



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI SZERVEZET

2013. ÉVI BESZÁMOLÓJA

A polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatáról és megelőzéséről és a 94/56/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2010. október 20-i 996/2010/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 4. cikkének (5) bekezdése és a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény 3. § (4) bekezdése alapján előterjesztem a Közlekedésbiztonsági Szervezet beszámolóját a 2012. évben vizsgált balesetek okainak feltárása során szerzett tapasztalatokról, a közlekedés biztonságát érintő folyamatokról és a közlekedésbiztonság állapotáról, továbbá a KBSZ 2012. évi szakmai tevékenységéről.

2014. szeptember, „ „

dr. Becske Loránd
főigazgató

TARTALOM

BEVEZETŐ	7
JOGSZABÁLYI HÁTTÉR	8
1. LÉGIKÖZLEKEDÉS	12
1.1 Polgári légitársaságok.....	12
1.1.1 Bejelentések	12
1.1.2 Eseményvizsgálat	21
1.1.3 Biztonsági ajánlások.....	29
1.2 Állami célú repülés	30
1. sz. MELLÉKLET	31
2. sz. MELLÉKLET	34
2. VASÚTI KÖZLEKEDÉS	40
2.1 Bejelentések	40
2.2 Eseményvizsgálat	45
2.2.1 2013-ben megkezdett KBSZ eseményvizsgálatok.....	45
2.2.2 2013-ban lezárt KBSZ eseményvizsgálatok	50
2.2.3 Üzembentartói vizsgálatok	50
2.3 Biztonsági ajánlások.....	50
3. sz. MELLÉKLET	51
4. sz. MELLÉKLET	54
3. VÍZIKÖZLEKEDÉS	59
3.1 Bejelentések	59
3.2 Eseményvizsgálat	63
3.2.1 2013-ban megkezdett eseményvizsgálatok.....	63
3.2.2 2013-ban lezárt eseményvizsgálatok	64
3.3 Biztonsági ajánlások	65
5. sz. MELLÉKLET	66
6. sz. MELLÉKLET	67
4. KBSZ EGYÉB TEVÉKENYSÉGE	69

BEVEZETŐ

Jelen beszámoló célja, hogy a Közlekedésbiztonsági Szervezet (a továbbiakban: KBSZ) eleget téve a polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatáról és megelőzéséről és a 94/56/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2010. október 20-i 996/2010/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 4. cikkének (5) bekezdésében, valamint a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény 3. § (4) bekezdésében megállapított kötelezettségének, kiadja nemzeti szintű biztonsági jelentését és beszámoljon a Kormánynak az előző évben vizsgált balesetek okainak feltárása során szerzett tapasztalatokról, a közlekedés biztonságát érintő folyamatokról, a közlekedésbiztonság állapotáról és a KBSZ által kiadott biztonsági ajánlásokról, valamint a Szervezet elmúlt évi tevékenységéről. A beszámolót elfogadását követően a fenti jogszabályi hely alapján a KBSZ közzéteszi a honlapján, illetve megküldi az Európai Bizottság, valamint az Európai Vasúti Ügynökség részére.

A polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatáról és megelőzéséről és a 94/56/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2010. október 20-i 996/2010/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 4. cikke (5) pontja értelmében „Annak érdekében, hogy a nyilvánosságot tájékoztassák az általános repülési biztonsági színtről, évente nemzeti szintű biztonsági jelentést kell kiadni.” Jelen beszámolóval és annak nyilvánosságra hozatalával a KBSZ eleget tesz ezen kötelezettségnek is.

A KBSZ 2006. január elsején kezdte meg működését a Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet jogutódjaként.

A KBSZ alapfeladata a jövőbeni balesetek megelőzése érdekében a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és közlekedési események független szakmai vizsgálata, a közlekedési balesetekkel és az egyéb közlekedési eseményekkel kapcsolatos információk gyűjtése és elemzése, valamint a szakmai vizsgálatok megállapításai alapján biztonsági ajánlások kidolgozása.

