrált katasztrófavédelem feladat-,

és irányítási rendszerét illetően, valamint képesek legyenek ellátni a biztonsági összekötői feladatkört.

A szaktanfolyam levelező rendszerű képzést foglal magában, amit két fő modulra lehet bontani.

- a. Általános modul (3x2 nap)
- b. Szakmai modul (3x2 nap)

Az általános részen belül a tanfolyamra jelentkezett szakemberek megismerkednek az iparbiztonság, tűzvédelem, polgári védelem alapismereteivel, illetve a védelmi igazgatás hazai rendszerével összesen 42 óra elméleti és 6 óra gyakorlati felkészítés során. Az általános modul elvégzése alól mentesül az, aki legalább középszintű katasztrófavédelmi, polgári védelmi vagy tűzvédelmi képesítéssel rendelkezik.

A biztonsági összekötő szakmai modulban legnagyobb hangsúlyt a létfontosságú rendszerek és létesítmények témaköre kap (30 óra elmélet), de szó esik a hatósági feladatok végrehajtásáról (ágazati, horizontális kritériumok) (8 óra elmélet, 2 óra gyakorlat) és a biztonsági tervezésről is (4 óra elmélet, 4 óra gyakorlat).

A szakmai képzés során a résztvevők megismerik a kritikus infrastruktúra védelem kialakulásának fázisait, a biztonság fogalmát, biztonságpolitikai alapismereteket, a változó biztonsági környezetet. Az oktatás során bemutatásra kerül a létfontosságú rendszerek és létesítmények védelmének EU és a hazai jogi szabályozása, valamint ezek interdependencia vizsgálata a 10 gazdasági ágazatra vonatkozóan. A résztvevők megismerik továbbá az üzemeltetők szemszögéből a katasztrófavédelem létfontosságú rendszerek és létesítmények védelmével kapcsolatos első- és másodfokú hatósági feladatait, illetve betekintést nyernek az azonosítási eljárás során alkalmazandó ágazati és horizontális kritériumokba és elsajátítják az Üzemeltetői Biztonsági Terv tartalmi és formai követelményeit.

Az elméleti oktatáson megtanult ismeretanyagokat gyakorlati foglalkozások egészítik ki, amelyek lehetőséget nyújtanak a védelmi igazgatás komplex részeinek rendelkezésre álló lakosságtájékoztatási, hírforgalmazási, kommunikációs eszközrendszerek megismerésére is.

A képzésben résztvevők ismeretszintjének ellenőrzése írásbeli és szóbeli vizsga keretében történik, amelyre a szaktanfolyamot követő 90 napon belül kerül sor. A képzésről történő távollét legfeljebb a modulonkénti képzési óraszám 10 %-a lehet, ezt meghaladó távollét esetén a képzésben résztvevő nem bocsátható vizsgára.

A szaktanfolyam eredményes elvégzését követően feljogosítja a szakembereket, hogy 2018-ig a jogszabályoknak megfelelően elláthassák az azonosított létfontosságú rendszerelemek biztonsági összekötő beosztását és a hozzá kapcsolódó feladatokat.

A jövőben az egyre inkább egymástól függő hálózatszerű rendszerek, rendszerelemek szavatolják a képzés legitimálását, későbbi kiszélesítését és fejlesztését.

## Irodalomjegyzék – IV. fejezet

- [1] Bognár Balázs: Változó Biztonság; Polgári Védelmi Szemle, 2009. évi 2. szám. pp. 3-13., Budapest
- [2] Tünde Bonnyai – Balázs Bognár: The process of critical infrastructure protection; Academic and Applied Research in Military Science, Vol. 8. issue 3. pp. 499-513. 2009., Budapest
- [3] Tünde Bonnyai – Balázs Bognár: The process of critical infrastructure protection; Academic and Applied Research in Military Science, Vol. 8. issue 3. pp. 499-513. 2009., Budapest
- [4] Bognár Balázs; Juhász István, Kátai-Urbán Lajos (szerk.), Kossa György, Kozma Sándor, Szakál Béla, Vass Gyula: „IPARBIZTONSÁGTAN I. Kézikönyv az iparbiztonsági üzemeltetői és hatósági feladatok ellátásához; NKE egyetemi tankönyv, Budapest, 2013
- [5] Bognár Balázs: A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelme; Katasztrófavédelmi Szemle, 2012. XIX. évfolyam 4. szám pp.13-17., Budapest
- [6] Bognár Balázs – Kátai-Urbán Lajos – Vass Gyula: A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelméről szóló szabályozás végrehajtása Magyarországon, Bólyai Szemle, XXIII. évfolyam, 2014/2. szám, ISSN 1416-1443, pp. 105-112., Budapest.
- [7] A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény
- [8] Bonnyai Tünde: A kritikus infrastruktúra védelem elemzése a lakosságfelkészítés tükrében. Doktori értekezés 2014. Nemzeti Közszolgálati Egyetem
- [9] 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról
- [10] Bonnyai Tünde: A kritikus infrastruktúra védelem elemzése a lakosságfelkészítés tükrében. Doktori értekezés 2014. Nemzeti Közszolgálati Egyetem

## V. FEJEZET – HIVATÁSOS KATASZTRÓFAVÉDELMI SZERV FELADAT- ÉS HATÁSKÖRE

### 5.1 Feladat és hatáskörök áttekintése

A hivatásos katasztrófavédelmi szerv az Lrtv. és az Lrtv. vhr. alapján koordinatív és hatósági szerepet kapott, a kritikus infrastruktúra védelemhez kapcsolódó tevékenysége a rendeltetésből és a jogszabályi háttér alapján vezethető le. *A katasztrófák elleni védekezés rendszerében – a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény* (katasztrófavédelmi törvény) különleges jogrendre vonatkozó rendelkezései alapján (44. § cd) – a kritikus infrastruktúrák meghibásodása, kiesése, vagy megsemmisülése lehetőséget ad arra, hogy a Kormány veszélyhelyzetet hirdessen, amelyet a BM OKF főigazgatója által megállapított katasztrófaveszély időszaka (43. § (1)) előz meg. Annak érdekében, hogy a fentiek maradéktalanul megtörténhessenek, a katasztrófavédelmi törvény 12. § c) pontja szerint a védekezésre való felkészülés és a megelőzés keretében a BM OKF főigazgatója kapcsolatot tart a kiemelt informatikai és távközlési szolgáltatókkal, a kritikus infrastruktúra elemek üzemeltetőivel, valamint az országos médiaszolgáltatókkal egyaránt. [1]

Ezt egészíti ki *a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet* 13. §-ában rögzített a katasztrófavédelmi igazgatókat feljogosító azon feladatköre, amely szerint

- ellátják a kritikus infrastruktúra védelemmel kapcsolatos feladatokat;
- közreműködnek a kritikus infrastruktúra elemek beazonosítási, kijelölési folyamatában;
- irányítják az illetékességi területükön található európai, vagy nemzeti kritikus infrastruktúra elemek védelmének erősítését célzó területi katasztrófavédelmi gyakorlatok tervezését és végrehajtását;
- összesítik, a tervezés során felhasználják az illetékességi területén található európai, vagy nemzeti kritikus infrastruktúra elemek védelmét ellátó szervezetek, valamint az érintett hálózat üzemeltetőjének tapasztalatait és igényeit;
- kapcsolatot tartanak az illetékességi területükön található európai, vagy nemzeti kritikus infrastruktúra elemek tulajdonosaival, üzemeltetőivel, az azok védelmét ellátó szervezetekkel, valamint az érintett hálózatok üzemeltetőivel. [2]

*A hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerveként, a BM OKF jogszabályi felhatalmazása a következő feladatok ellátására terjed ki [3,4]:*

- nyilvántartó hatóság,
- ellenőrzéseket koordináló szerv,
- javaslattevő hatóság,
- hálózatbiztonsági intézkedések koordinációja,
- rendkívüli események kezelése,
- Európai Kritikus Infrastruktúra Védelmi Kapcsolattartási Pont,
- ágazati kijelölő hatóság,
- szakhatóság.

## 5.2 Nyilvántartási szabályok – nyilvántartó hatóság

Az Lrtv. vhr. 10. § (1) bekezdésében a Kormány – a honvédelmi kritikus infrastruktúrák kivételével – az európai és nemzeti kritikus infrastruktúrák nyilvántartó hatóságaként jelöli ki a BM OKF-et, amely ennek keretében jogosult a jogszabályi felhatalmazásnak megfelelő adatok nyilvántartására és kezelésre. A hatósági eljárás keretében hozott jogerős határozatot az ágazati kijelölő hatóság haladéktalanul megküldi a BM OKF részére, amelyet az azonosítási, kijelölési eljárás, a kijelölés visszavonására vonatkozó eljárás lefolytatásának, a hatósági ellenőrzések lebonyolításának biztosítása érdekében nyilvántartásba vesz. A nyilvántartási jogkör kiterjed:

- az *üzemeltető adataira* (név, székhely/lakcím, levelezési cím, cégjegyzékszám/egyéni vállalkozói nyilvántartási szám, adószám, képviselő neve, telefonszám, e-mail cím);
- *biztonsági összekötő személy* személyazonosító adataira (telefonszám, e-mail cím, szakirányú végzettség, végzettséget igazoló okirat sorszáma);
- nemzeti létfontosságú rendszerelemek és olyan európai *létfontosságú rendszerelemek megnevezésére*, amelyek hazai érintettséguiek;
- *az üzemeltetői biztonsági tervre* (és módosításaira);
- az ágazati kijelölő hatóság létfontosságú rendszerelem kijelölésére, illetve a kijelölés visszavonására irányuló határozatára. [5]

Az üzemeltető felelőssége és kötelezettsége, hogy az adataiban bekövetkező változásról 72 órán belül tájékoztassa a BM OKF-et.

Az eljárások és ellenőrzések lefolytatása érdekében a nyilvántartó hatóság kérésre *adatot továbbíthat* az azonosítási, kijelölési/kijelölés visszavonására irányuló eljárásban részt vevő ágazati javaslattevő és kijelölő hatóságok, valamint a szakhatóságok részére:

- az ellenőrzések koordinációjának lebonyolításához;
- a helyszíni ellenőrzések lefolytatása céljából;
- a jogszabály alapján feladat- és hatáskörrel rendelkező hatóságok részére a hatósági ellenőrzések lefolytatása céljából.

A jogosult szervek írásban, az adatigénylés céljának és az átvenni kívánt adatok körének pontos megjelölésével kérhetnek adatszolgáltatást, amelyet a nyilvántartó hatóságnak 15 napon belül teljesítenie kell. [6]

A BM OKF a kijelölés visszavonásáról szóló határozat jogerőre emelkedése után egy évvel, illetve a kijelölést elutasító határozat jogerőre emelkedésekor *törli az adatokat* a nyilvántartásból és erről értesíti az érintett üzemeltetőt is.

A nyilvántartási feladatok kezelő felülete az *Iparbiztonsági Információs Rendszeren* (IBIR) belül található.

Az Iparbiztonsági Információs Központ a rendkívüli események bekövetkezése esetén az elhárítás megkezdésétől a helyreállítás befejezéséig háttértámogatást nyújt a helyszínen dolgozóknak, illetve a vezetők részére, döntéstámogató, információs és elemző rendszereinek segítségével.

Célja:

- A kritikus infrastruktúrát érintő rendkívüli helyzetek esetén naprakész információ szolgáltatása
  - a veszélyeztetés lehetséges és valószínű mértékéről.

- annak elhárításával kapcsolatos előre meghatározott teendőkről.
- A területi szervektől kapott információk összegzése és elemzése, javaslatok kidolgozása a veszélyeztetett infrastruktúra helyettesítésére.
- A komplex supervisorri ellenőrzések koordinálása.

#### Biztosítja:

- a Kritikus Infrastruktúra Védelemmel kapcsolatos adatbázisok kezelését;
- a Kritikus Infrastruktúra Védelemmel kapcsolatos változások országos szinten történő összesítését és elemzését;
- területi szervek illetékességét meghaladó tevékenységeket;
- a döntés előkészítési adatok átadását a BM OKF vezetésére, ill. a területi főügyeletek számára;
- a Kritikus Infrastruktúra Védelem területén a kormányzati, ágazati és egyéb szervekkel való együttműködést.

#### A működéséhez szükséges infokommunikációs ellátás:

- beszédkommunikáció;
- BM, HM zártcélú és közcélú távközlési hálózatok, EDR hálózat, ARGON rejtjelzett telefon, SEC-Tel;
- számítástechnikai kommunikáció;
- BM OKF lokális intranet, Internet, Marathon Terra, NEO PVIR, OMSZ, MÁV, MAVIR adatbázisok, térképi felületek megjelenítése;
- a hírcsatornák elérése, illetve rögzítése.

#### Rendelkezésre álló informatikai eszközök:

- helyi, leválasztott védett LAN;
- nagy kapacitású adatbázis kezelő számítógépek;
- típusú munkaállomások a belső LAN-ra kapcsolva a BM OKF munkatársai részére;
- típusú munkaállomások az Internetre kapcsolva az együttműködő szervezetektől érkezők részére;
- térinformatikai alkalmazások megjelenítésére alkalmas nagyméretű megjelenítők a közös tevékenység elősegítése érdekében;
- videokonferencia eszközök, megfelelő átviteli és hangtechnikával. [6]

#### Iparbiztonsági szakterület által használt szoftverek:

- *IBIR*: Veszélyes Ipari Üzemek Felügyeleti Adatbázisa



18. sz. ábra: IBIR: Veszélyes Ipari Üzemek Felügyeleti Adatbázisa (forrás: BM OKF)

- Statinfo: VÁSZ ellenőrzési szoftver
- VÁSZIR: ADR adatbázis (továbbfejlesztés után Veszélyes Áru Szállítási Információs Rendszer)

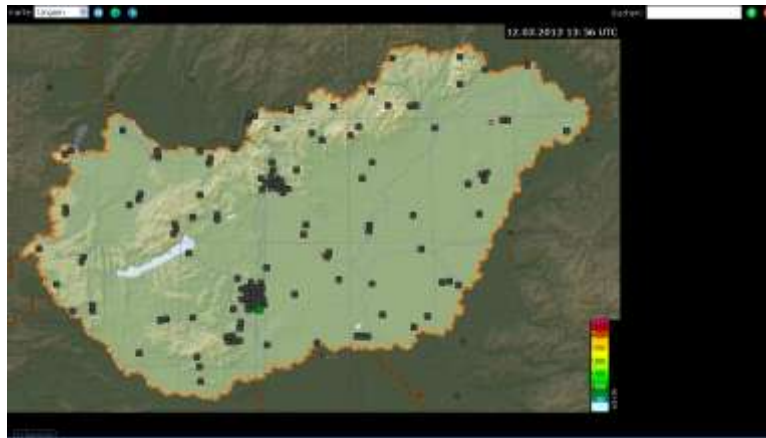
19. sz. ábra: VÁSZIR adatbázis (forrás: BM OKF)

- DNV Phast programcsomag: Veszélyes anyagok kiszabadulásának, terjedésének és következményeinek modellezése, az okozott kockázatok becslésére alkalmas rendszer.



20. sz. ábra: DNV Phast adatbázis (forrás: BM OKF)

- Nukleárisbaleset-elhárítási szakterületen alkalmazott szoftverek
  - Országos Sugárfigyelő, Jelző és Ellenőrző Rendszer (OSJER),



21. sz. ábra: Országos Sugárfigyelő, Jelző és Ellenőrző Rendszer (forrás: BM OKF)

- Nukleáris Baleseti Információs és Értékelő Központ (NBIÉK) tevékenységéhez kapcsolódó Radiológiai Távmérő Hálózat,



22. sz. ábra: Mobil Radiológiai Laboratórium (forrás: BM OKF)



### 5.3 Ellenőrzések rendje – az ellenőrzést koordináló szerv

Az Lrtv. 8. § (1) bekezdése az *ellenőrzéseket koordináló szerv*ként nevesíti a BM OKF-et, amely a kijelölt európai és nemzeti rendszerelemeket – a honvédelmi kritikus infrastruktúrák kivételével – rendszeresen ellenőrzi. Ezen feladatkörében:

- *koordinálja* a hatósági ellenőrzéseket, amelyekre *éves ellenőrzési tervet készít* az érintett hatóságok javaslatai alapján;
- *javaslatot tesz* a jogszabály alapján feladat- és hatáskörrel rendelkező hatóságok részére ellenőrzés lefolytatására;
- az összehangolt ellenőrzések tervezése során *kiemelt figyelmet fordít* arra, hogy a kritikus infrastruktúra ellenőrzése háromévente sorra kerüljön;
- több társhatóság bevonásával *együttes hatósági ellenőrzéseket szervez*, amelyekben a hatóságok kötelesek együttműködni;
- az összehangolt ellenőrzésekről *összefoglaló jelentést készít*;
- az eljárások kimeneteléről, a megállapított hiányosságok pótlásáról tájékoztatást kérhet mind az összehangolt, mind a saját hatáskörben lefolytatott ellenőrzéseket végző szervezetektől.

A hatóságok az együttműködés keretében minden év február 15-ig megküldik javaslataikat a BM OKF részére az éves ellenőrzési terv összeállítása érdekében, együttműködésüket a jogszabály szerinti kötelezettség garantálja. [7]

Az ellenőrzések elsődleges célja a jogszabály szerinti működés betartatása. Amennyiben bármely típusú ellenőrzés során megállapítást nyer, hogy az üzemeltető nem tesz eleget a jogszabályokban foglalt kötelezettségeinek, úgy a résztvevő hatóságok kezdeményezésére az ágazati kijelölő hatóságnak joga van:

- *felszólítani* az üzemeltetőt a kötelezettségei betartására;
- *kötelezni* az üzemeltetőt az üzemeltetői biztonsági terv módosítására, vagy új terv készítésére;
- *bírságot kiszabni*, amelynek mértéke 100 000 Ft-tól 3 000 000 Ft-ig terjedhet, és a jogerőre emelkedéstől számított 15 napon belül kell megfizetni. [7]

### 5.4 Javaslattervő hatósági feladatkör

Az Lrtv. vhr. 3. § szerint a Kormány a BM OKF-et a közrend, a közbiztonság, a lakosságvédelem, az alkotmányvédelem, a nemzetbiztonság és a terrorelhárítás kiemelt szempontjaira tekintettel *javaslattevő hatósággá* jelöli ki. Ennek keretében külön kötelezettsége, hogy az egyes ágazatok által lefolytatott kijelölési eljárások során figyelemmel legyen a potenciális KI-k működésének jellegére. Amennyiben a kijelölési eljárás során a katasztrófavédelem megállapítja, hogy egy infrastruktúra elem sérülése, kiesése vagy megsemmisülése

- hatást gyakorolhat a *közbiztonság* fenntartására;
- befolyásolhatja a *lakosság és az anyagi javak védelmét, vagy a nemzetgazdaság működését*;
- *alkotmányvédelmi, nemzetbiztonsági, vagy terrorelhárítási szempontból meghatározó érdekeket és alapelveket sért*

javasolnia kell az illetékes ágazati kijelölő hatóság felé a nemzeti kritikus infrastruktúrává történő kijelölési eljárás megindítását. [6]

## 5.5 Rendkívüli események – központi koordináló szerv

Az Lrtv. vhr. 11. § (6) bekezdése alapján az üzemeltetői biztonsági tervben meghatározott *rendkívüli esemény* bekövetkeztekor a BM OKF jogosult az érintett hatóságoktól adatokat kérni a beavatkozás és kárelhárítás végrehajtása érdekében, amely adatszolgáltatást az érintett hatóság köteles soron kívül teljesíteni. A bekövetkezett rendkívüli eseményre történő reagálás, mentésszervezés, irányítás, valamint a lakosság tájékoztatása, a károk felmérése és a helyreállítás a BM OKF koordinálásával történik. A mindezekhez szükséges erők-eszközök bevonására az érintett ágazati kijelölő hatóság tesz javaslatot.

A rendkívüli eseményt kiváltó okok azonosítását, a megtett intézkedések értékelését az érintett ágazati kijelölő hatóság, a beavatkozó szervek és a biztonsági összekötő személy együttesen végzik. [6]

## 5.6 Hálózatbiztonsági intézkedések koordinációja

A BM OKF végzi a hálózatbiztonsági intézkedések koordinációját, elősegíti a hálózatbiztonság fenntartását, elemzi-értékeli a hálózatbiztonsággal kapcsolatos eseményeket

A XXI. század egyik legmeghatározóbb kihívása a kibertérben kialakult fenyegetettség megfelelő szintű kezelése, a hatékony megelőzési folyamatok kialakítása és az eredményes reagáló képesség biztosítása. Az Európai Unió által 2013 februárjában kiadott kiberbiztonsági terv a nyílt internet, valamint az online szabadság és lehetőségek védelmére, megalapozta a tagállamok ez irányú tevékenységét. Hazánkban is érezhető, hogy egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a kibervédelemre, amelyet a Magyarország Nemzeti Kiberbiztonsági Stratégiájáról szóló 1139/2013. (III. 21.) Korm. határozat megjelenése is alátámaszt. Ennek alapján alapvető kormányzati elvárás és minden érintett érdeke, hogy a kibertérben jelentkező kihívások kezelése is megfelelő hatékonyságú legyen, ezért a létfontosságú rendszerek védelmének valamennyi aspektusához a lehető legmagasabb szintű információvédelmet kell garantálni. A BM OKF a hálózatbiztonsági koordinátori feladatkörében – az elektronikus információs rendszerek kormányzati eseménykezelő központjának, ágazati eseménykezelő központjainak, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények eseménykezelő központja feladat- és hatásköréről szóló 233/2013. (VI. 30.) kormányrendeletnek megfelelően – működteti a Létfontosságú Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központját (LRLIBEK).