Működésének első napjától gyűjti a légiközlekedést érintően tett bejelentéseket és vizsgálja a repülőeseményeket. A vasúti- és a víziközlekedés területéről érkező bejelentéseket 2006. március 1-től fogadja, és ezen időponttól vizsgálja e két közlekedési ág eseményeit is. A KBSZ tevékenységi köre 2007. július 1-től kibővült a kizárólag állami légitársasággal történt események, 2011. július 13-tól pedig a helyi és a különleges vasutak közlekedési eseményeinek szakmai vizsgálatával.

A KBSZ szakmai tevékenységére vonatkozó legfontosabb mutatószámok 2013. év során

KÖZLEKEDÉSI ÁG	BEJELENTÉSEK SZÁMA	MEGKEZDETT SZAKMAI VIZSGÁLATOK SZÁMA	LEZÁRT ESEMÉNY-VIZSGÁLATOK SZÁMA	KIADOTT BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK SZÁMA
Légiközlekedés*	459	21	18	17
Vasúti közlekedés	1142	32	35	18
Víziközlekedés	158	9	9	4
KBSZ összesen	1759	62	62	39

* csak a polgári légiközlekedésre vonatkozóan

JOGSZABÁLYI HÁTTER

A KBSZ tevékenységét alapvetően az alábbi nemzetközi és hazai jogszabályok határozzák meg:

- A nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény
- 1971. évi 25. törvényerejű rendelet a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény és az annak módosításáról szóló jegyzőkönyvek kihirdetéséről
- 2007. évi XLVI. törvény a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény Függlékeinek kihirdetéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 996/2010/EU rendelete (2010. október 20.) a polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatáról és megelőzéséről és a 94/56/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (a továbbiakban EU rendelet)
- Az Európai Parlament és a Tanács 2003/42/EK irányelve (2003. június 13.) a polgári repülésben előforduló események jelentéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 2004/49/EK irányelve (2004. április 29.) a közösségi vasutak biztonságáról, valamint a vasúttársaságok engedélyezéséről szóló 95/18/EK tanácsi irányelv és a vasúti infrastruktúrapacitás elosztásáról, továbbá a vasúti infrastruktúra használati díjának felszámításáról és a biztonsági tanúsítványról szóló 2001/14/EK irányelv módosításáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 2009/18/EK irányelve (2009. április 23.) a tengeri szállítási ágazatban bekövetkező balesetek kivizsgálására irányadó alapelvek megállapításáról, valamint az 1999/35/EK tanácsi és a 2002/59/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról
- 2005. évi CLXXXIV. törvény a légi-, a vasúti és a vízi közlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról (a továbbiakban: Kbt.)
- 123/2005. (XII. 29.) GKM rendelet a légiközlekedési balesetek, a repülőesemények és a légi közlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának szabályairól
- 35/2008. (XII. 5.) KHEM-HM-IRM együttes rendelet a kizárólag állami légi járművel bekövetkezett légiközlekedési balesetek, repülőesemények és légiközlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának részletes szabályairól, valamint a kizárólag állami légi járművel összefüggő üzembentartói vizsgálat szabályairól
- 77/2011. (XII. 21.) NFM rendelet a víziközlekedési balesetek és a víziközlekedési események vizsgálatának részletes szabályairól
- 24/2012. (V. 8.) NFM rendelet a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események szakmai vizsgálatának, valamint az üzembentartói vizsgálat részletes szabályairól

Továbbá a NATO Szabványosítási Egyezmény (STANAG) 3531.