A központ működésének fő célja, hogy védje a nemzeti létfontosságú rendszerelemek szolgáltatásait az internetről érkező támadások ellen és ellássa a globális kibertérből érkező beavatkozások elhárításának koordinációját. Ennek keretében kialakításra kerül egy olyan biztonsági információt gyűjtő és elemző infrastruktúra, amely alapján a hivatásos katasztrófavédelmi szerv a létfontosságú rendszerelemként kijelölt szervezetek informatikai rendszereiről, a bekövetkező eseményekről kellő információt kaphat, illetve ellenőrizheti a korábban kiadott védelmi ajánlások betartását. A központ működtetésének kibervédelmi gyakorlati haszna abban nyilvánul meg, hogy általa lehetőség nyílik gyanús felhasználói viselkedések kiszűrésére, rendszeres jelentések készítésére az IT infrastruktúra biztonság állapotáról, a hálózat elleni esetleges ellenséges tevékenységekről. Mindemellett a kritikus eszközök hibáinak jelzése vagy akár azok bekövetkezésének előrejelzése, a kritikussági szint növekedésének megállapítása is megvalósítható.

A központ szerves része annak a rendszernek, amely az adatokat szolgáltató szervezetek meglévő informatikai infrastruktúrájába illeszkedve, az adatok bizalmasságának szavatolása mellett gyűjti a hivatásos katasztrófavédelmi szerv számára releváns információkat.

## 5.7 Európai Kritikus Infrastruktúra Védelmi Kapcsolattartási Pont

A Kat. vhr. 1. § 9. pontja megállapítja, hogy az *Európai Kritikus Infrastruktúra Védelmi Kapcsolattartási Pont* feladatait, az európai kritikus infrastruktúrák védelmével kapcsolatos információk kezelésével megbízott központi államigazgatási szerv kijelölt szervezeti egysége látja el, amelyet a belügyminiszter felelősségi köreinek felsorolásánál a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerveként nevesít. Ennek megfelelően a kapcsolattartási feladatokat a BM OKF Kritikus Infrastruktúra Koordinációs Főosztály látja el. [8]

A jogi környezet folyamatos változása, a nemzetközi események rendszeres nyomon követése, a külföldi tapasztalatok hatékony és eredményes felhasználása érdekében a kapcsolattartási tevékenység egyre nagyobb hangsúlyt kap. Ennek keretében a BM OKF rendszeresen részt vesz az ún. CIP POC (Critical Infrastructure Protection Point of Contact) üléseken, amelyek féléves rendszerességgel uniós szinten tekinti át a létfontosságú rendszerekkel kapcsolatos tagállami tevékenységet.

Kapcsolatot tart az unió Közös Kutatóközpontjával (Joint Research Centre), tagja az európai kritikus infrastruktúra védelmi program hatékony megvalósítása érdekében létrehozott referenci hálózatnak (European Reference Network for Critical Infrastructure Protection). A nemzetközi tevékenység keretében képviseli Magyarországot az EU által szervezett, valamint a kritikus infrastruktúra védelem külső dimenziójának erősítése keretében megtartott konferenciákon és továbbképzéseken. [9]

## 5.8 Kijelölő hatósági tevékenység - Közbiztonság és lakosságvédelem, illetve vízvédalom ágazatok vonatkozásában

A fenti feladatok ellátásán túl a **közbiztonság-védelem ágazatban** történő kijelölési eljárásokban a hivatásos katasztrófavédelmi szerv területi szerve jár el első fokon, és a BM OKF másodfokon, mint *kijelölő hatóság*. Az ágazati kormányrendelet az Alkotmányvédelmi Hivatal, a Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága és szervei, a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat, a Nemzeti Védelmi Szolgálat, az Országos Rendőr-főkapitányság és szervei, a Terrorelhárítási Központ vonatkozásában helyezi a hatósági jogkört a katasztrófavédelemhez, miközben a BM OKF és szervei esetén az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv megfelelő illetékességű szerve jár el kijelölő hatóságként.

Az egyes rendvédelmi szervek létfontosságú rendszerei és létesítményei azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, valamint a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) kormányrendelet módosításáról szóló 512/2013. (XII. 29.) kormányrendelet hatályba lépésével a hivatásos katasztrófavédelmi szerven belül is szükséges volt elkészíteni az azonosítási és kijelölési eljárások alapjául szolgáló azonosítási jelentéseket, amelyek mind az igazgatóságok, mind a BM OKF vonatkozásában tartalmazzák:

- a rendszerelem átfogó leíró meghatározását, jellemzését;
- a vizsgált rendszerelem funkciójának helyettesíthetőségét;
- az informatikai rendszereket, azok védelmét;
- a folyamatos feladatellátás súlyos fennakadását okozó veszélyeztető forrásokat;

- a külső erőszakos beavatkozások, mint veszélyeztető hatások vizsgálatát és valószínűségének becslését;
- a rendszerelmet veszélyeztető informatikai kiber támadások kockázatainak vizsgálatát és valószínűségének becslése;
- a folyamatos feladat ellátásban történő súlyos fennakadás következményeinek értékelését;
- a rendszerlem horizontális kritérium vizsgálatát;
- a fentiek alapján megfogalmazott kijelölési javaslatot.

A vízügyi és vízvédelmi hatósági feladatokat 2014. szeptember 10-től a hivatásos katasztrófavédelmi szerv látja el az alábbiak szerint:

- *I. fokú hatóság* – 12 katasztrófavédelmi igazgatóság:



25. sz. ábra: vízügyi hatósági illetékesség (forrás: BM OKF)

1. Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
2. Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
3. Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
4. Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
5. Baranya Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
6. Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
7. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
8. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
9. Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
10. Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
11. Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, és
12. Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság

- *II. fokú hatóság* – BM OKF

Vízgazdálkodás ágazatban történő kijelölési eljárásokban a hivatásos katasztrófavédelmi szerv hatáskörrel és illetékességgel rendelkező területi szerve jár el első fokon, és a BM OKF másodfokon, mint *kijelölő hatóság*.

E feladatkörében végzi a kijelölési eljárással kapcsolatos tevékenységet, vizsgálja az azonosítási jelentést, bevonja az ágazati javaslattevő hatóságot, és az Lrtv. Vhr. 4. § (2a) bekezdése értelmében – kijelölő hatóságként – vizsgálja a horizontális kritériumok teljesülésével kapcsolatos szakkérdéseket is, tekintettel arra, hogy szakhatósági megkeresés ez esetben nem történik.

## 5.9 Horizontális kritériumok vizsgálata – szakhatósági feladatok

A hivatásos katasztrófavédelmi szerv az Lrtv. vhr. 4.§ (2) bekezdése szerint minden egyes kijelölési eljárásban – kivéve a katasztrófavédelemmel kapcsolatos kijelöléseket – *szakhatósági feladatokat* lát el. A kijelölési eljárás bemutatása során már említésre került, hogy a hivatásos katasztrófavédelmi szerv a horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálata érdekében vesz részt az eljárásban, mint szakhatóság. Hatáskör tekintetében első fokon az üzemeltető telephelye szerint illetékes katasztrófavédelmi kirendeltség, tehát a hivatásos katasztrófavédelmi szerv helyi szerve, míg másodfokon az üzemeltető telephelye szerint illetékes fővárosi/megyei katasztrófavédelmi igazgatóság, vagyis a hivatásos katasztrófavédelmi szerv területi szerve jár el. A szakhatóság véleménynyilvánítás céljából a következő szerveket vonja be az állásfoglalás kialakításába:

- pénz- és adóügyi biztonság vonatkozásában a Nemzeti Adó- és Vámhivatal illetékes szervét;
- közrend, közbiztonság, lakosságvédelem, alkotmányvédelem, nemzetbiztonság, terror-elhárítás vonatkozásában a Rendőrség, az Alkotmányvédelmi Hivatal, valamint a Terrorelhárítási Központ illetékes szervét;
- politikai hatás kritériuma vonatkozásában az illetékes kormány megbízottat;
- környezeti hatás kérdésében az illetékes környezetvédelmi és természetvédelmi felügyelőséget.

A horizontális kritériumok teljesülését a vizsgált potenciális kritikus infrastruktúra vonatkozásában az üzemeltetői biztonsági tervben bemutatott veszélyeztetettség, a rendelkezésre álló biztonsági (fizikai-humán-IT) intézkedések, valamint a helyi sajátosságok alapján szükséges felmérni. Az ágazati kijelölő hatóság abban az esetben hoz határozatot a kijelölésről, ha az ágazati és a horizontális kritériumok közül legalább egy-egy bekövetkezésének lehetősége fennáll.

A szakhatósági feladatok ellátása új típusú jogkör a katasztrófavédelmi szervek állományának, amelyhez központi szintű eljárásrendet és iratmintákat dolgozott ki az illetékes szakterület. A horizontális kritériumok vizsgálata ugyanis nehezen körvonalazható, rendkívül összetett feladat, amellyel kapcsolatban az objektivitásnak különösen nagy szerepe kell legyen. A horizontális kritériumok elsődlegesen a lakossági, gazdasági, környezeti és politikai körülményeket körvonalazzák, összetételük – a vizsgált hatás összefüggésében – a következő:



KRITÉRIUM TÍPUS	FELTÉTELRENDSZER	HATÁS
veszteségek kritériuma	24 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 20 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 75 fő	lakossági
	72 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 40 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 150 fő	
gazdasági hatás kritériuma	a gazdasági veszteség mértéke, vagy termékek és szolgáltatások romlásának mértéke, amelyek ötvenezer fő vonatkozásában meghaladják az egy főre eső bruttó nemzeti jövedelem (GNI) bármely 30 napos időszakra vetített mértékének 25%-át	nemzetgazdasági/ államigazgatási
társadalmi hatás kritériuma	300 fő/km <sup>2</sup> -nél sűrűbben lakott területen a köznyugalom súlyos megzavarása, beleértve a lakosságot érő káros pszichológiai és közegészségügyi hatásokat is	lakossági/ államigazgatási
politikai hatás kritériuma	az állam és intézményei iránti közbizalom megszűnése, valamely állami szerv működésképtelenné válása miatt a lakosság biztonságérzete kritikus szint alá csökken	lakossági/ államigazgatási
környezeti hatás kritériuma	az ország tájegységeiben, kiemelkedő földrajzi területeiben visszafordíthatatlan negatív változás következik be	lakossági/ nemzetgazdasági
	az esemény, vagy folyamat, amely miatt a természeti vagy épített környezetben az esemény, vagy folyamat, amely miatt a természeti vagy épített környezetben	
	10 000 fő kimenekítése/ kiteleptése válik szükségessé	

26. sz. ábra: Horizontális kritériumok és a vizsgált hatás összefüggései [5]

A hivatásos katasztrófavédelmi szerv egyik legmeghatározóbb feladata a kritikus infrastruktúra védelem rendszerében, hogy a horizontális kritériumok vizsgálata alapján elsődlegesen vegye figyelembe a kijelölésre javasolt kritikus infrastruktúra elem által potenciálisan veszélyeztetett lakosság körülményeit, függőségeit, és a valószínűsíthetően okozott hatásokat egyaránt. Ahogy a fenti táblázatban is látható, az öt horizontális kritérium közül egyedül a gazdasági hatás kritériumánál nem állapítható meg elsődleges hatás a lakosság vonatkozásában, miközben a további négy kritérium közvetlenül a lakossággal áll összefüggésben.

### 5.10 Rotációs Kikapcsolási Rend – hatósági feladatok

*A villamosenergia-rendszer jelentős zavara és a villamosenergia-ellátási válsághelyzet esetén szükséges intézkedésekről szóló 285/2007. (X. 29.) Korm. rendelet* (a továbbiakban: Korm. rendelet) előírásának megfelelően az alapvető és létfontosságú felhasználók körét – a megyei (fővárosi) védelmi bizottság, valamint a hivatásos önkormányzati tűzoltóság véleményének kikérése mellett – a megyei (fővárosi) katasztrófavédelmi igazgatóság állapítja meg. A felhasználók besorolásával kapcsolatosan az elosztó és átviteli rendszerirányító tesz javas-

latot, de a megyei katasztrófavédelmi igazgatóság és maga a felhasználó is kezdeményezheti a határozathozatalt. A közigazgatási hatósági eljárásban másodfokon a BM OKF jár el. Az alapvető és létfontosságú felhasználókat tartalmazó adatbázist az illetékes elosztó és az átviteli rendszerirányító naprakészen nyilvántartja. [10]

## A Krízisterv

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (a továbbiakban: MEKH) a jogszabályi felhatalmazásnak megfelelően 53/2011. számú határozatával kiadta a Rotációs Kikapcsolási Rendre (a továbbiakban: RKR) vonatkozó eljárásrendet. Az RKR képezi az alapját egy esetleges forráshiány esetén, előre tervezett módon elrendelt felhasználói korlátozás megvalósításának, mely figyelembe veszi az alapvető és létfontosságú felhasználókkal kapcsolatos eljárást, így a fogyasztók megfelelő besorolása és egyértelmű kijelölése kiemelt fontossággal bír.

MAVR ZRT.		Rotációs Kikapcsolási Rendszer 2010.10.20.																	Összesítés	
Alapvető és létfontosságú felhasználókat nem tartalmazó RKR:																				
elosztói engedélyes	összesen	korlátozási teljesítményérték (MW)																		
		korlátozási csoport																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
E.ON ÉD	417,6	20,8	42,5	24,7	32,5	35,7	39,2	46,8	37,9	37,1	39,0	33,1	40,4	26,5	36,8	33,7	38,5	25,1	33,3	
E.ON DÓ	266,3	14,8	14,4	14,9	14,7	14,5	14,7	14,6	14,6	14,6	14,7	14,8	14,6	14,7	14,5	14,6	14,5	14,0	14,0	
ÉMÁSZ	419,2	23,2	23,3	23,1	23,3	22,7	23,4	23,2	23,4	23,2	23,6	23,5	23,2	23,3	23,2	23,5	23,2	22,9	23,8	
DÉMÁSZ	341,3	19,5	19,2	18,7	18,4	18,4	18,7	18,4	21,3	20,0	19,9	20,0	16,1	21,2	22,3	16,4	17,9	13,8	20,5	
E.ON TI	334,0	18,5	18,5	18,5	18,5	18,6	18,6	18,5	18,5	18,5	18,3	18,5	18,6	18,4	18,6	18,9	18,6	18,4	18,6	
ELMŰ	993,0	38,7	30,9	38,7	53,2	43,7	56,8	52,0	55,3	64,9	58,7	65,7	58,2	49,5	39,6	55,7	52,4	46,5	50,8	
összesen:	2 941,4	147,9	168,8	138,6	160,6	153,6	171,4	167,4	170,9	178,2	174,4	175,7	171,2	153,7	175,0	162,9	165,1	142,7	163,0	
Alapvető vagy létfontosságú felhasználókat is tartalmazó kiegészítő RKR:																				
elosztói engedélyes	összesen	korlátozási teljesítményérték (MW)																		
		korlátozási csoport																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
E.ON ÉD	411,4	27,0	19,0	15,8	15,0	28,1	24,8	25,4	22,3	20,1	23,3	24,7	22,4	22,5	26,6	13,7	22,4	27,4	25,3	
E.ON DÓ	175,3	9,9	9,3	9,9	9,7	9,9	9,8	9,6	9,8	9,9	9,4	9,9	9,7	9,8	9,9	10,0	9,5	8,9	9,4	
ÉMÁSZ	208,9	12,5	11,1	11,4	11,3	11,7	11,4	11,1	13,3	10,3	13,6	11,3	11,4	11,4	10,9	10,3	12,0	12,0	11,7	
DÉMÁSZ	215,4	10,9	12,9	11,4	12,3	11,8	11,3	12,5	11,7	11,3	11,9	11,9	12,6	12,7	12,5	12,5	10,8	13,4	12,1	
E.ON TI	223,2	12,4	12,3	12,4	12,3	12,4	12,3	12,3	12,9	12,4	12,5	12,3	12,6	12,5	12,8	12,6	12,1	12,4	12,3	
ELMŰ	644,4	36,0	30,4	45,6	44,2	33,7	32,8	22,4	37,4	40,7	38,8	37,3	34,5	38,9	45,9	35,1	27,3	32,3	25,0	
összesen:	1 879,2	110,3	98,0	106,7	104,9	107,6	103,4	94,8	106,6	104,8	109,4	109,4	103,2	107,9	120,8	94,1	84,2	107,4	84,1	

27. sz. ábra: BM OKF jelentés az alapvető és létfontosságú villamosenergia-felhasználók kijelölésével kapcsolatban elvégzett feladatokról (forrás: BM OKF)

Az RKR alkalmazásakor alapelvek, hogy a felhasználói kikapcsolásokra csak a legszükségesebb mértékben és időtartamra hozható intézkedés úgy, hogy társadalmi szinten minél kisebb kár következzen be. A villamosenergia-felhasználói kikapcsolások csak akkor alkalmazhatók, ha a közvetlenül fenyegető krízis piacsabályzó eszközökkel vagy a már bekövetkezett krízis az ellátási szabályzatokban előírt eszközökkel nem hárítható el. Az RKR villamosenergia-felhasználók különböző csoportjainak a villamos energia forrásoldal és a fogyasztás egyensúlyának megőrzése céljából a villamosenergia-hiánnyal arányos kikapcsolását és kikapcsolásának gyakoriságát, fokozatait határozza meg. Az RKR-ben a rotációs elv alapján – a károk

legkisebb mértékre történő csökkentése érdekében – az egyes ellátási területeken 3 órát meg nem haladó kikapcsolási csoportok szerepelnek. Az így kialakított csoportok között körforgásszerűen hajtják végre a korlátozásokat. Az RKR „kék” táblázatában nem szerepelnek védett fogyasztók, és korlátozás esetén elsődlegesen ezen táblázat csoportjait rotálják. Az RKR „piros” táblázata már védett fogyasztókat is tartalmaz. A kikapcsolásokat lehetőség szerint az alapvető felhasználók korlátozása nélkül, a „kék” táblázat alkalmazásával végzik.

Villamos energia krízis esetén a termelés és a fogyasztás egyensúlyának megőrzése érdekében a Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt. (a továbbiakban: MAVIR), mint rendszerirányító a Korm. rendelet alapján kidolgozta a Krízis tervet, amely a fogyasztók korlátozására vonatkozó intézkedéseket rögzíti. Krízis terv alapján villamosenergia-rendszer jelentős zavara és a villamosenergia-ellátási krízis esetén elrendelhető felhasználói terheléskorlátozás lehet az automatikák által megvalósított önműködő, vagy kézzel indítható felhasználói korlátozás. A frekvenciától függő (FTK) vagy a frekvenciától független terheléskorlátozás (FKA) legfeljebb 6 órás időtartamra alkalmazható, ha villamosenergia-ellátási válsághelyzet veszélyének I. vagy II. fokozat fenn áll.

A válsághelyzet veszélye *I. fokozatának* minősül, ha a folyamatos villamosenergia-ellátást veszélyeztető olyan tartós erőművi és import teljesítményhiány jelentkezik, hogy a villamosenergia-rendszer erőművi tartaléka 10%-ra csökken, vagy országos szinten a tüzelőanyag-készlet olyan mértékben csökken, hogy a villamosenergia-ellátás folyamatossága 3 napon belül veszélybe kerülhet.

A válsághelyzet veszélye *II. fokozatának* minősül, ha a villamosenergia-rendszer erőművi tartaléka 7%-ra csökken, vagy országos szinten a villamosenergia-ellátás folyamatossága 2 napon belül veszélybe kerülhet.

Ha a villamosenergia-ellátási válsághelyzet a 6 órás időtartamot meghaladja, a MAVIR elrendeli az RKR alkalmazását. A rendszerirányító és az elosztói engedélyesek felkészülnek az RKR alkalmazására annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a villamosenergia-rendszer összeomlása, és a társadalom a legkisebb veszteséget szenvedje el. A rendszerirányító határozza meg az alkalmazandó kikapcsolási fokozatot a hiány nagyságától függően. A szükséges kikapcsolásokat és visszakapcsolásokat az elosztó hálózati engedélyes végzi el, figyelembe véve a rendszerirányító utasításait és a kapcsolat helyén fennálló aktuális üzemállapotot. Amennyiben az RKR-ben előkészített teljesítménynél több felhasználó kikapcsolása szükséges, akkor azt a létfontosságú felhasználók lehetőség szerinti legnagyobb mértékű kivételével kell megvalósítani.

Az RKR adatainak módosítását alap esetben a jóváhagyást követően 3 évenként, az adott év május 31. napjáig kell elvégezni. Az RKR-t aktualizálni kell, ha az alapvető vagy létfontosságú felhasználók terhelésében olyan változás következik be, amely egy terhelési csoport teljesítményét lényegesen befolyásolja továbbá, ha új táppont kerül a rendszerbe, vagy a középfevültségű vonalakat átcsoportosítják.

Korm. rendelet alapján a MAVIR, mint rendszerirányító működteti a Krízis Munkabizottságot (a továbbiakban: KM). A KM feladata a krízis megelőzésére szolgáló intézkedések előkészítése, a villamosenergia-ellátási szabályzatokban a krízis elkerülésére vonatkozó előírások véleményezése, információs rendszer működtetése, az állami szervek és a társadalom tájékoztatására.

A MAVIR a villamosenergia-krízis megelőzésére és enyhítésére kidolgozott Krízistervet 2012-ben két alkalommal frissítette. A krízisterv elméleti tesztjét 2012. december 11-én tartották, melyen a BM OKF is részt vett. A Krízisterv értelmében a MAVIR a válsághelyzetet kiváltható eseményeket jelenti a nemzeti fejlesztési miniszternek, a Miniszterelnöki Hivatal elnökének és a BM OKF főigazgatójának, a központi főügyeleten keresztül. Ennek keretében a MAVIR tájékoztatást ad a válsághelyzet várható időtartamáról és következményeiről, valamint a helyreállítás érdekében teendő intézkedésekről. A rendszerirányító által működtetett információs rendszer gyűjti és továbbítja a villamosenergia-rendszer teljesítmény- és energia-helyzete, valamint a krízis kezelése szempontjából fontos átviteli képességét befolyásoló adatokat. Az információs rendszer célja, hogy a várható és bekövetkezett eseményekről minden érdekelt időben tájékoztatást kapjon, a megalapozott döntésekhez és az intézkedések kiadásához a szükséges adatok és ismeretek rendelkezésre álljanak.

## 5.11 Összegzés

A feladatkörök áttekintése alapján is egyértelműen látható, hogy *a létfontosságú rendszerek és létesítmények védelmének rendszerében kiemelkedő szerepet tölt be a hivatásos katasztrófavédelmi szerv és annak iparbiztonsági hatósága*. Mindezt alátámasztotta a 2013 tavaszán bekövetkezett, váratlanul érkező szélsőséges időjárási helyzet, amely a közlekedési fennakadásokon túl jelentős működési problémákat okozott az észak-kelet magyarországi áramszolgáltatók villamos-energia hálózataiban. A rendkívüli esemény kezelése során a katasztrófavédelem irányítói szerepköre is markánsan megjelent.

Tekintettel arra, hogy ez a típusú védelmi feladatkör rendkívül szerteágazó tevékenység, a hivatásos katasztrófavédelmi szervhez delegált feladat- és hatáskör is különös jelentőséggel bír. A jog- és szakszerű feladatellátás érdekében fontos, hogy kellő hangsúlyt fektessünk a továbbképzések végrehajtására és az aktualitások folyamatos nyomon követésére. Ennek érdekében rendszeressé válik a szervezeten belüli, célirányos, ágazati sajátosságokhoz köthető felkészítések szervezése.

Az a fogalom, amit ma már kritikus infrastruktúrának nevezünk nem újdonság, védelme a történelem során is kiemelt szereppel bírt. Napjainkban mindez önálló védelmi igazgatási feladatkörre nőtte ki magát. Az európai uniós és nemzetközi kezdeményezések, valamint a jelenkori irányvonalak mentén olyan jogszabályi környezet van kialakulóban, amely mind hazánkban, mind globális szinten meghatározó intézkedések foganatosítását vetíti elő. A kritikus infrastruktúrák védelme alapvetően megelőzési tevékenység, amelynek fő prioritásai a felkészülés, az alternatívák biztosítása és az együttműködés fejlesztése együttesen. A lakosság kritikus infrastruktúrákkal kapcsolatos megszólítása, tájékoztatása, felkészítése a fejlesztési célkitűzések egyik fő prioritása lehet a jövőben.

Az állami feladatok, az ágazati kötelezettségek és a katasztrófavédelem koordináló szerepköre feltételezi, hogy a felkészítések célirányos végrehajtása nem csak a kritikus infrastruktúrák üzemeltetése által érintett szervezetek belső működési rendjét befolyásolja, hanem kiemelt figyelmet kell szentelni idővel a lakosság irányába történő kommunikációra is.

Figyelembe véve, hogy jelenleg is folyamatban van a további, eddig még nem szabályozott ágazati feladatokkal kapcsolatos kormányrendeletek kidolgozása, kiemelt szerepe lesz a jövőben a folyamatosan bővülő jogszabályi környezetnek. A közlekedés, az egészségügy, a pénzügy, az ipar, az IT és a jogrend-kormányzat ágazatokra vonatkozó szabályozók együttesen

fognak megfelelő és alkalmazható keretet adni a hazai kritikus infrastruktúra védelmi tevékenységnek.

*Az azonosítási jelentések benyújtási határidejének lejártával kiemelkedő jelentőségű szakhatósági ügyintézési feladat hárul a katasztrófavédelem helyi szerveire, amellyel párhuzamosan a kijelölt nemzeti létfontosságú létesítmények száma is fokozatosan bővülni fog.*

## **Irodalomjegyzék – V. fejezet**

- [1] A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény
- [2] A katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet
- [3] A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény
- [4] A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet
- [5] Bonnyai Tünde: A kritikus infrastruktúra védelem elemzése a lakosságfelkészítés tükrében. Doktori értekezés 2014. Nemzeti Közszolgálati Egyetem
- [6] Hábermayer Tamás-Lengyel Györgyné - Bognár Balázs - Vass Gyula - Kozma Sándor : „A katasztrófavédelem rendvédelmi és civil képességei”; Átfogó megközelítés és a Magyar Honvédség katasztrófavédelmi rendszere, ISBN 978-096-303-270-598-6 , pp. 103-122, Budapest, 2014
- [7] Bognár Balázs, Vass Gyula, Kozma Sándor: A BM OKF Országos Iparbiztonsági Főfelügyelőség szakterületeinek bemutatása; Új Magyar Közigazgatás, 2012/6. szám pp.19-27., Budapest
- [8] Bognár Balázs: A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelme; Katasztrófavédelmi Szemle, 2012. XIX. évfolyam 4. szám pp.13-17., Budapest
- [9] Bognár Balázs: A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelme; Katasztrófavédelem, LIV. évfolyam 4. szám 2012. április pp.7-8., Budapest.
- [10] Balázs Bognár – Judit Mógor: Concept and development of regulations on protection of critical infrastructures; (Chapter) The Best Practice of Training Handbook Critical Electric Energy Infrastructures Protection, EU-ExTraH project: HOME/2009/CIPS/AG/C1-010, pp. 9-20., 2011., Budapest.

## VI. FEJEZET – HÁLÓZATBIZTONSÁG, BM OKF ORSZÁGOS IPARBIZTONSÁGI FŐFELÜGYELŐSÉG LÉTFONTOSSÁGÚ RENDSZEREK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK INFORMATIKAI BIZTONSÁGI ESEMÉNYKEZELŐ KÖZPONTJA

### 6.1 Jogszabályi háttér

*Az Lrtv 8. § (6) bekezdése a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerve feladatkörébe helyezte a létfontosságú rendszerelemek védelmével kapcsolatos hálózatbiztonsági intézkedések koordinációját, a hálózatbiztonság fenntartásának elősegítését, és a hálózatbiztonsággal kapcsolatos események elemzését, értékelését. Ezen feladatokat erősítette az elektronikus információs rendszerek kormányzati eseménykezelő központjának, ágazati eseménykezelő központjának, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények eseménykezelő központja feladat- és hatásköréről szóló 233/2013. (VI. 30.) Korm. rendelet hatálybalépése is. [1] [2]*

Az Lrtv. vhr-ben foglalt feladatok végrehajtásához kapcsolódóan több ágazati kormányrendelet került kiadásra, illetve van előkészítés alatt. A katasztrófavédelem szervei az uniós és a nemzeti azonosítási, kijelölési eljárás során szakhatóságként nyilvántartó hatóságként, javaslattevő hatóságként, meghatározott monitoring, ellenőrzési, koordinatív, nemzeti kapcsolattartó és hálózatbiztonsági elemző-értékelő feladatokat látnak el. A létfontosságú rendszerelemek azonosítási és kijelölési szabályait tartalmazó ágazati jogszabályok hatálybalépésétől kezdve 180 nap áll rendelkezésre az üzemeltetőknek az azonosítási jelentéseik elkészítésére, melyeket az ágazati kijelölő hatóságok az ágazati kritériumok alapján, míg a katasztrófavédelem a horizontális kritériumok alapján vizsgálják. *A katasztrófavédelmi szakhatósági vizsgálat a kritériumok megfelelésén túlmenően kitér az adott elem humán, fizikai és IT biztonságának vizsgálatára is. [3]*

A Kormány a 1139/2013. (III. 21.) Korm. határozatban rögzíti, hogy elfogadja Magyarország Nemzeti Kiberbiztonsági Stratégiáját. A stratégia céljai között sorolja fel a szabad és biztonságos kibertér kialakítását, a nemzeti- és gazdasági érdekek védelmét, a kibertérben folyó tevékenységek biztonságának garantálását. Ennek érdekében Magyarország vállalja a kibertér védelmével összefüggő feladatokat, és a megelőzésre épülő hatékony védelmi intézkedések útján kezeli a kibertérben jelentkező és onnan érkező fenyegetéseket és az ezzel járó kockázatokat, ehhez erősíti a kormányzati koordinációt és eszköztárat. [4]

A koordináció erősítésére irányuló lépések közé tartozik a *Nemzeti Kiberbiztonsági Koordinációs Tanács* létrehozása, a stratégiában meghatározott cselekvési területeken a kormányzati koordináció elősegítése és a végrehajtás figyelemmel kísérése érdekében. [5]

A stratégiában lefektetett elvek mentén került kiadásra *az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvény (Ibtv.)*, mely egyebek között rendelkezik a hatálya alá tartozó elektronikus rendszerek alapvető elektronikus információbiztonsági követelményeiről, valamint a kockázatokkal arányos védelem megvalósítása érdekében a rendszerek bizalmasság, sértetlenség és rendelkezésre állás szempontjából

történő osztályba sorolásáról. A rendszer 1-től 5-ig tartó (emelkedő irányban szigorodó) biztonsági osztályba sorolása jelzi a párhuzamosan erősödő védelmi előírásokat is. [6]

A jogszabály ezen a ponton kapcsolódik össze a létfontosságú rendszerekkel és rendszerelemekkel, mert ezek automatikusan a legszigorúbb védelmi előírásokat megkövetelő 5-ös osztályba kerülnek.

Az Ibtv. rendelkezik a hatálya alá tartozó elektronikus információs rendszerek biztonságának felügyeletében fontos szerepet betöltő két hatóság, az Nemzeti Elektronikus Információbiztonsági Hatóság és a Nemzeti Biztonsági Felügyelet ezirányú feladatairól.

Az Ibtv. egyes előírásainak végrehajtására kiadott, *az elektronikus információs rendszerek kormányzati eseménykezelő központjának, ágazati eseménykezelő központjainak, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények eseménykezelő központja feladat- és hatásköréről* szóló 233/2013 (VI. 30.) Korm. rendelet létrehozta az informatikai biztonsági incidensek kezelésében fontos szerepet betöltő Kormányzati Eseménykezelő Központot és a Létfontosságú Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központját. [6]

## **6.2 Létfontosságú Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központjának kialakítása**

A kritikus infrastruktúrák és az információs infrastruktúrák védelme a modern állam egyik legfontosabb feladata. Az elmúlt néhány évben kiemelt jelentőséget biztosít a területnek, az a tény, hogy a *kritikus infrastruktúrák néven leírt szolgáltatások egyre inkább informatikai rendszerek támogatásával, vagy egyenesen informatikai rendszereken keresztül valósulnak meg, ezért az informatikai rendszerekkel kapcsolatos kockázatok, fenyegetettségek közvetlenül transzformálódnak a kapcsolódó infrastruktúrákra is.* A létfontosságú rendszerelemek, azaz kritikus infrastruktúrák vizsgálata esetén látható, hogy a magyar gazdaság szinte minden szektora érintett valamilyen formában.

*A katasztrófavédelem megújult szervezeti felépítésében kiemelt területként jelentkezik a létfontosságú rendszerek és létesítmények védelmével kapcsolatos feladatok ellátása, a potenciális kritikus infrastruktúra elemek beazonosítása, valamint a kijelölt elemek hatósági felügyelet alatt tartása, a hálózatbiztonságuk fokozása.*

A BM OKF Országos Iparbiztonsági Főfelügyelőségen belül elhelyezkedő kritikus infrastruktúra koordinációs szakterület egyik fő tevékenységét napjainkban – a nemzeti védelmi rendszer kialakítása kertében – a hálózatbiztonsági feladatokra való felkészülés képezi. A létfontosságú rendszerek és létesítmények beazonosítása eredményeképpen kialakul a rendszereknek – és rendszer elemeknek – az a köre, melyek hálózatbiztonságát a jövőben a katasztrófavédelem hivatott felügyelni.

Az Lrtv. 2012. évi CLXVI. törvény 8. § (6) bekezdése a hivatásos katasztrófavédelmi szerv központi szerve feladatkörébe helyezte a létfontosságú rendszerelemek védelmével kapcsolatos hálózatbiztonsági intézkedések koordinációját, a hálózatbiztonság fenntartásának elősegítését, és a hálózatbiztonsággal kapcsolatos események elemzését, értékelését. Ezen feladatokat erősítette az elektronikus információs rendszerek kormányzati eseménykezelő központjának, ágazati eseménykezelő központjának, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények eseménykezelő központja feladat- és hatásköréről szóló 233/2013. (VI. 30.) Korm. rendelet hatálybalépése is.

Fenti hálózatbiztonsági feladatok ellátására a katasztrófavédelem megtette az első lépéseket. Az elmúlt évben megkezdte működését az Iparbiztonsági Információs Központ és a Létfontosságú Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központja (a továbbiakban: LRLIBEK), egyelőre elsősorban iparbiztonsági események kezelésével, gyakorlatok, országos ellenőrzési akciók koordinálásával. [7]

*Az LRLIBEK az iparbiztonsági hatósági tevékenység támogatásán túlmenően folyamatosan bővíti a hálózatbiztonsági szakmai tevékenységet, pilotok bevezetésével növeli a bevont rendszerek körét, és kialakítja az egyes rendkívüli események kezeléséhez szükséges működési protollokat, szabályrendszereket, eljárási rendeleteket.*

Az LRLIBEK a magyar és nemzetközi hálózatbiztonsági szervezetektől a Kormányzati Eseménykezelő Központon keresztül kapott riasztások kezelésére – a nemzeti létfontosságú rendszerek és létesítmények érintettsége esetén – számítástechnikai sürgősségi reagáló egységként működik folyamatos rendelkezésre állással.



28. sz. ábra: LRLIBEK 2014. (forrás: BM OKF)

Az alapfeladat ellátásához szükséges infrastruktúra, infokommunikációs eszközpark rendelkezésre áll, a humán erőforrások hozzárendelése folyamatban van.

### **LRLIBEK főbb funkciói**

*Az LRLIBEK ellátja a nemzeti létfontosságú rendszerelemként azonosított informatikai rendszerek és hírközlő hálózatok felé irányuló, a globális kibertérből érkező beavatkozások elhárításának koordinálását, feladatkörében technikai védelmi, megelőző, tájékoztatási és oktatási tevékenységet végez, mindezek mellett közreműködik infokommunikációs biztonságra, valamint létfontosságú elektronikus információs rendszerek és létesítmények védelmére vonatkozó stratégiák és ágazati szabályozók előkészítésében.*



Az LRLIBEK a Nemzeti Média és Hírközlési Hatóság által működtetett Országos Informatikai és Hírközlési Főigazgatóságtól és a Kormányzati Eseménykezelő Központtól, vagy más hálózatbiztonsági szervezettől átvett információk és adatok alapján, a nemzeti létfontosságú rendszerelemet érintő, a globális kibertérből érkező beavatkozást, és az internet-forgalomba való beavatkozásra utaló jeleket kiértékeli, és folyamatos ügyeleti rendszerén keresztül értesíti a létfontosságú rendszerelem üzemeltetőjét, valamint az érintett hálózatbiztonsági és létfontosságú elektronikus információs rendszer és létesítmény üzemeltetőjét. Kritikus sérülékenységek esetén az LRLIBEK az érintettet határidő megadásával, az elhárításra tett javaslatokkal együtt felszólítja a sérülékenység megszüntetésére, elhárítására.

### **A központ másodlagos tevékenysége**

*A központ másodlagos tevékenységi körében tájékoztatási célú, szemléletformáló kampányokat szervez, hírleveleket bocsát ki, együttműködik az informatikai és hálózatbiztonsági, valamint a létfontosságú elektronikus információs rendszerek és létesítmények védelmében érintett magyar nemzetbiztonsági szolgálatokkal és bűnüldöző szervekkel, iparági szereplőkkel, egyéb ágazati eseménykezelő központokkal, a megelőzés érdekében a szükséges technikai beavatkozásokat elvégzi.*

Az Lrtv.-ben és a hozzá kapcsolódó 65/2013. (III. 8.) Korm. rendeletben foglalt feladatok végrehajtásához kapcsolódóan több ágazati kormányrendelet került kiadásra, illetve van előkészítés alatt. A katasztrófavédelem szervei az uniós és a nemzeti azonosítási, kijelölési eljárás során szakhatóságként nyilvántartó hatóságként, javaslattevő hatóságként, meghatározott monitoring, ellenőrzési, koordinatív, nemzeti kapcsolattartó és hálózatbiztonsági elemző-értékelő feladatokat látnak el. A létfontosságú rendszerelemek azonosítási és kijelölési szabályait tartalmazó ágazati jogszabályok hatálybalépésétől kezdve 180 nap áll rendelkezésre az üzemeltetőknek az azonosítási jelentéseik elkészítésére, melyeket az ágazati kijelölő hatóságok az ágazati kritériumok alapján, míg a katasztrófavédelem a horizontális kritériumok alapján vizsgálják. *A katasztrófavédelmi szakhatósági vizsgálat a kritériumok megfelelésén túlmenően kitér az adott elem humán, fizikai és IT biztonságának vizsgálatára is.*

## **6.3 Kritikus Infrastruktúrák Eseménykezelését Támogató Rendszer**

*Az LRLIBEK munkájának támogatására születik meg a Kritikus Infrastruktúrák Eseménykezelését Támogató Rendszer, melyen keresztül a kijelölt szervezetek heterogén, ún. „eseménylogokat” gyűjtő rendszerei illesztésre kerülnek a BM OKF központi helyszínén üzembe helyezendő elemző infrastruktúrához, hogy ott minden szervezetről egységes felületű és szempontrendszerű riasztásokat generáljanak és statisztikákat, riportokat eredményezzenek.*

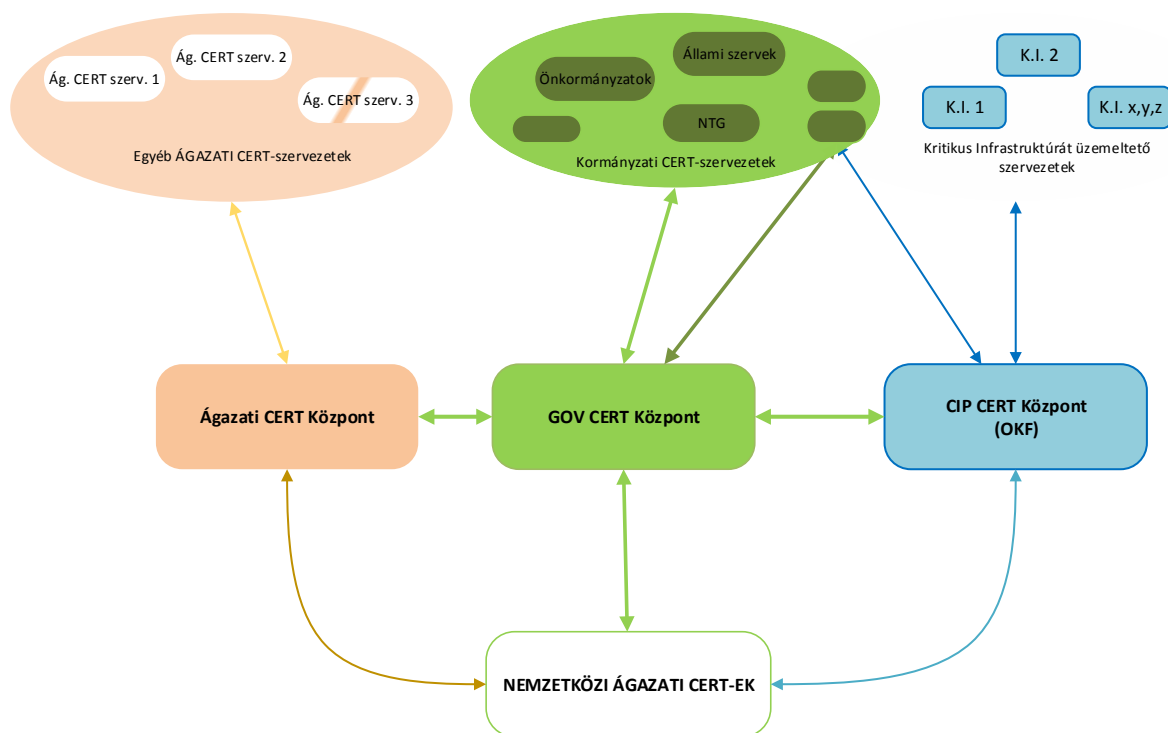
*Az elmúlt két évben számos olyan – az iparbiztonsági szakterületet érintő – esemény következett be, melynek kezelése, felszámolása során a katasztrófavédelem központi szervénél kialakított eseménykezelő központ hathatós szakmai háttértámogatást nyújtott. Az LRLIBEK a meglévő szakmai feladatai ellátása mellett a jövőben széleskörű szakmai együttműködést szándékozik kialakítani a hazai szervezeteken kívül az európai, amerikai és más nemzetközi hálózatbiztonsági szervezetekkel. A kritikus infrastruktúra védelmi koordinációs szakterület az elmúlt időszakban az LRLIBEK hálózatbiztonsági tevékenységének maradéktalan ellátása érdekében a nemzetközi akkreditáció megszerzése eljárásának előkészítését (CERT akkreditáció, FIRST tagság) megkezdte. A hálózatbiztonsági incidensek hatékonyabb kezelése, a nemzetközi hálózatbiztonsági incidensekre vonatkozó információk megszerzése, a megelőzés legjobb gyakor-*

latának, eljárásainak elsajátítása érdekében nemzetközi téren a FIRST (Forum of Incident Response and Security Teams) tagság megszerzése az elsőszámú célkitűzés. [7]

### Az informatikai biztonsági eseménykezelő rendszer koncepciója

A világon mind elterjedtebb, hogy országos, akár ágazati szinten szervezett ügynevezett CERT (Computer Emergency Response Team) szervezetek jönnek létre az informatikai biztonsági események kezelésére. Az alábbi koncepció alapja, hogy Magyarországon, ágazati szinten léteznek, illetve a jövőben létre fognak jönni CERT központok.

Ezen központokhoz fognak tartozni, az adott ágazat szervezetei, az adott CERT központ fogja egységes elvek mentén menedzselni az idők során bekövetkező informatikai biztonsági eseményeket.