A KBSZ a Kbt. 7. § (1) bekezdésének a) pontja alapján kivizsgálja

- aa) a polgári repülés területén közös szabályokról és az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség létrehozásáról, valamint a 91/670/EK tanácsi rendelet, 1592/2002/EK rendelet és a 2004/36/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2008. február 20-i 216/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (a továbbiakban: EK-rendelet) II. melléklete hatálya alá nem tartozó polgári és állami légi járművel belföldön bekövetkezett légiközlekedési baleseteket és súlyos repülőeseményeket,

- ab) a lajstromozásra kötelezett úszólétesítményekkel bekövetkezett nagyon súlyos víziközlekedési baleseteket és a lajstromozásra nem kötelezett úszólétesítményekkel bekövetkezett halált okozó nagyon súlyos víziközlekedési baleseteket,
- ac) a súlyos vasúti baleseteket,
- ad) az 1. § (2) bekezdésben meghatározott, az EK-rendelet II. melléklete hatálya alá nem tartozó polgári és állami légi járművel bekövetkezett légiközlekedési baleseteket és súlyos repülőeseményeket, ha a légiközlekedési baleset, súlyos repülőesemény helyszíne szerint illetékes kivizsgáló szerv nem folytat vizsgálatot;

A KBSZ a Kbtv. 7. § (1) bekezdésének b)-c) pontja alapján kivizsgálhatja

- b) azokat az EK-rendelet II. melléklete hatálya alá tartozó légi járművekkel bekövetkezett légiközlekedési baleseteket és súlyos repülőeseményeket, a lajstromozásra nem kötelezett úszólétesítménnyel bekövetkezett – az (1) bekezdés a) pont ab) alpontjában nem szereplő – nagyon súlyos víziközlekedési baleseteket, és az egyéb közlekedési eseményeket, amelyek megítélése szerint
 - ba) más körülmények között közlekedési balesethez vezethettek volna,
 - bb) a közlekedési rendszer egésze szempontjából jelentőséggel bíró eseménysorozat részét képezik,
 - bc) a közlekedésbiztonságra európai közösségi szinten gyakorolnak hatást,
 - bd) a biztonsággal kapcsolatos tanulságokkal szolgálhatnak;
- c) kivizsgálhatja azokat az a) pontban meg nem határozott eseteket is, amelyekkel kapcsolatban a vizsgálatot az infrastruktúra üzemeltetői, a közlekedési társaságok, a biztonsági hatóságok, továbbá nemzetközi együttműködés keretében az Európai Unió más tagállamának balesetvizsgáló szervezetei kérik;

A tárgyi időszakban a KBSZ által kötelezően vizsgálandó esetek:

Légiközlekedési baleset – az EU rendelet 2. cikkének 1. pontjában foglaltak szerint

a légi jármű üzemeltetése során azon időszak alatt bekövetkezett esemény, amely a személyzettel ellátott légi járművek esetében valamely személy repülési szándékkal a légi jármű fedélzetére lépésétől addig tart, amíg a légi jármű fedélzetét az utolsó ilyen személy el nem hagyja, illetve a pilóta nélküli légi járművek esetében azon időszak alatt bekövetkezett esemény, amely a légi járműnek a repülési céllal történő helyzetváltoztatásra való készen állásától addig tart, amíg a légi jármű a repülés befejeztével nyugalmi állapotba nem kerül és a főhajtóművet le nem állítják, és ennek során

- a) valamely személy halálos vagy súlyos sérülést szenved el annak következtében, hogy
 - a légi jármű fedélzetén tartózkodott, vagy
 - a légi jármű bármely részével közvetlenül érintkezésbe került – beleértve azokat a részeket is, amelyek a légi járműről leváltak, vagy
 - a kiáramló gázsugárral közvetlen érintkezésbe került,

kivéve, ha sérülései természetes okoknak tulajdoníthatók, vagy azokat önmaga vagy más személy okozza, vagy ha olyan jogellenesen utazó személy sérüléséről van szó, aki az utasok és a személyzet számára szabályosan hozzáférhető területeken kívül rejtőzködik; vagy