29. sz. ábra: CIP CERT a nemzeti struktúrában (forrás: BM OKF)

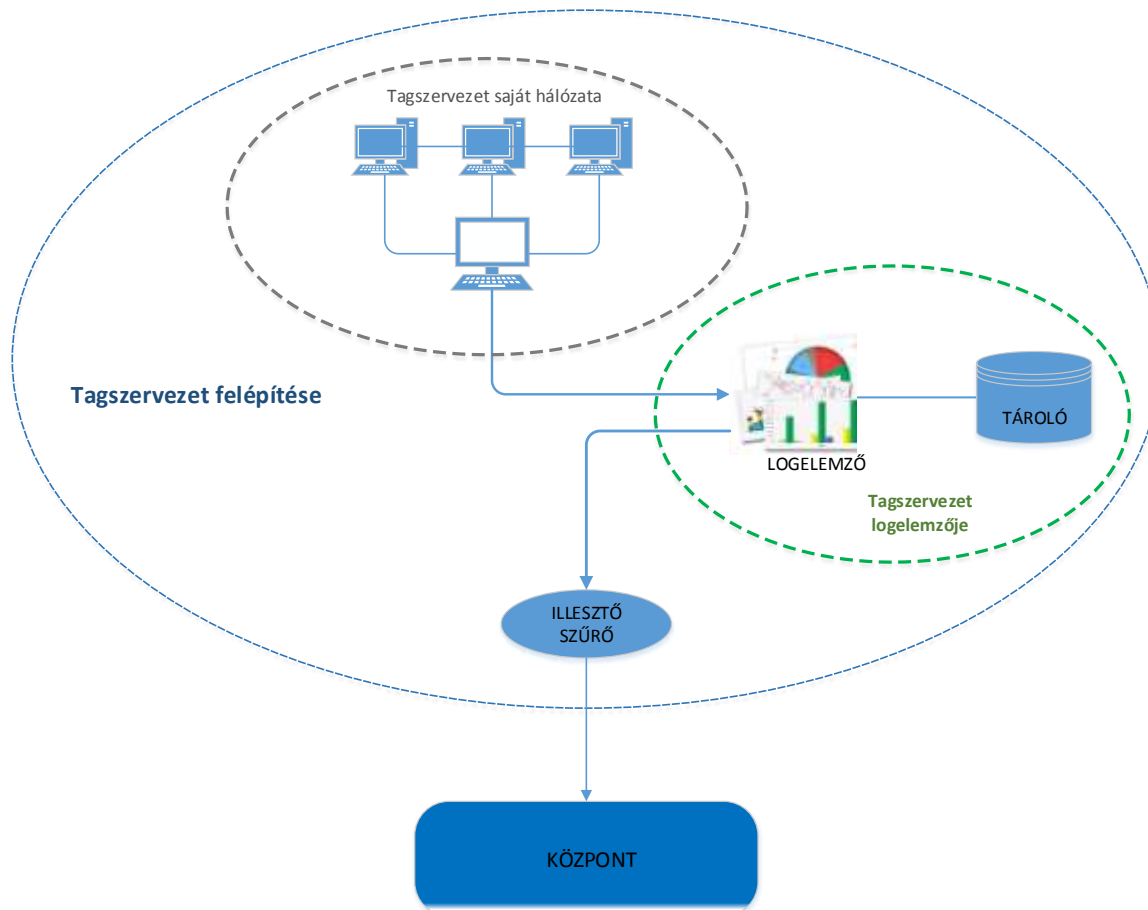
Az egyes rendszerekben bekövetkező informatikai biztonsági eseményeket az ezek bekövetkezése esetén keletkező naplóbejegyzések alapján lehet felismerni.

Ezen események megfelelő gyűjtése érdekében a szervezeteknek bizonyos műszaki kritériumoknak megfelelő naplógyűjtő- és elemző rendszerrel kell rendelkezniük. Azt itt keletkezett naplóbejegyzések azon részét, amelyek a központi felügyeleti CERT szervezet kompetenciájába tartoznak el kell küldeni ezen szervezetek számára. A központi CERT szervezeteknél az egyes események figyelmeztetéseket kell, hogy egységes módon generáljanak, illetve rendszeres és egyedi igények alapján készülő riportokat kell tudni képezni.

Az egyes tagszervezetek eltérő feladataiból adódóan, az ezeket kiszolgáló informatikai infrastruktúrák nagyban különböznek egymástól, ez elkerülhetetlen. Mivel egy hatékony biztonsági figyelmeztető rendszert csak országosan egységes elvek mentén célszerű felépíteni, a jelen

koncepció alapján *megvalósítható rendszer célul tűzi ki a heterogén tagszervezeti rendszerek egységes elvű központi informatikai biztonsági kezelését.*

*A feladat pontosabb megértése érdekében az alábbi ábra bemutatja egy példa tagszervezet központi rendszerbe történő integrálásának módját.*



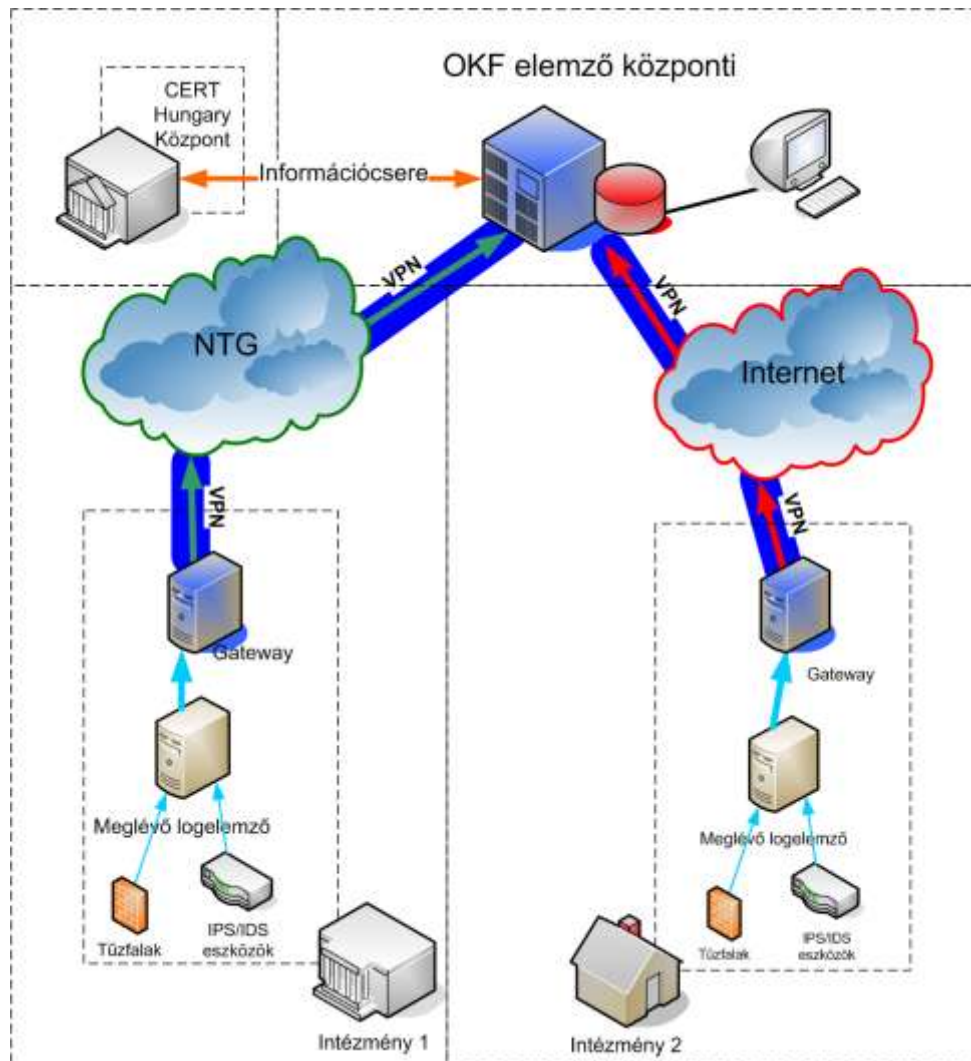
30. sz. ábra: Felügyeleti CERT sematikus felépítés (forrás: BM OKF)

Szükséges elemezni azt, hogy milyen események kezelését végzik az egyes szervezetek naplóelemző rendszerei, ezekből lehet kiválasztani azokat, amelyek megfelelő szűrés után célszerű, hogy a CERT központba jussanak.

*Az információs rendszerek biztonsága összetett kérdés, amelynek biztosítása több szakterület együttes, összehangolt munkáját igényli.* Ezen szakterületek egyike az informatikai rendszerek és a kapcsolódó szakmai háttérrendszerek üzeneteire (logjaira), eseményeire alapozott összetett naplóelemzés, ami a szervezetek egy részénél már üzemel, a többi rendszer tekintetében pedig szükséges kialakítani e képességet.

Az informatikával támogatott modern üzleti folyamatok egyre sokasodó, bővülő forrásból jutnak információhoz. A bejövő információk származhatnak magából a folyamatokat kiszolgáló infrastruktúrából, a felhasználók informatikai cselekményeiből (például ki-belépés; használt alkalmazások, szerver üzenetek), az infrastruktúra üzemeltetéséért felelős processzektől (hardver állapotjelzések, hibák), vagy annak védelmére szolgáló eszközöktől (tűzfalak, hálózati betörésjelzők). Fontos információforrások az üzleti folyamatokat támogató alkalmazások, melyek a sokszor egymástól függetlenül végbemenő eseményektől kapott üzenetek alapján

képesek ún. korrelációk segítségével összefüggéseket felfedni, vagy éppen a megfelelő események statisztikai kezelésével jelentéseket készíteni.



31. sz. ábra: LRL IBEK kapcsolat sematikus felépítés (forrás: BM OKF)

Az egyes tagszervezetekben keletkezett és központi kezelésre érdemesnek tartott események beküldésre kerülnek az ágazati (például ábrán OKF – CIP CERT) CERT központba. A tagszervezetek és a központ között megfelelően titkosított kapcsolat épül fel célszerűen a Nemzeti Távközlési Gerinchálózatot (NTG) felhasználva.

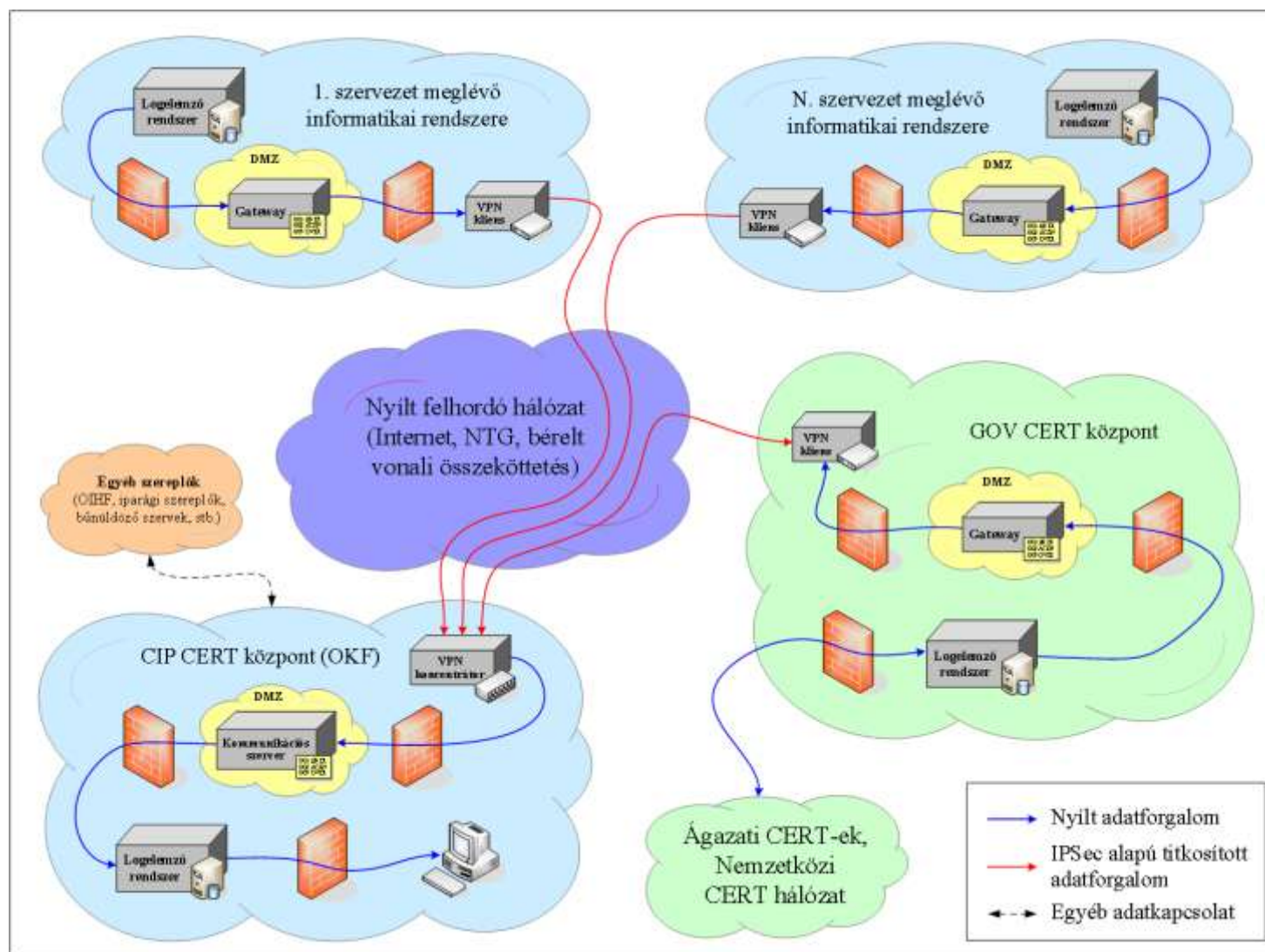
A CERT központban a keletkezett események megfelelő elemzése után:

- riasztások keletkeznek kritikus esemény esetén;
- rendszeres és egyedi riportokat készít a rendszer a hosszabb távú folyamatok elemzése céljából;
- külső értesítő és hibakezelő rendszerek irányába keletkeznek üzenetek.

*Magyarországon, azzal, hogy – az Európai Unióban is egyedülálló módon – a hivatásos katasztrófavédelem szervezetrendszerén belül, az iparbiztonság égisze alatt került kialakításra a*

*kritikus infrastruktúra védelem, egy szervezetenél összpontosul a kialakult rendkívüli események kezelése, a létfontosságú rendszerek és létesítmények hálózatbiztonsági védelme, valamint az infrastruktúra védelemhez kapcsolódó hatósági hatáskörök és feladatok.*

*Ez a komplexitás lehetővé teszi a kiberbiztonság, és az információbiztonság új, modern megközelítését, a kibertérből érkező veszélyek és a természeti és civilizációs katasztrófák egységes kezelését, mely nagymértékben hozzájárul a magyar lakosság közbiztonsági szintjének, a nemzeti biztonságkultúrának az emeléséhez.*



32. sz. ábra: Kritikus Infrastruktúrák Eseménykezelését Támogató Rendszer sematikus felépítése (forrás: BM OKF)

## Irodalomjegyzék – VI. fejezet

- [1] A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény
- [2] Az elektronikus információs rendszerek kormányzati eseménykezelő központjának, ágazati eseménykezelő központjának, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények eseménykezelő központja feladat- és hatásköréről szóló 233/2013. (VI. 30.) Korm. rendelet
- [3] A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvényben és a hozzá kapcsolódó 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet
- [4] Bognár Balázs: A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelme; Katasztrófavédelem, LIV. évfolyam 4. szám 2012. április pp.7-8., Budapest.
- [5] Bognár Balázs – Kátai-Urbán Lajos – Vass Gyula: A létfontosságú rendszerek és létesítmények védelméről szóló szabályozás végrehajtása Magyarországon, Bólyai Szemle, XXIII. évfolyam, 2014/2. szám, ISSN 1416-1443, pp. 105-112., Budapest.
- [6] Az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvény

## VII. FEJEZET – ÁGAZGATI SAJÁTOSSÁGOK

### 7.1 Energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása

Az Lrtv. vhr. rendelkezéseit az energetikai létesítmények tekintetében (az energetikai létesítmény elemének kell tekinteni a technológiai hírközlési és informatikai rendszert is) az *energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről* szóló 360/2013. (X. 11.) Korm. rendeletben (a továbbiakban: energetikai Korm. rend.) foglalt eltérésekkel kell alkalmazni. A villamosenergia-rendszer létesítményei; kőolaj és cseppfolyós szénhidrogén termék szállítóvezetékek és tárolók, kőolajtermelés és –feldolgozás létesítményei; együttműködő földgázrendszer, célvezetékek, földgáz termelésben/előkészítésben/feldolgozásban használt vezetékek; bányászati, tároló és gázüzemi létesítmények, cseppfolyós földgáz-terminálok. (Az Lrtv. rendelkezésein túl az energetikai Korm. rend. 3. § a-c) alpontok további 3 kritériumot határoznak meg az európai létfontosságú rendszerelemek azonosításával és kijelölésével kapcsolatban)

Ágazati kijelölő hatóságok

- villamosenergia-rendszer → Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal;
- kőolaj-, földgázipar, bányafelügyelet → bányafelügyelet;
- kőolaj feldolgozás és tárolás → fővárosi és megyei kormányhivatal mérésügyi és műszaki biztonsági hatósága.

Nemzeti létfontosságú rendszerelemek ágazati kritériumai [1]

- *villamos-energia rendszerirányítás* tekintetében → olyan elem, amelynek kiesése esetén az ellátásbiztonság nem tartható fenn, és amely 30 percen belül nem helyettesíthető;
- *villamos-energia termelés* tekintetében → olyan elem, amelynek importtal vagy más módon sem helyettesíthető kiesése legalább 24 órán át, az előző 3 év csúcsidei bruttó energia felhasználás átlagának legalább 10 %-át elérő teljesítménycsökkenést okoz a teljes belföldi villamos-energia termelés egészében;
- *átviteli hálózat* tekintetében → olyan elem, amelynek kiesése eredményeként bármely további elem (meghatározott) feszültségintéztől való eltérése a 24 órát meghaladja és más módon nem pótolható;
- *elosztó hálózat* tekintetében → olyan 1 kV-osnál nagyobb, de legfeljebb 132 kV-os elem, amely kiesésének időtartama > 24 óra, de < 48 óra és legalább 10 000 felhasználót érint; ≥ 48 óra de < 72 óra és legalább 5 000 felhasználót érint; vagy ≥ 72 óra és legalább 2 000 felhasználót zár ki az ellátásból;
- *kőolajipar* tekintetében → olyan elem, amelynek más módon nem pótolható kiesése ahhoz vezet, hogy a belföldi késztermékgigény 55 napon túl legalább 70 %-ban nem kielégíthető;
- *földgázszállítás és rendszerirányítás* tekintetében → olyan elem, amelynek kiesése esetén a hazai földgázellátás kapacitásának legfeljebb 85 %-a áll rendelkezésre és más módon nem pótolható;



- *földgáztermelés* tekintetében → olyan elem, amelynek legalább 72 órás kiesése esetén a lekötött kitermelési kapacitás rendelkezésre állása legfeljebb 40 % és más módon nem pótolható;
- *földgáztárolás* tekintetében → olyan elem, amelynek kiesése esetén a lekötött kitérési kapacitás rendelkezésre állása legfeljebb 40 % és más módon nem pótolható;
- *földgázelosztás* tekintetében → olyan elem, amely kiesésének időtartama (x):
  - a)  $24 < x < 48$  óra és legalább 10 000 felhasználót érint;
  - b)  $48 \leq x < 72$  óra és legalább 5 000 felhasználót érint;
  - c)  $x \geq 72$  óra és legalább 2 000 felhasználót zár ki az ellátásból.

Azonosítási, minősítési és kijelölési eljárás [1]:

Azonosítási eljárást folytat

- a villamosenergia-rendszer létesítményeinek a villamos energiáról szóló törvény engedélyese;
- kőolaj és cseppfolyós szénhidrogén termék szállítóvezeték és tároló üzemeltetője;
- kőolajtermelésben és feldolgozásban használt létesítmény üzemeltetője;
- földgázellátásról szóló törvény szerinti rendszerüzemeltető;
- földgázellátó célvezeték üzemeltetője;
- normál légköri nyomáson és szobahőmérsékleten gáz halmazállapotú szénhidrogén bányászatához szükséges létesítmény üzemeltetője.

Azonosítási eljárás lépései [1]:

*(cél: egyes rendszerelemek normál üzemállapotban, külön-külön történő vizsgálata a külső erőszakos beavatkozás következtében történő kiesésre és a tevékenység pótlásának lehetőségeire való különös tekintettel)*

- a) az üzemeltető a vizsgálat végrehajtásához az ágazati kritériumok és a vizsgálat célja alapján *módszertant* készít;
- b) felméri a rendszer egészét, majd azt energetikai létesítményekre, a létesítményeket pedig rendszerelemekre bontja (=elemlehatárolás);
- c) az elemlehatárolás alapján azonosított rendszerelemek mindegyikére lefolytatja a saját módszertana szerinti vizsgálatot;
- d) a vizsgálat eredményéről – rendszerelemenként – *nyilatkozatot tesz*;
- e) az általa létfontosságúként azonosított rendszerelemről *összefoglaló táblázatot* készít, amely tartalmazza az egyes rendszerelemek aktuális védelmét, valamint a kiesésük esetén érintett minősített felhasználók számát és körét;
- f) a vizsgálat eredményéről jelentést készít és nyújt be az ágazati kijelölő hatóság részére (=azonosítási jelentés), amely tartalmazza az azonosított rendszerelemek darabszámát, a vizsgálat kezdő- és zárónapját, valamint a vizsgálat teljességéről szóló üzemeltetői nyilatkozatot.  
*(az azonosítási jelentés nem tartalmazhat olyan adatot, amely önmagában elegendő a rendszerelem felismerésére)*

Speciális szabályok az azonosítási jelentés vonatkozásában:

- A kijelölésről szóló határozat jogerőre emelkedését követően az üzemeltető *5 évente új azonosítási jelentést* készít.
- Ha a rendszer *új energetikai létesítménnyel bővül*, arról az üzemeltető 30 napon belül tájékoztatja az ágazati kijelölő hatóságot, amelyben nyilatkozik arról, hogy a bővülés hatással lehet-e az általa lefolytatott legutolsó azonosítás eredményére.
- Amennyiben az ágazati kijelölő hatóság megállapítja, hogy az új létesítmény hatást gyakorol a legutolsó azonosítás eredményére, kötelezi az üzemeltetőt, hogy 180 napon belül új azonosítási jelentést nyújtson be (*soron kívüli azonosítás*) az új energetikai létesítmény rendszerelemeire vonatkozóan.
- Ha az üzemeltető szerint az új létesítmény jelentőségek, vagy a kockázati tényezők változása indokolja, a rendszer egészére vonatkozóan új azonosítást végez (*előre hozott azonosítás*).
- *Európai létfontosságú rendszerelem* vonatkozásában a 4 évente kötelezően elkészítendő új azonosítási jelentés helyett – amennyiben semmiféle változás nem történt az üzemeltető rendszerében – az üzemeltető nyilatkozhat úgy, hogy nem indokolt új azonosítási jelentés készítése.
- Amennyiben a fenti nyilatkozatot az ágazati kijelölő hatóság megalapozatlannak tartja, vagy az európai létfontosságú rendszerelemre az Európai Bizottság hívja fel a figyelmet, az ágazati kijelölő hatóság *120 napos határidővel* azonosítási jelentés benyújtására kötelezi az üzemeltetőt.

#### Ágazati minősítés lépései

- a) az ágazati kijelölő hatóság, a minősítési döntés előtt az azonosítási eljárás jogszerűségének és teljességének ellenőrzése érdekében megtekinti az azonosítási dokumentációt, vizsgálja az elemlehatárolás célszerűségét;
- b) az ágazati kijelölő hatóság az azonosítási jelentés vizsgálatát követően a rendszerelemet *nemzeti létfontosságú rendszerelemnek* minősítheti, illetve
- c) az összefoglaló táblázatra utalással az ágazati kijelölő hatóság lehetséges *európai létfontosságú rendszerelemnek* minősítheti a vizsgált elemet, vagy
- d) *új*, legfeljebb 90 napon belül elkészítendő azonosítási jelentés benyújtására kötelezi az üzemeltetőt a feltárt hibák és hiányosságok tételes megjelölésével. [1]

#### Horizontális kijelölési eljárás lépései

- a) az azonosítási jelentést jóváhagyó, nemzeti létfontosságú rendszerelemnek minősítő döntés jogerőre emelkedését követő 30 napon belül az *ágazati kijelölő hatóság* megindítja a horizontális kijelölési eljárást;  
(*európai létfontosságú rendszerelemmé történő nyilvánítás esetén a nemzetközi szerződésről való hivatalos tudomásszerzést követő napon indítja az eljárást*)
- b) *nemzeti célú* kijelölés esetén az ágazati kijelölő hatóság beszerzi a szakhatósági állásfoglalásokat, amelynek ügyintézési határideje *30 nap* (a szakhatóság csak az összefoglaló táblázatot tekintheti meg, amelyről másolatot nem készíthet);
- c) ha a szakhatósági állásfoglalás alapján felmerül a vizsgált rendszerelem európai szintű kijelölése – és az ágazati kijelölő hatóságnak nincs tudomása nemzetközi szerződésről

- , úgy az ágazati kijelölő hatóság a Ket. szerint felfüggeszti az eljárást és ennek tényét jelzi a katasztrófák elleni védekezésért felelős minisztert;
- d) ha az eljárás során a minősített rendszerelemre legalább egy horizontális és egy ágazati kritérium fennáll, az ágazati kijelölő hatóság létfontosságú rendszerelemnek jelöli ki, amelyről tájékoztatja az energiapolitikáért felelős (nemzeti fejlesztési) minisztert; *(a kijelölő határozat nem tartalmazhat olyan adatot, amely önmagában elegendő a kijelölt rendszerelem felismerésére)* [1]

Speciális szabályok az EGT-állam kijelölésre irányuló kezdeményezésére vonatkozóan:

- ha az üzemeltető, az ágazati kijelölő hatóság, vagy a nemzeti fejlesztési miniszter szerint más, EGT-államban az energetikai ágazatba tartozó, Magyarországot érintő lehetséges létfontosságú rendszerelem van, erről a katasztrófák elleni védekezésért felelős minisztert értesíti;
- ha az EGT-állam európai létfontosságú rendszerelem kijelölését kezdeményezi, azt az ágazati kijelölő hatóság megvizsgálja, és álláspontjáról a katasztrófák elleni védekezésért felelős minisztert és a nemzeti fejlesztési minisztert tájékoztatja;
- nemzetközi szerződés megkötése előtt a nemzeti fejlesztési miniszter egyeztet az érintett üzemeltetővel. [1]

Az energetikai Korm. rend. a biztonsági összekötő személyre vonatkozóan szakirányú műszaki végzettséget ír elő. 2018. július 1-től az általános képesítési követelményeken túl a biztonsági összekötő személynek szakirányú műszaki szakon szerzett felsőfokú végzettséggel kell rendelkeznie.

Az az üzemeltető, amelynek működési engedélye 2014. január 1. után emelkedik jogerőre, az azonosítási jelentését első alkalommal a jogerőre emelkedéstől számított 180 napon belül nyújtja be.

## **7.2 Vízgazdálkodási létfontosságú rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása**

Az Lrtv. vhr. rendelkezéseit a vízgazdálkodási létesítmények tekintetében a *létfontosságú vízgazdálkodási rendszerelemek és vízi létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről* szóló 541/2013. (XII. 30.) Korm. rendeletben (a továbbiakban: vízgazdálkodási Korm. rend.) foglalt kiegészítésekkel kell alkalmazni. *(Az Lrtv. rendelkezésein túl a vízgazdálkodási Korm. rend. 4. § a-c) alpontok további 3 kritériumot határoznak meg az európai létfontosságú rendszerelemek azonosításával és kijelölésével kapcsolatban)*

- *Ágazati javaslattevő hatóság* – területi vízügyi igazgatóság. A 482/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 3. §-ában meghatározott szervek: Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, Győr; Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság, Budapest; Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság, Baja; Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, Székesfehérvár; Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, Pécs; Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, Szombathely; Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, Nyíregyháza; Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság

ság, Miskolc; Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság, Debrecen; Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, Szolnok; Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, Szeged; Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság, Gyula.

*(ivóvíz szolgáltatás, szennyvízelvezetés és -tisztítás, árvízvédelmi létesítmény esetén)*

- *Ágazati kijelölő hatóság* – illetékes vízügyi hatóság. 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése szerint területi vízügyi hatóságként és szakhatóságként, továbbá területi vízvédelmi hatóságként és szakhatóságként - ha kormányrendelet eltérően nem rendelkezik - első fokon a hivatásos katasztrófavédelmi igazgatóság jár el.
- *Helyszíni ellenőrzést lefolytató szerv* – illetékes vízügyi hatóság. [2]

Nemzeti létfontosságú rendszerelemek ágazati kritériumai

- *ivóvíz szolgáltatás* tekintetében → olyan felszíni víztisztító művet, ha kapacitása meghaladja a 40 000 m<sup>3</sup>/d szolgáltatott ivóvízmennyiséget és olyan ivóvíztároló medencét, amelynek tárolókapacitása meghaladja az 50 000 m<sup>3</sup>-t;
- *szennyvízelvezetés és -tisztítás* tekintetében → olyan telepet, amelynek kapacitása meghaladja az egymillió lakosegyenérték szennyezőanyag-terhelést, és amelynek kiesése közvetlenül veszélyezteti a térség lakosságának közüzemi ivóvíz-ellátását;
- *vízkárelhárítás* tekintetében → olyan vízi létesítményt, amelynek kiesése töltésszakadás veszélyével járó rendkívüli árhullámot indíthat / térségi vízellátást veszélyeztetheti / természeti értékek károsodásával jár / mezőgazdasági vízszolgáltatás veszélyeztetheti;
- *árvízi védekezés* tekintetében → olyan elsőrendű árvízvédelmi vízilétesítményt, amely olyan öblözetet véd, amelyben a kitört víz lokalizálására nincs lehetőség. [2]

A vízgazdálkodási Korm. rend. a biztonsági összekötő személyre vonatkozóan területi vagy szakági irányító munkakör betöltéséhez előírt mérnöki végzettséget állapít meg (A rendelkezés 2018. július 1-jén lép hatályba).

*A vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendeletben* foglaltak szerint a vízügyi hatósági feladatokat 2014. szeptember 10-től a katasztrófavédelem látja el. Az Országos Vízügyi Főigazgatóság korábbi önálló szervezeti egységének, az Országos Vízügyi Hatóságnak a jogutódja ettől kezdve a BM OKF. Vízvédelmi hatósági és szakhatósági ügyekben az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség jogutóda a BM OKF.

### **7.3 Rendvédelmi létfontosságú rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása**

Az Lrtv. vhr. rendelkezéseit a rendvédelmi létesítmények tekintetében az *egyes rendvédelmi szervek létfontosságú rendszerei és létesítményei azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, valamint a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet módosításáról szóló 512/2013. (XII. 29.) Korm. rendeletben* (a továbbiakban: rendvédelmi Korm. rend.) foglalt eltérésekkel és kiegészítésekkel kell alkalmazni.

Fontos kiemelni, hogy a rendvédelmi ágazat több tekintetben jelentős eltérések mutatkoznak a kijelölési eljárás lefolytatása során. Minden érintett rendvédelmi szervezet azonosítási eljárást folytat potenciális létfontosságú rendszerlemei vonatkozásában, amelyek végén a hivatásos katasztrófavédelmi szerv döntése alapján kerülnek kijelölésre a rendvédelmi ágazat nemzeti létfontosságú rendszerlemei. *Az ágazati kijelölő hatósági feladatok kizárólag a hivatásos katasztrófavédelmi szerv felelősségébe tartoznak, kivéve természetesen a saját elemeik azonosítását, ahol az eljáró szerv a Rendőrség:*

- *ágazati javaslattevő hatóság* – a BM OKF, a BVOP és szervei, az ORFK azon saját rendszerei és létesítményei vonatkozásában, amelyek üzemeltetőjét irányítja/felügyeli;
- *ágazati kijelölő hatóság* – az AH, a BVOP, az NBSZ, az NVSZ, az ORFK és területi szervei és a TEK vonatkozásában:
  - a) első fokon a telephely szerint illetékes katasztrófavédelmi igazgatóság;
  - b) másodfokon a BM OKF.
- *ágazati kijelölő hatóság* – BM OKF és szervei vonatkozásában:
  - a) első fokon a telephely szerint illetékes rendőr-főkapitányság;
  - b) másodfokon az ORFK. [3]

Speciális szabályok a kijelölési eljárás során:

- a rendvédelmi szervek saját létesítményeik és rendszereik vonatkozásában azonosítási eljárást folytatnak, amely alapján *azonosítási jelentéseket készítenek* a potenciális létfontosságú rendszerlemek kijelölése érdekében;
- a kijelölési eljárás során kizárólag az ágazati kijelölő hatóság dönt a horizontális kritériumok teljesüléséről, így az Lrtv. vhr. szerinti *szakhatósági megkeresésnek nincs helye*;
- az ágazati kijelölő hatóság az üzemeltetői azonosítási jelentés tartalma, az ágazati kritériumok, valamint a horizontális kritériumok alapján dönt a kijelölésről;
- a BM OKF a kijelölési eljárás során *nem gyakorolja* az Lrtv. vhr. 3. §-a szerinti javaslat-tételi hatáskörét;
- a BM OKF és szervei vonatkozásában az Lrtv. 8. §-a szerinti *ellenőrzést koordináló szerv* a katasztrófák elleni védekezésért felelős miniszter, aki az általa kijelölt szervezeti egység közreműködésével látja el a feladatot.
- a hatósági eljárás során véleményezés céljából meg kell keresni az Lrtv. Vhr. 11. §-ában megjelölt véleményező szerveket;
- ágazati javaslattevő hatóságként el a BM OKF, a Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága, az Országos Rendőr-főkapitányság azon rendvédelmi rendszer, létesítmény vonatkozásában, melynek üzemeltetőjét irányítja, felügyeli. [3]

Nemzeti létfontosságú rendszerlemek ágazati kritériumai:

- olyan elem, amely a kiesés miatt az Alaptörvényben, valamint az adott rendvédelmi szerv jogállásáról szóló törvényben meghatározott *feladatai közül legalább kettőt nem tud ellátni*, és 12 órán belül nem helyettesíthető;
- olyan elem, amely az érintett rendvédelmi szerv legalább kettő alapfeladata ellátásában részt vevő *szervezeti egység működését biztosítja*, és kiesése 48 órán belül sem pótolható;

- olyan elem, amely az érintett rendvédelmi szerv alapfeladatának ellátását biztosító *informatikai és infokommunikációs rendszerek működését garantálja*, és kiesése 8 órán belül sem pótolható. [3]

A rendvédelmi Korm. rend. a biztonsági összekötő személyre vonatkozóan felsőfokú szakirányú végzettséget ír elő.

#### **7.4 Agrárgazdasági létfontosságú rendszerek és létesítmények kijelölési eljárása**

Az Lrtv. vhr. rendelkezéseit a rendvédelmi létesítmények tekintetében *a létfontosságú agrárgazdasági rendszerelemek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 540/2013. (XII. 30.) Korm. rendeletben* (a továbbiakban: agrár Korm. rend.) foglalt eltérésekkel és kiegészítésekkel kell alkalmazni. *(Az Lrtv. rendelkezésein túl az agrár Korm. rend. 6. § további 2 kritériumot határoz meg az európai létfontosságú rendszerelemek azonosításával és kijelölésével kapcsolatban)*

- *ágazati javaslattevő hatóság* – fővárosi és megyei kormányhivatal élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi igazgatósága;
- *ágazati javaslattevő hatóság* – a fővárosi és megyei kormányhivatal növény- és talajvédelmi igazgatósága;
- *ágazati kijelölő hatóság* – Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal;
- *helyszíni ellenőrzést lefolytató szerv* – Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal. [4]

Nemzeti létfontosságú rendszerelemek ágazati kritériumai

- növényi genetikai erőforrásokot megőrző génbank → ha növények esetén legalább ezer megőrzött tétellel rendelkezik;
- vetőmag-előállító létesítmény → ha a kukorica és a búza vonatkozásában a tárgyévet megelőző tíz év átlagos vetésterülete tíz-tíz százalékának vetőmag-szükségletét képes ellátni;
- állati oltóanyag előállítását biztosító létesítmény
  - ha az állatbetegségek bejelentésének rendjéről szóló miniszteri rendeletben meghatározott bejelentési kötelezettség alá tartozó állatbetegségek elleni oltóanyagot állít elő,
  - ha az oltóanyag-előállítás nélkülözhetetlen komponensének beszállítója, s ezen belföldi, illetve export irányultságú tevékenységének nettó árbevétele eléri legalább az évi 1 milliárd forintot;
- élelmiszer-előállítást biztosító létesítmény
  - ha emlősállatok vágását és vágóhídi darabolását végzi naponta legalább a számosállategység-együtthatók és a jellemzők meghatározása tekintetében a mezőgazdasági termelési módszereket vizsgáló felmérésről szóló 1166/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a számosállategység-együtthatók és a mutatók meghatározása tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 2009. november 30-i

- 1200/2009/EK bizottsági rendelet I. mellékletében meghatározott 450 számosállat-egységnek megfelelő mennyiségben,
- ha baromfihús feldolgozását, tartósítását végzi és a napi vágási kapacitása eléri broiler csirke esetében az 50 000 darabot, pulyka esetében a 7000 darabot, illetve víziszárnyas esetében a 4000 darabot,
  - ha hús-, baromfihús-készítmény gyártást végez és napi kapacitása eléri a 150 tonnát,
  - ha egyéb gyümölcs-, zöldségfeldolgozást, tartósítást végez és évi kapacitása eléri az 50 000 tonnát,
  - ha tejfeldolgozást végez és napi kapacitása eléri a 100 tonnát,
  - ha malomipari termékek gyártását végzi és az előző évi termelési átlaga elérte a 60 000 tonnát, továbbá
  - ha kenyér, friss pékáru gyártását végzi és az előző évi termelési átlaga elérte a 100 000 tonnát. [4]
- vállalkozás termelést és elosztást végző létesítmény → ha a vállalkozásnak az *élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről* szóló 2008. évi XLVI. törvény 47/B. §-a szerinti élelmiszerlánc-felügyeleti díjköteles nettó árbevétele eléri vagy meghaladja a 40 milliárd forintot;
  - élelmiszer-kereskedelmi tevékenységet végző vállalkozás élelmiszer tárolását, elosztását végző logisztikai létesítmény
    - ha éves nettó árbevétele legalább 40 milliárd forint, vagy
    - ha legalább 75 kereskedelmi létesítményt lát el élelmiszerrel;
  - napi 10 000 adag fölötti kapacitással rendelkező főzőkonyha;
  - nemzeti vagy európai létfontosságú rendszerelemként kijelölt kórház ellátását biztosító főzőkonyha;
  - állati eredetű melléktermék-feldolgozó létesítmény
    - ha 1. kategóriájú állati eredetű mellékterméket, vagy
    - ha évente 20 000 tonnánál nagyobb tömegű 2. kategóriájú állati eredetű mellékterméket dolgoz fel;
  - állami tartalékok vonatkozásában működő létesítmény → ha tároló létesítménye tekintetében együttesen 500 millió forintot meghaladó értékben Gazdaságbiztonsági Tartalékban vagy Állami Céltartalékban lévő készletek tárolását végzi. [4]

Az agrár Korm. rend. 8. § a-d) pontjai a biztonsági összekötő személyre vonatkozóan, az egyes nemzeti létfontosságú rendszerelemek ágazati kritériumaihoz kötődően.

A rendelkezések 2015. január 1-jén lépnek hatályba.

**Irodalomjegyzék – VII. fejezet**

- [1] Energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 360/2013. (X. 11.) Korm. rendeletben
- [2] A létfontosságú vízgazdálkodási rendszer elemek és vízi létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 541/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet
- [3] Azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, valamint a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet módosításáról szóló 512/2013. (XII. 29.) Korm. rendelet
- [4] A létfontosságú agrárgazdasági rendszer elemek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 540/2013. (XII. 30.) Korm. rendeletben



## VIII. FEJEZET - MELLÉKLETEK

### 1. Rövidítések jegyzéke

<b>Agrár Korm. rend.</b>	A létfontosságú agrárgazdasági rendszerelemek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 540/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet
<b>BM OKF</b>	BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
<b>BRICS-államok</b>	Brazília, Oroszország, India, Kína és Dél-Afrika
<b>BSI</b>	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Német Szövetségi Köztársaság Szövetségi Információs Technológiai Biztonsági Hivatal
<b>CERT</b>	Computer Emergency Response Team
<b>CIWIN</b>	Critical Infrastructure Warning Information Network, a létfontosságú infrastruktúrák figyelmeztető információs hálózata
<b>CIP POC</b>	(Critical Infrastructure Protection Point of Contact
<b>CPNI</b>	Centre for the Protection of National Infrastructure, Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága Nemzeti Infrastruktúra Védelmi Központ
<b>ECI</b>	európai kritikus infrastruktúráként
<b>Energetikai Korm. rend</b>	Az energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet
<b>EGT</b>	Európai Gazdasági Térség
<b>ENSZ [UN]</b>	Egyesült Nemzetek Szervezete, [United Nations Organisation]
<b>EPCIP</b>	European Programme for Critical Infrastructure Protection, Létfontosságú Infrastruktúrák Európai Programja
<b>EU JRC</b>	EU Közös Kutatási Központ, Joint Resource Center
<b>EEA</b>	Európai Környezetvédelmi Ügynökség - European Environment Agency
<b>SCEPC</b>	Felsőszintű Polgári Veszélyhelyzet Tervezési Bizottsága - Senior Civil Emergency Planning Committee
<b>FIRST</b>	Forum of Incident Response and Security Teams
<b>IBIR:</b>	Veszélyes Ipari Üzemek Felügyeleti Adatbázisa
<b>IT</b>	Információs technológia
<b>Ibtv.</b>	Az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvény
<b>JRC</b>	Európai Unió Közös Kutatási Központ - Joint Research Centre
<b>Kat. tv.</b>	A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény

<b>Ket.</b>	A hatósági eljárásokra a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény
<b>KI</b>	Kritikus infrastruktúra
<b>KIV</b>	Kritikus infrastruktúra védelme
<b>KKB</b>	Kormányzati Koordinációs Bizottság
<b>KM</b>	Krízis Munkabizottságot
<b>LRLIBEK</b>	Iparbiztonsági Információs Központ és a Létfontosságú Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központja
<b>Lrtv.</b>	Létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény
<b>Lrtv. vhr.</b>	A Kormány 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelete a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról
<b>MAVIR</b>	Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt.
<b>MKI</b>	Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
<b>MEKH</b>	Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal
<b>NATO</b>	North Atlantic Treaty Organisation, Észak-Atlanti Szövetség Szervezete
<b>NBIÉK</b>	Nukleáris Baleseti Információs és Értékelő Központja
<b>NICC</b>	Nemzeti Infrastruktúra-koordinációs Központ - National Infrastructure Coordinating Center
<b>NTG</b>	Nemzeti Távközlési Gerinchálózatot
<b>NKIV Program</b>	Nemzeti Kritikus Infrastruktúra Védelmi Program
<b>OSP</b>	Üzemeltetői biztonsági terv - Operator Security Plan
<b>Rendvédelmi Korm. rend</b>	Az egyes rendvédelmi szervek létfontosságú rendszerei és létesítményei azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, valamint a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet módosításáról szóló 512/2013. (XII. 29.) Korm. rendelet
<b>RKR</b>	Rotációs Kikapcsolási Rend
<b>Seveso II. Irányelv</b>	A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzéséről szóló 1996. december 9-i 96/82/EK tanácsi irányelv
<b>USA</b>	United States of America, Amerikai Egyesült Államok
<b>VÁSZIR</b>	Veszélyes Áru Szállítási Információs Rendszer