- b) a légi jármű olyan károsodást vagy szerkezeti hibát szenved, amely a légi jármű szerkezeti szilárdságát, teljesítményét vagy repülési jellemzőit hátrányosan befolyásolja, és rendes körülmények között a károsodott berendezés nagyobb javítását vagy cseréjét igényelné, kivéve a hajtóműhiba vagy -károsodás esetét, amikor a károsodás csak egy hajtóműre korlátozódik (beleértve annak burkolatát vagy tartozékait), illetve kivéve, ha a károsodás csak a légcsavarokra, a szárnyvégekre,

antennákra, szondákra, állásszögadó lapátokra, gumikra, fékekre, kerekre, az áramvonalazó burkolatra, burkolatpanelekre, futóműajtókra, szélvédőre, a légi jármű borítására (például kisebb horpadásokra és szúrt lyukakra), vagy a főrotorlapátok, a farokrotorlapátok és a futómű kismértékű károsodására, valamint jégeső vagy madarakkal való ütközés által okozott kisebb sérülésekre korlátozódik (beleértve az antennavédő burkolaton előforduló lyukakat is); vagy

c) a légi jármű eltűnt, vagy teljesen hozzáférhetetlen;

Súlyos repülőesemény – az EU rendelet 2. cikkének 16. pontjában foglaltak szerint

a légi jármű üzemeltetésével összefüggésben álló repülőesemény, amely olyan körülmények között következett be, amelyek során nagy valószínűsége volt baleset bekövetkezésének, továbbá amely a személyzettel ellátott légi járművek esetében azon időszak alatt következett esemény, amely valamely személy repülési szándékkal a légi jármű fedélzetére lépésétől addig tart, amíg a légi jármű fedélzetét az utolsó ilyen személy el nem hagyja, illetve a pilóta nélküli légi járművek esetében azon időszak alatt következett esemény, amely a légi járműnek a repülési céllal történő helyzetváltoztatásra való készen állásától addig tart, amíg a légi jármű a repülés befejeztével nyugalmi állapotba nem kerül és a főhajtóművet le nem állítják;

Súlyos vasúti baleset - vonatok összeütközése vagy kisiklása, amely legalább egy halálos áldozattal, öt vagy több személy súlyos sérülésével, illetve a járművek, az infrastruktúra vagy a környezet jelentős (a helyszínen megállapíthatóan legalább 500 millió forintos) károsodásával jár, valamint más vasúti baleset, amelynek nyilvánvaló hatása van a vasútbiztonsági szabályozásra vagy a biztonság irányítására;

Nagyon súlyos víziközlekedési baleset - olyan víziközlekedési baleset, amelynek során

- legalább egy személy életét veszti,
- az úszólétesítmény eltűnik vagy megsemmisül,
- jelentős környezetszennyezés következik be,
- a hajóút teljesen vagy a víziközlekedést akadályozó módon részlegesen elzáródik,
- az úszólétesítmény a víziút műtárgyait vagy a víziutat keresztező műtárgyakat megrongálja, vagy azok üzemképességüket részlegesen vagy teljesen elvesztik.

További közlekedési események, amelyek vizsgálatáról a tárgyai időszakban a KBSZ maga dönthet:

Repülőesemény - az EU-rendelet 2. cikkének 7. pontjában foglaltak szerint

a légi jármű üzemeltetésével kapcsolatos, balesetnek nem minősülő esemény, amely az üzemeltetés biztonságát hátrányosan befolyásolja vagy befolyásolhatja;

Légiközlekedési rendellenesség - olyan – nem a repülés tartama alatt bekövetkezett – működési zavar, hiba, hiányosság vagy más szabálytalan körülmény, amely a repülésbiztonságot befolyásolhatja vagy befolyásolhatta, de amely nem okozott balesetet vagy súlyos repülőeseményt;

Vasúti baleset - a vasutat érintő, a vasúti közlekedés során bekövetkező, káros következményekkel járó nem szándékos esemény vagy események láncolata, amelynek kategóriái:

- ütközés,
- kisiklás,
- baleset vasúti átjáróban,

- mozgó jármű okozta személyi sérülés,
- tűzeset,
- egyéb vasúti baleset;