## 2. Fogalomjegyzék

<b>Ágazati kritérium</b> (Lrtv.)	Azok a szempontok, az azokhoz tartozó küszöbértékek, műszaki vagy funkcionális tulajdonságok, amelyek egy eszköz, létesítmény rendszerelemének megzavarása vagy megsemmisítése (a továbbiakban együtt: kiesés) által kiváltott hatásra vonatkoznak, és amelyek teljesülése esetén az eszköz, létesítmény, rendszer vagy azok része létfontosságú rendszerelemmé jelölhető ki azzal szoros összefüggésben, hogy mely ágazatba tartozik,
<b>EGT-állam</b> (Lrtv.)	Az Európai Unió tagállama és az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban részes más állam,
<b>Európai létfontosságú rendszerelem</b> (Lrtv.)	E törvény alapján kijelölt olyan létfontosságú rendszerelem, amelynek kiesése jelentős hatással lenne - az ágazatokon átnyúló kölcsönös függőségből következő hatásokat is ideértve - legalább két EGT-államra,
<b>Horizontális kritérium</b> (Lrtv)	Azok a szempontok, az azokhoz tartozó küszöbértékek, műszaki vagy funkcionális tulajdonságok, amelyek egy eszköz, létesítmény rendszerelemének kiesése által kiváltott hatásra vonatkoznak, és amelyek teljesülése esetén - figyelemmel a bekövetkező emberiéletveszteségekre, az egészségre gyakorolt hatásra, a gazdasági és társadalmi hatásokra, a természetre és az épített környezetre gyakorolt hatásra - az eszköz, létesítmény, rendszer vagy azok része létfontosságú rendszerelemmé jelölhető ki attól függetlenül, hogy mely ágazatba tartozik,
<b>Létfontosságú rendszerelem védelme</b> (Lrtv)	A létfontosságú rendszerelem funkciójának, folyamatos működésének és sértetlenségének biztosítását célzó, a fenyegetettség, a kockázat, a sebezhetőség enyhítésére vagy semlegesítésére irányuló valamennyi tevékenység,
<b>Létfontosságú rendszerelem</b> (Lrtv)	Az 1-3. mellékletben meghatározott ágazatok valamelyikébe tartozó eszköz, létesítmény vagy rendszer olyan rendszereleme, amely elengedhetetlen a létfontosságú társadalmi feladatok ellátásához - így különösen az egészségügyhöz, a lakosság személy- és vagyónbiztonságához, a gazdasági és szociális közszolgáltatások biztosításához -, és amelynek kiesése e feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt jelentős következményekkel járna,
<b>Nemzeti létfontosságú rendszerelem</b> (Lrtv)	E törvény alapján kijelölt olyan létfontosságú rendszerelem, amelynek kiesése a létfontosságú társadalmi feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt jelentős hatása lenne Magyarországon,
<b>Üzemeltető</b> (Lrtv)	Az a természetes, jogi személy vagy jogi személyiség nélküli szervezet, aki vagy amely az eszköz, létesítmény, rendszer rendszerelemének tulajdonosa, engedélyese, rendelkezésre jogosultja vagy napi működéséért felelős.

<b>Azonosítás</b> (Lrtv. vhr.)	<p>Az a folyamat, amely során a lehetséges létfontosságú rendszerelemeket kockázatelemzés, valamint az ágazati és horizontális kritériumok alapján meghatározzák</p>
<b>Kockázatelemzés</b> (Lrtv. vhr.)	<p>Fenyegetettségi és kockázati tényezők vizsgálata a rendszerelemek sebezhetőségének, valamint a megzavarásuk vagy megsemmisítésük által okozott következmények értékelése céljából;</p>
<b>Létfontosságú információs rendszer és létesítmény</b> (Lrtv. vhr.)	<p>A társadalom olyan hálózatszerű, fizikai vagy virtuális rendszerei, eszközei és módszerei, amelyek az információ folyamatos biztosítása és az informatikai feltételek üzemfolytonosságának szükségességéből adódóan önmagukban létfontosságú rendszerelemek, vagy más azonosított létfontosságú rendszerelemek működéséhez nélkülözhetetlenek.</p>
<b>Katasztrófa</b> (Kat. tv)	<p>A sürgősségi helyzet vagy a veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetőleg a minősített helyzetek kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapot vagy helyzet (például természeti, biológiai eredetű, tűz okozta), amely emberek életét, egészségét, anyagi értékeiket, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket olyan módon vagy mértékben veszélyezteti, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előírt együttműködési rendben történő védekezési lehetőségeit és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzetközi segítség igénybevételét igényli.</p>

### 3. Jogszabályok jegyzéke

#### EU jogszabályok

A Tanács 2008/114/EK Irányelve az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről

#### Fontosabb hazai jogszabályok

1. 2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról  
8. § (1) i), 43. § (1), 44. § cd), 52. § g), 96. §, 163. §, 167. §, 169. §, 170. §, 173. §
2. 2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről
3. 2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról
4. 2013. évi CXXXIV. törvény egyes közszolgáltatások ellátásáról és az ezzel összefüggő törvénymódosításokról
5. A Kormány 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelete a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról
6. 285/2007. (X.29.) Korm. rendelet a villamosenergia-rendszer jelentős zavara és a villamosenergia-ellátási válsághelyzet esetén szükséges intézkedésekről
7. 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről  
38. § b)
8. 208/2011. (X. 12.) Korm. rendelet a katasztrófavédelmi bírság részletes szabályairól, a katasztrófavédelmi hozzájárulás befizetéséről és visszatérítéséről
9. 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
10. 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról  
1. § 9. és 25., 5. § k), m), n), p), q), r), s), 31. § (2) b), 85. § (5) aa), 2. melléklet
11. 233/2013. (VI. 30.) Korm. rendelet az elektronikus információs rendszerek kormányzati eseménykezelő központjának, ágazati eseménykezelő központjainak, valamint a létfontosságú rendszerek és létesítmények eseménykezelő központja feladat- és hatásköréről

12. 292/2013. (VII. 26.) Korm. rendelet a nem rendszeres hulladékszállítás szabályairól és az ennek során eljáró állami szervek kijelöléséről
13. 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet az energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről
14. 512/2013. (XII. 29.) Korm. rendelet az egyes rendvédelmi szervek létfontosságú rendszerei és létesítményei azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, valamint a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet módosításáról
15. 540/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet a létfontosságú agrárgazdasági rendszeres elemek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről
16. 541/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet a létfontosságú vízgazdálkodási rendszeres elemek és vízilétesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről
17. 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól
18. 2080/2008. (VI. 30.) Korm. határozat a Kritikus Infrastruktúra Védelem Nemzeti Programjáról
19. 1249/2010. (XI. 19.) Korm. határozat az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről szóló, 2008. december 8-i 2008/114/EK tanácsi irányelvnek való megfelelés érdekében végrehajtandó kormányzati feladatokról

#### **BM OKF Belső szabályozók**

20. 98/2012. számú BM OKF főigazgatói intézkedés az alapvető és létfontosságú felhasználók kijelölési eljárásáról
21. 49/2013. számú BM OKF főigazgatói intézkedés a nem rendszeres hulladékszállítási tevékenységgel kapcsolatos feladatok végrehajtására
22. 5/2014. számú BM OKF főigazgatói intézkedés a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság Létfontosságú Rendszerek és Létesítmények Informatikai Biztonsági Eseménykezelő Központjába érkező jelentések kezeléséről és megosztásáról, valamint az informatikai biztonsági incidensek bejelentéséről
23. 29/2014. számú BM OKF főigazgatói intézkedés a létfontosságú rendszerek azonosításával, kijelölésével és védelmével összefüggő feladatok meghatározásáról
24. 2/2014. számú BM OKF gazdasági főigazgató-helyettesi intézkedés a nem rendszeres hulladékszállítási tevékenységgel kapcsolatos gazdasági feladatok végrehajtásáról szóló 4/2013. számú gazdasági főigazgató-helyettesi intézkedés módosításáról

#### 4. Ágazatok és alágazatok Magyarországon

(a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény alapján)

	ÁGAZAT	ALÁGAZAT
1	Energia	villamosenergia-rendszer létesítményei (kivéve az atomerőmű nukleáris biztonságára és sugárvédelmére, fizikai védelmére, valamint biztosítéki felügyeletére vonatkozó szabályozás hatálya alá tartozó rendszerek és rendszerelemek)
2		kőolajipar
3		földgázipar
4	Közlekedés	közúti közlekedés
5		vasúti közlekedés
6		légi közlekedés
7		vízi közlekedés
8		logisztikai központok
9	Agrárgazdaság	mezőgazdaság
10		élelmiszeripar
11		elosztó hálózatok
12	Egészségügy	aktív fekvőbeteg-ellátás
13		mentésirányítás
14		egészségügyi tartalékok és vérkészletek
15		magas biztonsági szintű biológiai laboratóriumok
16		egészségbiztosítás informatikai rendszere
17	Pénzügy	pénzeszközök, pénzügyi eszközök kereskedési, elszámolási, fizetési és teljesítést végző infrastruktúrái és rendszerei
18		bank- és hitelintézeti biztonság
19		készpénzellátás
20	Ipar	veszélyes anyagok előállítása, tárolása és feldolgozása
21		veszélyes hulladékok kezelése és tárolása (kivéve radioaktív hulladékok kezelése és tárolása)
22		hadiipari termelés
23		oltóanyag- és gyógyszergyártás (kivéve nukleáris létesítmények)
24	Infokommunikációs technológiák	információs rendszerek és hálózatok
25		eszköz-, automatikai és ellenőrzési rendszerek
26		internet-infrastruktúra és hozzáférés

27		vezetékes és mobil távközlési szolgáltatások
28		rádiós távközlés és navigáció
29		műholdas távközlés és navigáció
30		műsorszórás
31		postai szolgáltatások
32		kormányzati informatikai, elektronikus hálózatok
33	Víz	ivóvíz-szolgáltatás
34		felszíni és felszín alatti vizek minőségének ellenőrzése
35		szennyvízelvezetés és -tisztítás
36		vízbázisok védelme
37		árvízi védművek, gátak
38	Jogrend – Kor-	kormányzati rendszerek, létesítmények, eszközök
39	mányzat	közigazgatási szolgáltatások
40		igazságszolgáltatás
41	Közbiztonság –	rendvédelmi szervek infrastruktúrái
42	Védelem	honvédelmi rendszerek és létesítmények



## 5. A horizontális kritériumok segédlete

### Veszteségek kritériuma:

- 24 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 20 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 75 fő, vagy
- 72 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 40 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 150 fő.

A veszteségek kritériuma a jogszabályban foglaltak alapján kellően meghatározott.

### Gazdasági hatás kritériuma:

*a gazdasági veszteség mértéke, vagy termékek és szolgáltatások romlásának mértéke, a rendszer és létesítmény fizikai sérüléséből, elvesztéséből fakadó közvetlen vagy közvetett károk, amelyek ötvenezer fő vonatkozásában meghaladják az egy főre eső bruttó nemzeti jövedelem (GNI) bármely 30 napos időszakra vetített mértékének 25%-át. (2.869.005.000 forintot<sup>25</sup>)*

Ezen kritérium esetén a jogszabályban foglaltak kellően meghatározzák a gazdasági veszteség, illetve a termékek és szolgáltatások romlásának mértékét.

### Társadalmi hatás kritériuma:

- 300 fő/km<sup>2</sup>-nél sűrűbben lakott területen a köznyugalom súlyos megzavarása, beleértve a lakosságot érő káros pszichológiai és közegészségügyi hatásokat is.

*A köznyugalom:* Olyan társadalmi légkör a köznyugalom, melyben a törvényes rend iránti tisztelet, kölcsönös megbecsülés, az állampolgárok jogos érdekeinek elismertsége az uralkodó. A köznyugalmat elsősorban nemzetiségi és vallási előítéletekből, önzésből fakadó antiszociális viselkedési formák zavarják meg. Az e csoportba tartozó bűncselekmények hatása elsősorban a közvéleményben észlelhető nyugtalanság, zavar.

A Büntető Törvénykönyv (2012. évi C. törvény) Különös Rész XXXII. fejezete részletesen meghatározza a *köznyugalom elleni bűncselekményeket*:

- a. Háborús uszítás (Btk. 331.§)
- b. Közösség elleni izgatás (Btk. 332.§)
- c. A nemzetiszocialista vagy kommunista rendszerek bűneinek nyilvános tagadása (Btk. 333.§)
- d. Nemzeti jelkép megsértése (Btk. 334.§)
- e. Önkényuralmi jelkép használata (Btk. 335.§)
- f. Hatósági rendelkezés elleni uszítás (Btk. 336.§)
- g. Rémhírterjesztés (Btk. 337.§)
- h. Közveszéllyel fenyegetés (Btk. 338.§)

<sup>25</sup>

$$\frac{(((\text{GNI}/\text{fő})/365)*30)/4)*50.000$$

Felhasznált adatok: Gross national income per capita 2012, Atlas method: 12.410 USD (World Development Indicators database, World Bank, 9 April 2014) Átlagos USD árfolyam: 225,02 HUF/USD (<http://www.x-rates.com/average/?from=USD&to=HUF&amount=1.00&year=2012>)

- i. Garázdaság (Btk. 339.§)
- j. Rendbontás (Btk. 340.§)

Az érintett lakott terület népsűrűsége meghatározásakor a Központi Statisztikai Hivatal elérhető legfrissebb adatait kell alapul venni. (<http://www.ksh.hu/Helysegnevtar>)

*Köznyugalom súlyos megzavarása ebben az esetben:* Olyan esemény vagy eseménysor, amely minimum 72 órán keresztül, a lakosság egészét vagy részét, valamint a lakosság egyes csoportjait (az érintett területen élők minimum 25 %-át) olyan mértékben érinti, hogy a lakosság egészsége, élete, tulajdona vagy a környezet folyamatos közvetlen veszélynek van kitéve.

#### **Politikai hatás kritériuma:**

– *a politikai hatás kritériuma: az állam és intézményei iránti közbizalom megszűnése, valamely állami szerv működésképtelenné válása miatt a lakosság biztonságérzete kritikus szint alá csökken.*

*Kritikus szint ebben az esetben:* A hatályos Btk. Különös Részének XXIV. fejezetben. (Állam Elleni Bűncselekmények) meghatározott bűncselekmény vagy bűncselekmények elkövetésével kialakuló olyan helyzet melynek eredményeként az Alaptörvény és az abban foglaltakon nyugvó társadalmi viszonyok különösen az állami, önkormányzati szervek működése minimum 72 órára leáll, vagy olyan szint alá csökken, ami a törvényben meghatározott feladatellátás minimális szintjét is lehetetlenné teszi.

A Büntető Törvénykönyv (2012. évi C. törvény) Különös Rész XXIV. fejezete részletesen meghatározza az állam elleni bűncselekményeket:

- k. Az alkotmányos rend erőszakos megváltoztatása (Btk. 254.§)
- l. Az alkotmányos rend elleni szervezkedés (Btk. 255.§)
- m. Lázadás (Btk. 256.§)
- n. Rombolás (Btk. 257.§)
- o. Hazaárulás (Btk. 258.§)
- p. Hütlenség (Btk. 259.§)
- q. Az ellenség támogatása (Btk. 260.§)
- r. Kémkedés (Btk. 261.§)
- s. Kémkedés az Európai Unió intézményei ellen (Btk. 261/A.§)
- t. A szövetséges fegyveres erő ellen elkövetett kémkedés (Btk. 262.§)
- u. Állam elleni bűncselekmény feljelentésének elmulasztása (Btk. 263.§)

#### **Környezeti hatás kritériuma:**

– *az esemény, vagy folyamat, amely miatt a természeti vagy épített környezetben, különösen:*  
 – *az infrastruktúrában bekövetkező sérülés vagy zavar, az épített vagy természetes környezet oly mértékű rongálódását idézi elő, amelynek következtében 10 000 fő kimenekítése vagy kitelepítése válik szükségessé, vagy legalább 100 km<sup>2</sup> nagyságú terület tartósan szennyeződik, vagy a felszín alatti vizek, vagy azok természetes víztartó képződményei, a folyóvizek és természetes tavak, valamint ezek medre vagy élővilága szenved tartós károsodást;*  
 – *az ország tájegységeiben, kiemelkedő földrajzi területeiben visszafordíthatatlan negatív változás következik be.*

A környezeti hatás kritériuma a jogszabályban foglaltak alapján kellően meghatározott.

## 6. Az üzemeltetői biztonsági terv lehetséges követelményei

(Lrtv. vhr.)

### 1. Tartalmi követelmények

#### 1.1. Általános bemutatás

Az üzemeltető az Üzemeltetői Biztonsági Tervben megadja a létfontosságú rendszer-  
elemek védelmével kapcsolatos fő célkitűzéseit, továbbá összefoglaló jelleggel ismerteti  
az alábbi területeken bevezetett, működtetett intézkedéseit, szervezetét, irányítási rend-  
szereit:

- a. szervezet és személyzet,
- b. a rendszer és létesítményelemeinek azonosítása és értékelése,
- c. üzemvezetés,
- d. a változtatások kezelése,
- e. védelmi tervezés,
- f. belső audit és vezetőségi átvizsgálás,
- g. még elégséges szolgáltatás sztrájk esetén.

#### 1.2. A létfontosságú rendszer- elemek környezetének bemutatása

##### 1.2.1. A bemutatás legalább az alábbi adatokat tartalmazza:

- a. az érintett lakott területek jellemzése,
- b. a lakosság által leginkább látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közin-  
tzmények (iskolák, kórházak, templomok, rendőrség, tűzoltóság stb.),
- c. a különleges természeti értéket képviselő területek, műemlékek és turisztikai ne-  
vezetességek,
- d. rendkívüli esemény által potenciálisan érintett – különösen a lakosság és a gaz-  
dasági társaságok ellátását érintő – más közművek, szolgáltatások,
- e. működő gazdálkodó szervezetek, ipari és mezőgazdasági tevékenységek jellem-  
zése, ismertetése, az ezekkel való esetleges kapcsolatok ismertetése (technológi-  
ai, közmű-szolgáltatási kapcsolat stb.).

##### 1.2.2. A létfontosságú rendszer- elemek kihasználtsága, forgalmi adatok.

##### 1.2.3. A létfontosságú rendszer- elemek környezetében más üzemeltetők által folytatott tevé- kenységek ismerete, a lehetséges hatások figyelembevétele.

##### 1.2.4. A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk:

- a. a területre jellemző, a létfontosságú rendszer-  
elemek sérülését eredményező és a  
következmények alakulására hatást gyakorló meteorológiai jellemzők,
- b. a helyszínt jellemző, a létfontosságú rendszer-  
elemek biztonságos tevékenységé-  
re, üzemeltetésére, működésére hatást gyakorló legfontosabb geológiai és hidro-  
lógiai jellemzők.

#### 1.3. A létfontosságú rendszer- elemek bemutatása. Tartalmazza:

- a. a rendkívüli esemény forrásaira, azok körülményeire vonatkozó információt,
- b. helyszínrajzot, amely bemutatja az elemeket, és vázlatosan feltünteti a létfontos-  
ságú elemet,
- c. a lehetséges veszélyt jelentő anyagok, berendezések megjelölését, mennyiségét,  
tárolási adatait,
- d. a használat, igénybevétel folyamatát, idejét,
- e. a tevékenységekre vonatkozó legfontosabb technológiai és karbantartási folya-  
matokat, műveleteket,
- f. a főbb fenyegetettség elemzését és az egyes elemek sebezhetőségén, valamint  
a lehetséges hatásokon alapuló kockázatelemzést.

#### 1.4. Rendszer és létesítmény bemutatása

Be kell mutatni az infrastruktúrát, elkülönítetten az egyes létesítményekhez tartozó külön, és az egész infrastruktúrához tartozó elemeket, amelyek az alábbiakra terjednek ki:

- a. tartalék rendszerelemek megléte,
  - b. sérülés esetén a helyreállítás módja, az ahhoz szükséges anyagok tárolásának helye, a helyszínre juttatás biztosításának ideje és módja,
  - c. javító és karbantartó tevékenység,
  - d. alternatív megoldások,
  - e. javíthatóság, helyreállítás megvalósíthatósága,
  - f. belső és külső tájékoztatási rendszerek,
  - g. munkavédelem,
  - h. vezetési pontok és a kimenekítéshez kapcsolódó létesítmények,
  - i. elsősegélynyújtó és mentő szervezetek,
  - j. környezetvédelmi szolgálat,
  - k. műszaki biztonsági szolgálat,
  - l. katasztrófa elhárítási szervezet,
  - m. fix és mobil laboratóriumi hálózat,
  - n. kézi mérőműszerek és monitoring hálózatok,
  - o. biztonsági szolgálat,
  - p. beléptető és az idegen behatolást érzékelő rendszerek.
- 1.5. A részletes elemzéssel vizsgált lehetséges rendkívüli események bemutatása: az üzemeltető ismerteti a valós viszonyokra épülő rendkívüli eseménysorokat. Alapkövetelmény, hogy az önmagában legyen alkalmas a folyamatok, körülmények kellően részletes megismerésére
- a. szöveges leíró és folyamatábrán (sérülés lehetséges fajtái, érintett környezet és lakosság meghatározása),
  - b. rajzi megjelenítésen,
  - c. méretarányos összeállítási jellegű vázlaton, metszetrajzon, fényképen.
- 1.6. A létfontosságú rendszerelemek védelmének eszközzrendszere
- Az üzemeltető megjelöli azokat a biztonsági intézkedéseket, amelyek kialakítása és működtetése biztosítja a létfontosságú rendszerelemek védelmét, továbbá meghatározza azokat az ideiglenes intézkedéseket, amelyeket a különböző kockázati és veszélyszinteknek megfelelően foganatosít. Bemutatja az infrastruktúra elemeinek és egészének védelmére rendszeresített felszereléseket és a vezetéshez, a döntés-előkészítéshez szükséges infrastruktúrát:
- a. a veszélyhelyzeti vezetési létesítményeket,
  - b. a vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközzrendszerét,
  - c. a dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközzrendszerét,
  - d. a veszélyhelyzeti híradás eszközeit és rendszereit,
  - e. a távérzékelő rendszereket,
  - f. a helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszereket,
  - g. a riasztást, a védekezést és a következmények csökkentését végző végrehajtó szervezetek rendszeresített egyéni védőeszközeit és szaktechnikai eszközeit,
  - h. a védekezésbe bevonható (nem közvetlenül erre a célra létrehozott) belső és a külső erőket és eszközöket,
  - i. a létfontosságú rendszerelemek kiesése következtében alkalmazható vagy rendelkezésre álló alternatív megoldásokat.