Váratlan vasúti esemény - a súlyos vasúti baleseten és a vasúti baleseten kívül minden olyan esemény, amely a vonatok üzemeltetését és az üzemeltetés biztonságát károsan érinti;

Súlyos víziközlekedési baleset - nagyon súlyos víziközlekedési balesetnek nem minősülő víziközlekedési baleset, így különösen a tűz, robbanás, ütközés, zátonyra futás, műtárggyal ütközés, időjárás okozta súlyos károsodás, jég okozta kár, az úszólétesítmény testének repedése, az úszólétesítmény testének feltételezett károsodása, amelynek eredményeként

- főgép működésképtelenné válik, a lakótér jelentősen megrongálódik, vagy az úszólétesítmény szerkezete súlyosan károsodik (különösen az úszólétesítmény testének víz alatti része beszakad), és ez az úszólétesítményt üzemképtelenné teszi,
- környezetszennyezés történik,
- olyan meghibásodás keletkezik, amely parti segítséget vagy vontatást tesz szükségessé.

Víziközlekedési esemény - víziközlekedési balesetnek nem minősülő, az úszólétesítmény működésével kapcsolatba vagy okozati összefüggésbe hozható, az úszólétesítményt vagy bármely személy életét veszélyeztető, továbbá az úszólétesítményt, a víziút műtárgyát, vagy a környezetet súlyos kár bekövetkezésével fenyegető esemény.

1. LÉGIKÖZLEKEDÉS

1.1 Polgári légitársaságok

1.1.1 Bejelentések

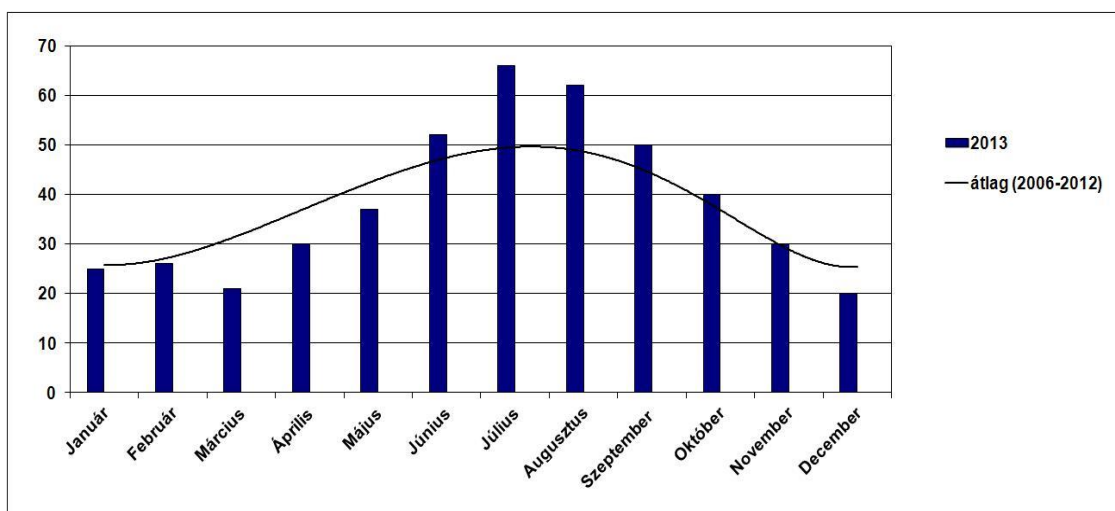
A légitársaságok területén a KBSZ adatgyűjtési kötelezettsége kiterjed

- a magyar légtérben, magyar területen bármely állam lajstromában lévő – illetve azonosító jellel ellátott - légitársasággal történt bármilyen minősítésű esemény adatbázisában való rögzítésére, valamint
- a magyar lajstromban lévő légitársasággal bármely ország területén, légtérben történt bármilyen minősítésű esemény nyilvántartására.

A KBSZ-hez 2013-ban a polgári repülés területéről 459 bejelentés érkezett, amelyek közül 128 nem minősült a Kbt. hatálya alá tartozó légitársasági esetnek. Ezek a bejelentések olyan esetekre vonatkoztak, amelyek sem műszaki tekintetben, sem pedig a személyzet részéről nem kapcsolódtak a repüléshez – ilyen pl. a repülés megszakítása beteg utas miatt, átstartolás a légitársaság parancsnokának döntése alapján, stb. -, illetve mindazok a földi események, amelyek közvetlen repülésbiztonsági vonatkozással nem bírtak.

A nemzeti érintettség kapcsán is regisztrálásra került egy légitársasági baleset: magyar állampolgár áldozata is volt a 2013. 02. 26-án az egyiptomi Luxorban történt hőlégballon balesetnek. Ez a baleset az adatgyűjtés szempontjából ugyancsak nem tartozik a Kbt. hatálya, ezért a további statisztikai gyűjtésekben nem jelenik meg, viszont a KBSZ élve a nemzetközi egyezmény adta jogaival, tájékoztatást kért és kapott a baleset kivizsgálásáról, annak megállapításáról, és azokról tájékoztatta az érintett családot.

A KBSZ-hez 2013-ban érkezett légitársasági bejelentések alakulása havi bontásban, összehasonlítva a 2006-2012. évek átlagával (db)

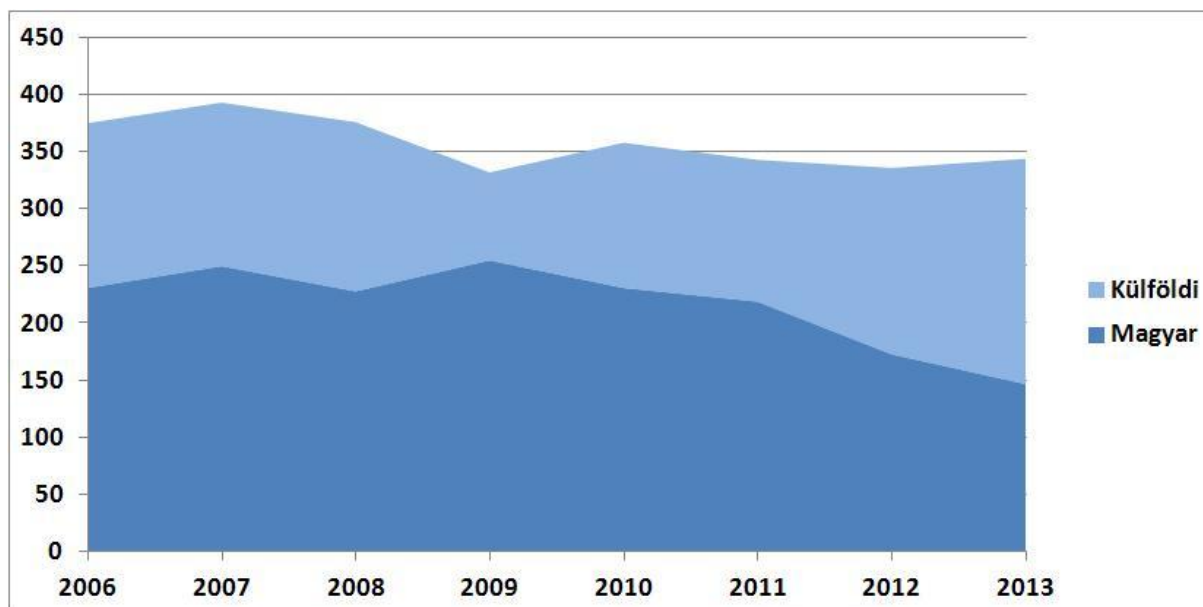


A bejelentések alakulása követte a repülés szokásos szezonálisitását, a június-szeptember közötti hónapokban az év egyéb időszakaihoz képest csaknem megduplázódtak a bejelentések.