### 1.7. A létfontosságú rendszer elemek irányítási rendszere

Az adott elem sérülési, megsemmisülési kockázatának elemzése alapján be kell mutatni a létfontosságú rendszer elemek védelmét szolgáló biztonsági intézkedéseket, azok alkalmazott módszereit. Az irányítási rendszer az alábbi adatokat tartalmazza:

- a. a biztonsági irányítási rendszer szervezeti felépítése,
- b. a szervezet minden szintjén megjelölt, az infrastruktúra védelmének irányításába, végrehajtásába bevont személyek, azok feladat- és hatásköre, felkészítésükhöz szükséges követelmények és erőforrások,
- c. a veszélyazonosítás és kockázatelemzés eredményei alapján az üzemeltető által kialakított biztonsági irányítási rendszer normái, és a biztonságos üzemeltetésre vonatkozó technológiai leírások, utasítások és egyéb szabályozók,
- d. a létfontosságú rendszereket vagy azok elemeit érintő, a biztonságra vonatkozó változások/változtatások,
- e. a megelőzéssel és felkészüléssel kapcsolatos feladatok végrehajtási helyzetének értékelése,
- f. az üzemeltetőnek a létfontosságú rendszert, vagy egyes elemét ért eseményekről adandó tájékoztatási, jelentési rendszere.

### 1.8. A terv elkészítésébe bevont személyek, szervezetek megjelölése.

## 2. Formai követelmények

- 2.1. Az üzemeltetői biztonsági tervet írásban kell elkészíteni és a nyilvántartó, valamint a kijelölő hatóság részére két eredeti – az üzemeltető és a biztonsági összekötő személy által aláírt – példányban papír alapon, továbbá elektronikus adathordozón is be kell nyújtani. A térképeket, a rajtuk szereplő méretarányuk megfelelően, nyomtatott formában is be lehet nyújtani.
- 2.2. A térképvázlat vagy helyszínrajz olyan méretarányú legyen, amely a megfelelő eligazodást biztosítja.
- 2.3. Az alaprajz, a vázlat vagy a helyszínrajz tartalmazza a létfontosságú rendszer elemek egészét, a veszélyeztetett területeket és a létesítményeket.

## 7. Azonosítási jelentés minta az egyes rendvédelmi szervek létfontosságú rendszerei és létesítményei azonosításáról

I. Rendszerelem neve:

II. Rendszerelem (beazonosítható) adatai:

III. Rendszerelem átfogó leíró meghatározása, jellemzése:

1. pontos szervezeti megnevezés (szervezeten belüli hely) és a jelenlegi felelős vezető neve beosztása
2. földrajzi cím (postai cím vagy hrsz.)
3. tevékenység jellemzése, fontosabb paraméterei
4. kapacitásadatok (rendszerek esetén)

IV. Vizsgált rendszerelem funkciójának helyettesíthetősége:

1. meglévő kockázatértékelések
2. technológiai-folyamatellenőrző, vagy folyamatirányító információs rendszer (honnan és hány helyről lehet beavatkozni, illetve csak figyelni a technikai paramétereket, kábeles, rádiós, URH optikai kábeles, GSM adatátvitel), annak védelme
3. az adott telephelyen elérhető közös informatikai rendszerek, azok védelme
4. az adott telephelyen elérhető nyilvános informatikai rendszerek, azok védelme

V. Rendszerelem pontos meghatározása:

1. telephely és hozzátartozó kisebb egységek, segédüzemek, kiszolgáló létesítmények, külső szolgáltató vállalkozások által biztosított elemek részletes ismertetése.
2. informatikai rendszerek részletes ismertetése

VI. Rendszerelem kockázatelemzése, Üzemmenetben/folyamatos feladat ellátásban történő súlyos fennakadás következményeinek értékelése (energetikai rendszerelemek esetében nem értelmezhető):

1. A ...Rendszerelemet veszélyeztető hatások kockázatainak áttekintése, felsorolása, számozása:
2. Az üzemmenetben/ folyamatos feladatellátásban súlyos fennakadását okozó veszélyeztető hatások, források (és azok valószínűségének meghatározása, vagy becslése (indoklással).
3. A külső erőszakos beavatkozások, mint veszélyeztető hatások vizsgálata, meghatározása, valószínűségének becslése
4. A .....Rendszerelemet veszélyeztető informatikai kiber támadások kockázatainak vizsgálata, meghatározása, valószínűségének becslése

5. Kockázati mátrix felállítása:

		Következmény, Súlyosság		
		kicsi	közepes	magas
Előfordulás	nagyon ritka			
	ritka			
	gyakori			
	nagyon gyakori			

6. Az előfordulás és a Következmény, Súlyosság szempontjainak pontos, az Üzemeltető által történő meghatározása (telephely, illetve rendszerelem specifikus lehet)

7. A kockázatelemzés eredménye (az Üzemeltető véleménye alapján):

8. A működési paraméterek, üzemmenet súlyos fennakadásának következményeinek összevetése a vonatkozó ágazati kritériumokkal (jogsabály)

9. Az összehasonlítás eredménye:

VII. Rendszerelem horizontális kritériumokkal való összehasonlítása (üzemeltetői vélemény alapján, csak amennyiben az ágazati kritériumoknak – 512/2013. (XII. 29.) Korm. rendelet – megfelel)

1. A működési paraméterek, üzemmenet súlyos fennakadásának következményeinek összevetése a vonatkozó horizontális kritériumokkal (65/2013 Korm. rendelet)

2. összehasonlítás eredménye (az Üzemeltető véleménye alapján):

Ágazati besorolás			
	Ágazati kritérium vizsgálat eredménye	Horizontális kritérium vizsgálat eredménye	Kockázatelemzés eredménye
Vizsgált rendszerelem 1	megfelel/nem felel meg	nem releváns*/megfelel/nem felel meg	tolerálható/nem tolerálható
Vizsgált rendszerelem 2	megfelel/nem felel meg	nem releváns*/megfelel/nem felel meg	tolerálható/nem tolerálható
* megjegyzés: nem releváns, ha az ágazati kritériumoknak nem felel meg			

3. A..... rendszerelem a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet 1. mellékletében meghatározott horizontális kritériumok közül az alábbiak alapján:

Például

a veszteségek kritériuma:

– 24 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 20 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 75 fő, vagy

–72 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 40 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 150 fő. (példa)

A politikai hatás kritériuma:

-az állam és intézményei iránti közbizalom megszűnése, valamely állami szerv működésképtelenné válása miatt a lakosság biztonságérzete kritikus szint alá csökken. (példa)

valamint a.... jogszabályban meghatározott ágazati kritériumok közül az alábbiak alapján:

- ágazati kritérium 1.

- ágazati kritérium 2.

létfontosságúnak tekintendő.

4. A kockázatelemzés mind ágazati mind horizontális kritériumok tekintetében történő rövid kifejtése.

VIII. Tekintettel a fentiekre a .... rendszelem nemzeti/európai létfontosságú rendszerelemmé történő kijelölés javaslom/nem javaslom.

Az Üzemeltető (gazdálkodó szervezet) nevében eljáróként nyilatkozom, hogy a ..... felsorolt vizsgált rendszerelemek az üzemeltetésem/ünk alatt álló összes rendszerelemet tartalmazza, azaz az összeállított és benyújtott azonosítási jelentés teljes.

A vizsgálatok kezdőnapja:

A vizsgálatok zárónapja:

Dátum

Cégszerű aláírás/ok



## **8. A nemzeti létfontosságú rendszerelémmé történő kijelölésre, valamint a kijelölés visszavonására vonatkozó eljárás során a horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálatához kapcsolódó szakhatósági állásfoglalás kiadásának eljárási rendje agrárgazdaság ágazat vonatkozásában**

### *1. Eljáró szakhatóság*

Első fokú szakhatóság	Másodfokú szakhatóság
Létesítmény helye szerint illetékes Katasztrófavédelmi Kirendeltségek	Megyei, és a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
Határidő: 15 nap	Határidő: 15 nap
Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 15 nappal meghosszabbítható	Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 15 nappal meghosszabbítható
Ágazati kijelölő hatóság: Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (jogorvoslat: Bíróság)	
Tárgy: a 65/2013. (III. 8.) Korm. rend. 1. mellékletében meghatározott horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálata.	

### *2. Jogszabályi alapok:*

- c. a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény (a továbbiakban: Lrtv.)
- d. a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Vhr.)
- e. a létfontosságú agrárgazdasági rendszerelemek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 540/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet

### *3. Eljárás rendje*

#### *3.1 Szakhatósági eljárás megkezdése, hatáskör és illetékesség vizsgálata, az ügyintézés határideje*

A szakhatósági eljárás lefolytatására a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény előírásait kell alkalmazni.

Az eljárás az ágazati kijelölő hatóság megkeresésére indul az üzemeltető által elkészített azonosítási jelentés kézhezvételét követően.

A szakhatóság a megkeresés megérkezését követően haladéktalanul ellenőrzi hatáskörének és illetékességének meglétét.

- d. Ha a szakhatóság megállapítja hatásköre hiányát, erről a megkeresés megérkezésétől számított 8 napon belül tájékoztatja az ágazati kijelölő hatóságot, és megszünteti a szakhatósági eljárást.

- e. Ha a szakhatóság megállapítja illetékessége hiányát, a megkeresést a megérkezésétől számított 8 napon belül az ügy összes iratával együtt az illetékességgel rendelkező hatósághoz – a hatóság egyidejű tájékoztatása mellett – átteszi.

A szakhatóság eljárására irányadó ügyintézési határidő 15 nap. Kivételesen indokolt esetben a szakhatóság vezetője a szakhatósági eljárásra irányadó határidőt annak letelte előtt egy alkalommal legfeljebb 15 nappal meghosszabbíthatja, és erről az ügyfelet és az ágazati kijelölő hatóságot értesíti.

A szakhatóságnak az ügyintézési határidő meghosszabbításáról szóló végzésében a határidő-hosszabbítás indokait pontosan meg kell jelölnie.

*Az Lrtv. 4. §-a értelmében a szakhatósági eljárásban csak olyan személy vehet részt, akinek a nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló törvényben meghatározott nemzetbiztonsági ellenőrzését elvégezték, és akivel szemben kockázati tényező nem merült fel. A szakhatósági állásfoglalások, valamint az eljárásban keletkezett egyéb iratok (megkeresés, szemleértésítés, hivatalos feljegyzés) kiadmányozását is ennek megfelelően kell teljesíteni.*

### 3.2 Hiánypótlás

A szakhatóságnak vizsgálni kell, hogy a benyújtott azonosítási jelentés megfelel-e a jogszabályban foglalt tartalmi elemeknek, annak érdekében, hogy a jelentésben meglévő adatok alapján a horizontális kritériumok vizsgálata megvalósítható legyen.

Ennek keretében a Vhr. 2. § (2) bekezdése alapján részletesen kell vizsgálni, hogy a jelentés tartalmazza-e:

- a) a vizsgált lehetséges létfontosságú rendszerelem megnevezését,
- a kockázatelemzést, valamint annak eredményét és
- a nemzeti vagy európai létfontosságú rendszerlemmé történő kijelölésre irányuló javaslatot, vagy a kijelölés visszavonására, vagy a kijelölés fenntartására vonatkozó javaslatot,
- b) az üzemeltetőnek az azonosítási jelentés teljességére vonatkozó nyilatkozatát, valamint
- c) az azonosítási eljárás kezdő- és zárónapját.

Amennyiben a benyújtott dokumentáció hiányos, vagyis a Vhr. 2. § (2) bekezdésében előírt tartalmi követelményeket nem tartalmazza, úgy az ágazati kijelölő hatóság egyidejű értesítése mellett az ügyfelet 8 napon belül hiánypótlásra kell felhívni.

A hiánypótlásra felhívó végzés tartalmazza:

- a hiánypótlás pontos jogszabályokon alapuló indokolását,
- a hiánypótlás elmulasztásának jogkövetkezményeit.

A hiánypótlásban megadott határidőn belül az ügyfél kérelemmel fordulhat a szakhatósághoz, hogy a megadott határidőre nem tudja pótolni a felhívásban foglaltakat, ezért új határidőt kér a hiánypótlás teljesítésére. A kérelem beérkezését követően a szakhatóság végzésben haladéktalanul megállapítja a hiánypótlás új időpontját, amelyből az ágazati kijelölő hatóság is kap egy példányt.

Amennyiben az ügyfél nem teljesíti a hiánypótlásban foglaltakat a megadott határidőig, úgy erről az ágazati kijelölő hatóságot tájékoztatni kell.

A hiánypótlás tényleges időtartama az ügyintézési határidőbe nem számít bele.

### 3.3 Horizontális kritériumok vizsgálata

Az ágazati kijelölő hatóság – létfontosságú rendszerelémmé történő kijelölésre, valamint a kijelölés visszavonására vonatkozó eljárás során – megkeresi a szakhatóságot szakhatósági állásfoglalás beszerzése érdekében, amellyel egy időben megküldi az azonosítási jelentést a szakhatóság részére.

A szakhatóság feladata, hogy az azonosítási jelentést a Vhr. 1. mellékletében megjelölt horizontális kritériumok tekintetében megvizsgálja.

A nemzeti létfontosságú rendszerelémmé történő kijelöléshez már egy horizontális kritérium teljesülése esetén szakhatósági hozzájárulást kell kiadni. Amennyiben az azonosítási jelentésben megjelölt rendszerelem tekintetében teljesül az 5 horizontális kritériumból legalább egy, akkor a szakhatóság állásfoglalásában hozzájárul a rendszerelem nemzeti létfontosságú rendszerelémmé történő kijelöléséhez.

A Vhr. 1. mellékletében szereplő horizontális kritériumok a következők:

„Egyetlen vagy egymással közvetlenül összefüggő eseményekkel kapcsolatban Magyarország területén:

1. a veszteségek kritériuma:

– 24 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 20 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 75 fő, vagy

– 72 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 40 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 150 fő.

2. a gazdasági hatás kritériuma: a gazdasági veszteség mértéke, vagy termékek és szolgáltatások romlásának mértéke, a rendszer és létesítmény fizikai sérüléséből, elvesztéséből fakadó közvetlen vagy közvetett károk, amelyek ötvenezer fő vonatkozásában meghaladják az egy főre eső bruttó nemzeti jövedelem (GNI) bármely 30 napos időszakra vetített mértékének 25%-át.

3. a társadalmi hatás kritériuma: 300 fő/km<sup>2</sup>-nél sűrűbben lakott területen a köznyugalom súlyos megzavarása, beleértve a lakosságot érő káros pszichológiai és közegészségügyi hatásokat is.

4. a politikai hatás kritériuma: az állam és intézményei iránti közbizalom megszűnése, valamely állami szerv működésképtelenné válása miatt a lakosság biztonságérzete kritikus szint alá csökken.

5. a környezeti hatás kritériuma: az esemény, vagy folyamat, amely miatt a természeti vagy épített környezetben, különösen:

– az infrastruktúrában bekövetkező sérülés vagy zavar, az épített vagy természetes környezet oly mértékű rongálódását idézi elő, amelynek következtében

= 10 000 fő kimenekítése vagy kitelepítése válik szükségessé, vagy

= legalább 100 km<sup>2</sup> nagyságú terület tartósan szennyeződik, vagy

= a felszín alatti vizek, vagy azok természetes víztartó képződményei, a folyóvizek és természetes tavak, valamint ezek medre vagy élővilága szenved tartós károsodást;

– az ország tájegységeiben, kiemelkedő földrajzi területeiben visszafordíthatatlan negatív változás következik be.”

### 3.4 A véleményező szervek megkeresése

A szakhatósági eljárás során a szakhatóságnak pénz- és adóügy, közrend, közbiztonság, lakosságvédelem, alkotmányvédelem, nemzetbiztonság, terrorelhárítás vonatkozásában, valamint a politikai és környezetvédelmi hatás kritériumának teljesülése vonatkozásában

véleménynyilvánítás céljából meg kell keresnie a Vhr. 11. § (1) és (2) bekezdésében meghatározott valamennyi szervet az alábbiak szerint:

- d. A pénz- és adóügyi biztonság vonatkozásában a Nemzeti Adó- és Vámhivatal illetékes szervét;
- e. A közrend, a közbiztonság, a lakosságvédelem kérdésben az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv területi szervét;
- f. Az alkotmányvédelem, a nemzetbiztonsági kérdésben Alkotmányvédelmi Hivatal illetékes szervét;
- g. A terrorelhárítás vonatkozásában a Terrorelhárítási Központot;
- h. Politikai hatás kritériumai tekintetében az illetékes kormány megbízottat;
- i. Környezeti hatás kritériuma tekintetében a környezetvédelmi és természetvédelmi felügyelőséget.

### 3.5 Szakhatósági állásfoglalás kiadása

A szakhatóság az eljárás hatékonyságának növelése, a határidők betartása érdekében saját hatáskörben dönthet arról, hogy az alábbi eljárásrendek közül, mely alapján folytatja le az eljárást.

a) a szakhatósági megkeresés megérkezését követő 8 napon belül (hiányos megkeresés esetén a hiánypótlás teljesítését követően 3 napon belül) hivatalos levél formájában rövid határidő szabása mellett (3 nap), megkeresi a Vhr. 11.§ (1)-(2) bekezdésében felsorolt véleményező szerveket a horizontális kritériumok vizsgálata vonatkozásában, részükre mellékelve megküldi az azonosítási jelentést. (7/a, 7/b, 7/c, 7/d, 7/e, 7/f sz. iratminták)

A beérkezett vélemények figyelembevételével kialakítja szakhatósági állásfoglalását.

vagy

b) a szakhatósági megkeresés megérkezését követő 8 napon belül (hiányos megkeresés esetén a hiánypótlás teljesítését követően 3 napon belül) hivatalos levél formájában egyeztetés megtartását kezdeményezi a Vhr. 11.§ (1)-(2) bekezdésében felsorolt véleményező szervek bevonásával, részükre mellékelve megküldi az azonosítási jelentést. (8/a, 8/b, 8/c, 8/d, 8/e, 8/f sz. iratminta)

A szakhatóság az egyeztetésről jegyzőkönyvet készít, mely tartalmazza a véleményező szervek véleményét, az abban foglaltakat felhasználja az állásfoglalás kialakítása során. (9. sz. iratminta)

A kezdeményező iratban fel kell hívni a véleményező szervek figyelmét, hogy amennyiben az egyeztetésen nem vesznek részt, véleményüket, vagy azt, hogy nem kívánnak véleményt adni, az egyeztetés időpontját megelőzően írásban küldjék meg a szakhatóság részére.

A szakhatóság az a), vagy b), eljárás lefolytatását követően megvizsgálja a véleményezésben nem vizsgált horizontális kritériumokat is és a beszerzett vélemények figyelembevétele mellett 15 napon belül kiadja az állásfoglalását.

A szakhatósági állásfoglalás indokolási része tartalmazza, hogy a felsorolt véleményező hatóságok véleményt adtak (a nemleges véleményt adó hatóságot is fel kell sorolni), azonban a konkrét véleményeknek nem kell szerepelnie az állásfoglalásban.

Amennyiben a potenciális nemzeti létfontosságú rendszerelem megfelel valamely horizontális kritériumnak, akkor az állásfoglalásnak tartalmaznia kell, hogy mely horizontális kritérium alapján jelölhető ki a nemzeti rendszerelem létfontosságúvá. Amennyiben több horizontális kritériumnak is megfelel a potenciális rendszerelem, úgy mindet szükséges a szakhatósági állásfoglalásban indokolással ellátva szerepeltetni.

A szakhatósági állásfoglalás a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 44. §-ban meghatározott tartalmi és formai követelményeknek megfelelően a kiadott minta alapján kerül kiadásra.

A szakhatósági állásfoglalást meg kell küldeni az ágazati kijelölő hatóság felé.

**9. A nemzeti létfontosságú rendszerelémmé történő kijelölésre, valamint a kijelölés visszavonására vonatkozó eljárás során a horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálatához kapcsolódó szakhatósági állásfoglalás kiadásának eljárási rendje energia ágazat vonatkozásában**

*1. Eljáró szakhatóság*

Első fokú szakhatóság	Másodfokú szakhatóság
Létesítmény helye szerint illetékes Katasztrófavédelmi Kirendeltségek	Megyei és a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság
Határidő: 30 nap	Határidő: 30 nap
Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 15 nappal meghosszabbítható	Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 15 nappal meghosszabbítható
<p>Ágazati kijelölő hatóság:</p> <p>villamosenergia-rendszer tekintetében a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (jogorvoslat: Bíróság)</p> <p>kőolaj-feldolgozás és kőolajtermék-tárolás kivételével a kőolajipar és a földgázipar tekintetében a területileg illetékes bányakapitányság (jogorvoslat: Magyar Bányászati Hivatal)</p> <p>kőolaj-feldolgozás és kőolajtermék-tárolás tekintetében a fővárosi és megyei kormányhivatal mérésügyi és műszaki biztonsági hatósága. (jogorvoslat: Magyar Kereskedelmi és Engedélyezési Hivatal)</p>	
<p>Tárgy: a 65/2013. (III. 8.) Korm. rend. 1. mellékletében meghatározott horizontális kritériumok teljesülésének vizsgálata.</p>	

*2. Jogszabályi alapok:*

25. a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény (a továbbiakban: Lrtv.)
26. a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Vhr.)
27. az energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 360/2013. X. 11. Korm. rendelet)

*3. Eljárás rendje*

### *3.1 Szakhatósági eljárás megkezdése, hatáskör és illetékesség vizsgálata, az ügyintézési határideje*

A szakhatósági eljárás lefolytatására a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény előírásait kell alkalmazni.