A Beszámoló a továbbiakban csak a tényleges légiközlekedési esetek adatait dolgozza fel.

2013-ban 331 tényleges légiközlekedési eset került bejelentésre a KBSZ-hez. A bejelentett tényleges légiközlekedési esetek száma az utóbbi 5 évben alig változott. (Ezen a MALÉV 2012. elején történt leállása sem változtatott érdemben.)

KBSZ-hez 2006-2013 közötti években bejelentett légiközlekedési esetek* megoszlása a légi jármű lajstromozása/nyilvántartása szerint (db)**



* A bejelentések minősítése a 996/2010/EU rendelet szerint

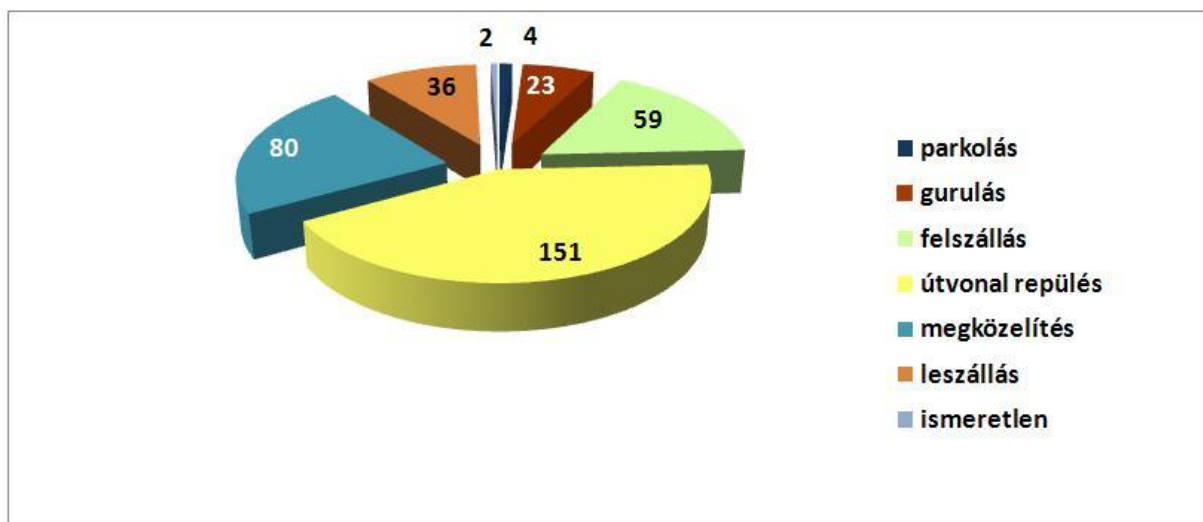
** A grafikon halmozódást tartalmazhat, amennyiben egy eseményben magyar és külföldi lajstromban/nyilvántartásban lévő légi jármű egyaránt érintett volt

A fenti ábrából látható, hogy miközben gyakorlatilag alig változik a KBSZ által rögzített légiközlekedési esetek száma, azon belül egyre jelentősebb arányt képviselnek a külföldi lajstromban lévő légi járművek eseményei.

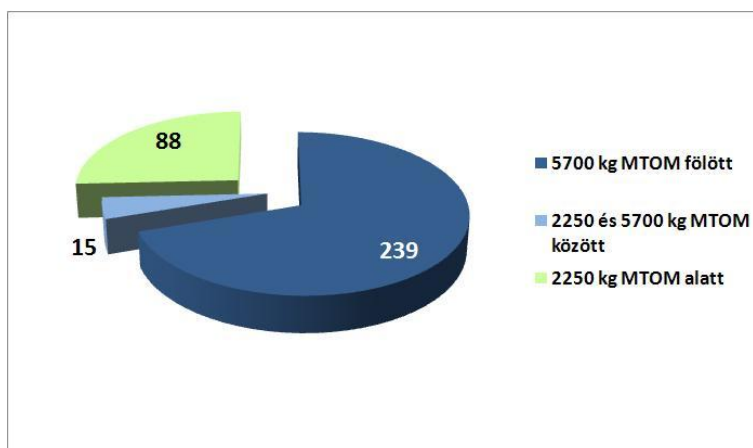
2013-ban a bejelentett légiközlekedési esetek több mint felében, 59 %-ában, 196 esetben külföldi lajstromban lévő légi jármű (is) érintve volt. Ez az arány a korábbi években jellemzően 36-38 % körül alakult, 2012-ben viszont már 48 % volt.