A szakhatósági eljárás az ágazati kijelölő hatóság megkeresésére indul, melyben megindítja a horizontális kijelölési eljárást.

A szakhatóság a megkeresés megérkezését követően haladéktalanul ellenőrzi hatáskörének és illetékességének meglétét.

- Ha a szakhatóság megállapítja hatásköre hiányát, erről a megkeresés megérkezésétől számított 8 napon belül tájékoztatja az ágazati kijelölő hatóságot, és megszünteti a szakhatósági eljárást.
- Ha a szakhatóság megállapítja illetékessége hiányát, a megkeresést a megérkezésétől számított 8 napon belül az ügy összes iratával együtt az illetékességgel rendelkező hatósághoz – a hatóság egyidejű tájékoztatása mellett – átteszi.

A szakhatóság eljárására irányadó ügyintézési határidő a 360/2013. X. 11. Korm. rendelet 14. § (2) bekezdése alapján 30 nap. Kivételesen indokolt esetben a szakhatóság vezetője a szakhatósági eljárásra irányadó határidőt annak letelte előtt egy alkalommal legfeljebb 15 nappal meghosszabbíthatja, és erről az ügyfelet és az ágazati kijelölő hatóságot értesíti.

A szakhatóságnak az ügyintézési határidő meghosszabbításáról szóló végzésében a határidő-hosszabbítás indokait pontosan meg kell jelölnie.

Az Lrtv. 4. §-a értelmében a szakhatósági eljárásban csak olyan személy vehet részt, akinek a nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló törvényben meghatározott nemzetbiztonsági ellenőrzését elvégezték, és akivel szemben kockázati tényező nem merült fel. A szakhatósági állásfoglalások, valamint az eljárásban keletkezett egyéb iratok (megkeresés, szemleértésítés, hivatalos feljegyzés) kiadmányozását is ennek megfelelően kell teljesíteni.

### *3.2 Hiánypótlás*

Az összefoglaló táblázattal kapcsolatban hiánypótlásnak nincsen helye. Hiánypótlási eljárás lefolytatására nincs szükség, tekintettel arra, hogy a horizontális kritériumok vizsgálata csak helyszíni szemle során történhet, az összefoglaló táblázat megtekintésével.

#### *3.3 Horizontális kritériumok vizsgálata*

Az ágazati kijelölő hatóság megkeresi a szakhatóságot szakhatósági állásfoglalás beszerzése érdekében.

A 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet 14. § (2) bekezdése értelmében a szakhatóság az azonosítás során készült iratok közül csak az összefoglaló táblázatot tekintheti meg, másolatot vagy felvételt arról nem készíthet.

A szakhatóság feladata, hogy az összefoglaló táblázatot a Vhr. 1. mellékletében megjelölt horizontális kritériumok tekintetében megvizsgálja.

A nemzeti létfontosságú rendszerelemmé történő kijelöléshez már egy horizontális kritérium teljesülése esetén szakhatósági hozzájárulást kell kiadni. Amennyiben az azonosítási jelentésben megjelölt rendszerelem tekintetében teljesül az 5 horizontális kritériumból legalább egy, akkor a szakhatóság állásfoglalásában hozzájárul a rendszerelem nemzeti létfontosságú rendszerelemmé történő kijelöléséhez.

A Vhr. 1. mellékletében szereplő horizontális kritériumok a következők:

„Egyetlen vagy egymással közvetlenül összefüggő eseményekkel kapcsolatban Magyarország területén:

1. a veszteségek kritériuma:
  - 24 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 20 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 75 fő, vagy
  - 72 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 40 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 150 fő.
2. a gazdasági hatás kritériuma: a gazdasági veszteség mértéke, vagy termékek és szolgáltatások romlásának mértéke, a rendszer és létesítmény fizikai sérüléséből, elvesztéséből fakadó közvetlen vagy közvetett károk, amelyek ötvenezer fő vonatkozásában meghaladják az egy főre eső bruttó nemzeti jövedelem (GNI) bármely 30 napos időszakra vetített mértékének 25%-át.
3. a társadalmi hatás kritériuma: 300 fő/km<sup>2</sup>-nél sűrűbben lakott területen a köznyugalom súlyos megzavarása, beleértve a lakosságot érő káros pszichológiai és közegészségügyi hatásokat is.
4. a politikai hatás kritériuma: az állam és intézményei iránti közbizalom megszűnése, valamely állami szerv működésképtelenné válása miatt a lakosság biztonságérzete kritikus szint alá csökken.
5. a környezeti hatás kritériuma: az esemény, vagy folyamat, amely miatt a természeti vagy épített környezetben, különösen:
  - az infrastruktúrában bekövetkező sérülés vagy zavar, az épített vagy természetes környezet oly mértékű rongálódását idézi elő, amelynek következtében
    - = 10 000 fő kimenekítése vagy kitelepítése válik szükségessé, vagy
    - = legalább 100 km<sup>2</sup> nagyságú terület tartósan szennyeződik, vagy
    - = a felszín alatti vizek, vagy azok természetes víztartó képződményei, a folyóvizek és természetes tavak, valamint ezek medre vagy élővilága szenved tartós károsodást;
  - az ország tájegységeiben, kiemelkedő földrajzi területeiben visszafordíthatatlan negatív változás következik be.”

### 3.4 A véleményező szervek megkeresése

A 360/2013. (X. 11.) Korm. rendelet 14. § (2) bekezdése értelmében a szakhatóság az azonosítás során készült iratok közül csak az összefoglaló táblázatot tekintheti meg, másolatot vagy felvételt arról nem készíthet.

A véleményt nyilvánító szervek megkeresésére nem kell intézkedni, minden horizontális kritérium vizsgálatát a szakhatóságnak kell elvégeznie.

Szakhatóság feladata, hogy a véleményt nyilvánító szervek megkeresésre nélkül az összefoglaló táblázat alapján a Vhr. 1. mellékletében megjelölt horizontális kritériumokat vizsgálja meg.

### 3.5 Szakhatósági állásfoglalás kiadása

Az összefoglaló táblázat megtekintésére a szakhatósági megkeresés megérkezését követő 8 napon belül a szakhatóság helyszíni szemle megtartását kezdeményezi. A Vhr. 11. § (1)-(2) bekezdésében felsorolt véleményező szervek a helyszíni szemlén nem vesznek részt.

Az összefoglaló táblázat megtekintéséhez egyeztetni szükséges az üzemeltetővel, hogy az összefoglaló táblázatot az üzemeltetőnél helyszíni szemle keretében mikor tekintheti meg a szakhatóság.

A szakhatóság a szemle során helyszíni szemle jegyzőkönyvet vesz fel.

A helyszíni szemle során a szakhatósági állásfoglalás helyszíni kiadmányozásának lehetőségét meg kell teremteni. Amennyiben nem kerül sor helyszíni kiadmányozásra, úgy a helyszíni szemléről készült jegyzőkönyv alapján kell kiadni a szakhatósági állásfoglalást.

A szakhatóság az eljárás során megvizsgálja a Vhr. 1. mellékletében szereplő valamennyi horizontális kritériumot és 30 napon belül kiadja az állásfoglalását.

Amennyiben a potenciális nemzeti létfontosságú rendszerelem megfelel valamely horizontális kritériumnak, akkor az állásfoglalásnak tartalmaznia kell, hogy mely horizontális kritérium alapján jelölhető ki a rendszerelem létfontosságúvá. Amennyiben több horizontális kritériumnak is megfelel a potenciális rendszerelem, úgy mindet szükséges a szakhatósági állásfoglalásban indokolással ellátva szerepeltetni.

A szakhatósági állásfoglalás a Vhr. 15. § (1) és (2) bekezdése miatt csak az összefoglaló táblázatra való utalást, tartalmazhatja, valamint nem tartalmazhat olyan adatot, hogy annak nem jogosulthoz való kerülése önmagában elegendő legyen a létfontosságú rendszerelemnek minősített rendszerelem felismerésére.

A szakhatósági állásfoglalás a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 44. §-ban meghatározott tartalmi és formai követelményeknek megfelelően a kiadott minta alapján kerül kiadásra.

A szakhatósági állásfoglalást meg kell küldeni az ágazati kijelölő hatóság felé.



## 10. Közbiztonság-védelem ágazat rendvédelem alágazat vonatkozásában nemzeti létfontosságú rendszeremmé történő kijelölésről szóló határozat meghozatalával kapcsolatos eljárás

### 1. Eljáró hatóság

Ágazati kijelölő hatóság	
Alkotmányvédelmi Hivatal, a Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága és szervei, a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat, a Nemzeti Védelmi Szolgálat, az Országos Rendőr-főkapitányság és szervei, a Terrorelhárítási Központ vonatkozásában	
Első fokon	Másodfokon
Megyei és a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság	BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
Határidő: 90 nap	Határidő: 90 nap
Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 21 nappal meghosszabbítható	Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 21 nappal meghosszabbítható
Ágazati kijelölő hatóság	
Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság és szervei vonatkozásában	
Első fokon	Másodfokon
Megyei és Budapesti Rendőr-főkapitányságok	Országos Rendőr-főkapitányság
Határidő: 90 nap	Határidő: 90 nap
Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 21 nappal meghosszabbítható	Határidő kivételesen indokolt esetben egyszer maximum 21 nappal meghosszabbítható
Tárgy: Az ágazati és horizontális kritériumok alapján a közigazgatási hatósági eljárás szabályainak megfelelően határozatban dönt a nemzeti létfontosságú rendszerem kijelöléséről szakhatóság bevonása nélkül	

### 2. Jogszabályi alapok:

1. a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény (a továbbiakban: Lrtv.)
2. a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról szóló 65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Vhr.)

3. egyes rendvédelmi szervek létfontosságú rendszerei és létesítményei azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, valamint a Rendőrség szerveiről és a Rendőrség szerveinek feladat- és hatásköréről szóló 329/2007. (XII. 13.) Korm. rendelet módosításáról szóló 512/2013. (XII. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet)

### 3. Eljárás rendje

#### 3.1 Eljárás megkezdése, hatáskör és illetékesség vizsgálata, az ügyintézési határideje

Az ágazati kijelölő hatóságnak (a továbbiakban: Hatóság) az eljárás lefolytatásával kapcsolatban a Vhr., a Korm. rendelet, valamint a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény előírásait kell alkalmaznia.

A kijelölési eljárás az üzemeltető által elkészített azonosítási jelentés Hatósághoz történő beérkezését követően indul.

A Hatóság az azonosítási jelentés megérkezését követően haladéktalanul ellenőrzi hatáskörének és illetékességének meglétét.

Hatáskör vagy illetékesség hiányában a Hatóság a kérelmet és az ügyben keletkezett iratokat - az ügyfél egyidejű értesítése mellett - haladéktalanul, de legkésőbb a kérelem megérkezésétől, folyamatban levő ügyben a hatáskör és illetékesség hiányának megállapításától számított nyolc napon belül átteszi a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező hatósághoz.

A hatósági eljárására irányadó ügyintézési határidő a Vhr. 4. § (1) bekezdése alapján 90 nap. Kivételesen indokolt esetben a hatóság vezetője a hatósági eljárásra irányadó határidőt annak letelte előtt egy alkalommal legfeljebb 21 nappal meghosszabbíthatja, és erről az ügyfelet értesíti.

A Hatóság az ügyintézési határidő meghosszabbításáról szóló végzésében a határidő-hosszabbítás indokait pontosan meg kell jelölnie.

Az Lrtv. 4. §-a értelmében a közigazgatási hatósági eljárásban csak olyan személy vehet részt, akinek a nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló törvényben meghatározott nemzetbiztonsági ellenőrzését elvégezték, és akivel szemben kockázati tényező nem merült fel. A kijelölő határozatok, valamint az eljárásban keletkezett egyéb iratok (megkeresés, hivatalos feljegyzés, végzés) kiadmányozását is ennek megfelelően kell teljesíteni.

#### 3.2 Hiánypótlás

A Hatóságnak vizsgálni kell, hogy a benyújtott azonosítási jelentés megfelel-e a jogszabályban foglalt tartalmi elemeknek, annak érdekében, hogy a jelentésben meglévő adatok alapján a horizontális és a Korm. rendeletben megjelölt ágazati kritériumok vizsgálata megvalósítható legyen.

Ennek keretében a Vhr. 2. § (2) bekezdése alapján részletesen kell vizsgálni, hogy a jelentés tartalmazza-e:

- a) a vizsgált lehetséges létfontosságú rendszerelem megnevezését,

- a kockázatelemzést, valamint annak eredményét és
- a nemzeti vagy európai létfontosságú rendszerlemmé történő kijelölésre irányuló javaslatot, vagy a kijelölés visszavonására, vagy a kijelölés fenntartására vonatkozó javaslatot,
- b) az üzemeltetőnek az azonosítási jelentés teljességére vonatkozó nyilatkozatát, valamint
- c) az azonosítási eljárás kezdő- és zárónapját.

Amennyiben az azonosítási jelentés hiányos, vagyis a Vhr. 2. § (2) bekezdésében előírt tartalmi követelményeket nem tartalmazza, úgy az ügyfelet 8 napon belül hiánypótlásra kell felhívni.

A hiánypótlásra felhívó végzés tartalmazza:

- a hiánypótlás pontos jogszabályokon alapuló indokolását,
- a hiánypótlás elmulasztásának jogkövetkezményeit.

A hiánypótlásban megadott határidőn belül az ügyfél kérelemmel fordulhat a Hatósághoz, hogy a megadott határidőre nem tudja pótolni a felhívásban foglaltakat, ezért új határidőt kér a hiánypótlás teljesítésére. A kérelem beérkezését követően a Hatóság végzésben haladéktalanul megállapítja a hiánypótlás új időpontját.

Amennyiben az ügyfél nem teljesíti a hiánypótlásban foglaltakat a megadott határidőig, úgy az eljárás megszüntethető.

A hiánypótlás tényleges időtartama az ügyintézési határidőbe nem számít bele.

### *3. 3 Horizontális és ágazati kritériumok vizsgálata*

Az üzemeltető által benyújtott azonosítási jelentés alapján a Hatóság feladata, hogy vizsgálja a Vhr. 1. mellékletében megjelölt horizontális kritériumok, valamint a Korm. rendelet 2. § -ában megjelölt ágazati kritériumok teljesülését. Szakhatóság bevonása kizárt.

A nemzeti létfontosságú rendszerlemmé történő kijelöléshez már egy horizontális és egy ágazati kritérium teljesülése is elég, ezek alapján kell a kijelölő határozatot kiadni. Amennyiben az azonosítási jelentésben megjelölt rendszerlem tekintetében teljesül az 5 horizontális kritériumból legalább egy, valamint a 3 ágazati kritériumból legalább egy, akkor a Hatóság határozatában kijelöli a rendszerlemet nemzeti létfontosságú rendszerlemmé.

A Vhr. 1. mellékletében szereplő horizontális kritériumok a következők:

„Egyetlen vagy egymással közvetlenül összefüggő eseményekkel kapcsolatban Magyarország területén:

1. a veszteségek kritériuma:
  - 24 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 20 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 75 fő, vagy
  - 72 óra leforgása alatt az áldozatok száma a 40 főt meghaladja, vagy a súlyos sérültek száma legalább 150 fő.
2. a gazdasági hatás kritériuma: a gazdasági veszteség mértéke, vagy termékek és szolgáltatások romlásának mértéke, a rendszer és létesítmény fizikai sérüléséből, elvesztéséből fakadó közvetlen vagy közvetett károk, amelyek ötvenezer fő vonatkozásában meghaladják az egy főre eső bruttó nemzeti jövedelem (GNI) bármely 30 napos időszakra vetített mértékének 25%-át.

3. a társadalmi hatás kritériuma: 300 fő/km<sup>2</sup>-nél sűrűbben lakott területen a köznyugalom súlyos megzavarása, beleértve a lakosságot érő káros pszichológiai és közegészségügyi hatásokat is.

4. a politikai hatás kritériuma: az állam és intézményei iránti közbizalom megszűnése, valamely állami szerv működésképtelenné válása miatt a lakosság biztonságérzete kritikus szint alá csökken.

5. a környezeti hatás kritériuma: az esemény, vagy folyamat, amely miatt a természeti vagy épített környezetben, különösen:

- az infrastruktúrában bekövetkező sérülés vagy zavar, az épített vagy természetes környezet oly mértékű rongálódását idézi elő, amelynek következtében
  - = 10 000 fő kimenekítése vagy kitelepítése válik szükségessé, vagy
  - = legalább 100 km<sup>2</sup> nagyságú terület tartósan szennyeződik, vagy
  - = a felszín alatti vizek, vagy azok természetes víztartó képződményei, a folyóvizek és természetes tavak, valamint ezek medre vagy élővilága szenved tartós károsodást;
- az ország tájegységeiben, kiemelkedő földrajzi területeiben visszafordíthatatlan negatív változás következik be.”

A Korm. rendelet 2. §-ában szereplő ágazati kritériumok a következők:

„Nemzeti létfontosságú rendszerelemnek jelölhető ki az a rendvédelmi rendszer, létesítmény:

- a) amelynek kiesése esetén az érintett rendvédelmi szerv az Alaptörvényben, valamint az adott rendvédelmi szerv jogállásáról szóló törvényben meghatározott feladatai (a továbbiakban: alapeladat) közül legalább kettőt nem tud ellátni, és a rendszer, létesítmény 12 órán belül nem helyettesíthető,
- b) amely az érintett rendvédelmi szerv legalább kettő alapeladata ellátásában részt vevő szervezeti egység működését biztosítja, és kiesése 48 órán belül sem pótolható, vagy
- c) amely az érintett rendvédelmi szerv alapeladatának ellátását biztosító informatikai és infokommunikációs rendszerek működését garantálja, és kiesése 8 órán belül sem pótolható.”

### 3.4 Az ágazati javaslattevő hatóság megkeresése

A Vhr. 2. § (5) bekezdése alapján a Hatóság az azonosítási jelentés beérkezését követően köteles azt megküldeni véleményezés céljából az ágazati javaslattevő hatóság részére. Az ágazati javaslattevő hatóság az azonosítási jelentés beérkezésétől számított 30 napon belül megvizsgálja az azonosítási jelentést, és a kockázatelemzéssel kapcsolatos javaslatait, véleményét megküldi a Hatóságnak.

A Korm. rendelet 1. § (3) bekezdése szerint a létfontosságú rendszerelem meghatározása során ágazati javaslattevő hatóságként jár el a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, a Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága, az Országos Rendőr-főkapitányság azon rendvédelmi rendszer, létesítmény vonatkozásában, melynek üzemeltetőjét irányítja, felügyeli.

A megyei rendőr-főkapitányságok által a megyei/fővárosi katasztrófavédelmi igazgatóságok felé benyújtott azonosítási jelentéseiket az ORFK, a büntetés-végrehajtási szervek által a megyei/fővárosi katasztrófavédelmi igazgatóságok felé benyújtott azonosítási jelentéseiket a BVOP részére – a hatáskör és illetékesség megvizsgálását követően – hivatalos levél formájában kell megküldeni.

A Hatóság a Korm. rendelet 1. § (5) bekezdése alapján az Alkotmányvédelmi Hivatal, a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat, a Nemzeti Védelmi Szolgálat és a Terrorelhárítási Központ létfontosságú rendszerlemeinek kijelölésére vonatkozó határozatot, az ezen szervezetek által benyújtott azonosítási jelentéseinek ágazati és horizontális kritériumok vizsgálata alapján, ágazati javaslattevő hatóság bevonása nélkül hozza meg. Ezen szervek vonatkozásában ágazati javaslattevő hatóság bevonása nélkül történik a kijelölő határozat meghozatala.

### *3.5 Kijelölő határozat kiadása*

A kijelölő határozat indokolási része tartalmazza, hogy az ágazati javaslattevő hatóságok véleményt adtak (a nemleges véleményt adó hatóságot is fel kell sorolni), azonban a konkrét véleményeknek nem kell szerepelnie a határozatban.

Amennyiben a potenciális nemzeti létfontosságú rendszerlem megfelel valamely horizontális és ágazati kritériumnak, akkor a kijelölő határozatnak tartalmaznia kell, hogy mely horizontális és ágazati kritérium alapján jelölhető ki a nemzeti rendszerlem létfontosságúvá. Amennyiben több horizontális és ágazati kritériumnak is megfelel a potenciális rendszerlem, úgy mindet szükséges a kijelölő határozatban indokolással ellátva szerepeltetni.

A kijelölő határozat a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 71-72. §-aiban meghatározott tartalmi és formai követelményeknek megfelelően kerül kiadásra.

A kijelölő határozatban rendelkezni kell arról, hogy az üzemeltető az üzemeltetői biztonsági terv benyújtásával egyidejűleg küldje meg a biztonsági összekötő személyre vonatkozó, az Lrtv. 5. § (1) bekezdés b) pontjában meghatározott adatokat is.

A kijelölő határozat 1 példányát meg kell küldeni a nyilvántartó hatóság felé.

### *4. A központi nyilvántartásba továbbítandó adatok*

A kijelölő határozatban előírt biztonsági összekötő személyre vonatkozó, az Lrtv. 5.§ (1) bekezdés b) pontjában meghatározott adatokat az üzemeltetői biztonsági tervvel egyidejűleg kell megküldeni.