A bejelentések nagyobb része 2013-ban is a „nagygépes világból” érkezett. Évek óta megfigyelhető tendencia, hogy míg az utas- és áruszállítással foglalkozó légitársaságok a kisebb jelentőségű repülőeseményeket is jelentik, addig a néhány személyes repülőgépek üzemeltetőitől, illetve a kedvtelési célú egyéb repülőktől gyakorlatilag csak a balesetekről vagy az azokhoz közelítő, következményében jelentősebb kihatású eseményekről érkezik bejelentés.

KBSZ-hez 2013-ban bejelentett légiközlekedési esetek megoszlása a repülés fázisa szerint



A bejelentett légiközlekedési esetek csaknem a fele – 45 %-a – útvonal repülés közben, 53 %-a pedig a nagyobb kockázatot rejtő, a pilóták szempontjából jóval nagyobb munkaterhelést jelentő fel- és leszállás, illetve a megközelítés során történt.



KBSZ-hez 2013-ban bejelentett légiközlekedési esetek megoszlása az érintett légi járművek tömeghatára* (MTOM)** szerint (db)

* Légi jármű tömeghatárok alkalmazása a nemzetközi szervezetek felé alkalmazott adatszolgáltatás figyelembe vételével - a grafikon halmazódást tartalmazhat, amennyiben egy eseményben több légi jármű is érintett.

** MTOM - maximum take-off mass - maximális engedélyezett felszálló tömeg

2013-ban is érkezett olyan bejelentés, amely nem köthető tömeghatárhoz, ilyen volt például, amikor kiszolgáló járművek munkaterületet sértettek vagy guruló utat keresztek engedély nélkül.

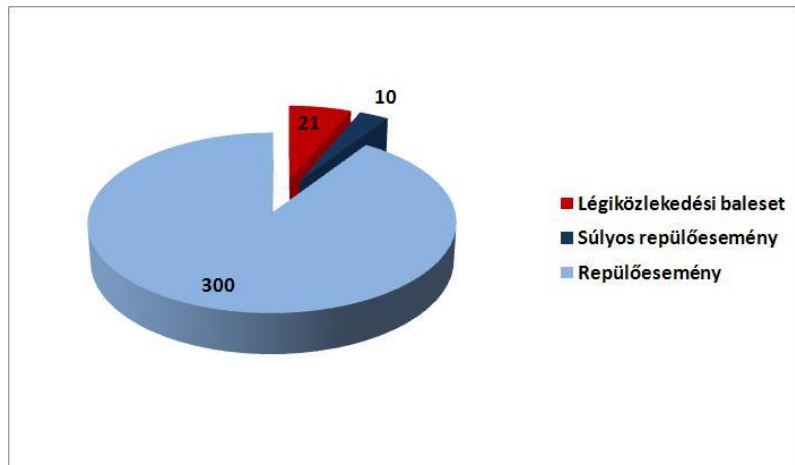
A bejelentett légiközlekedési esetek minősítése alapján 2013-ban kevesebb légiközlekedési baleset és súlyos repülőesemény került regisztrálásra a KBSZ-nél, mint egy évvel korábban.

2013-ban 21 légiközlekedési baleset és 10 súlyos repülőesemény történt Magyarország területén/légterében, illetve magyar lajtromban/nyilvántartásba vett légi járművel külföldön, szemben az előző évi 29 balesettel és 12 súlyos repülőeseménnyel.

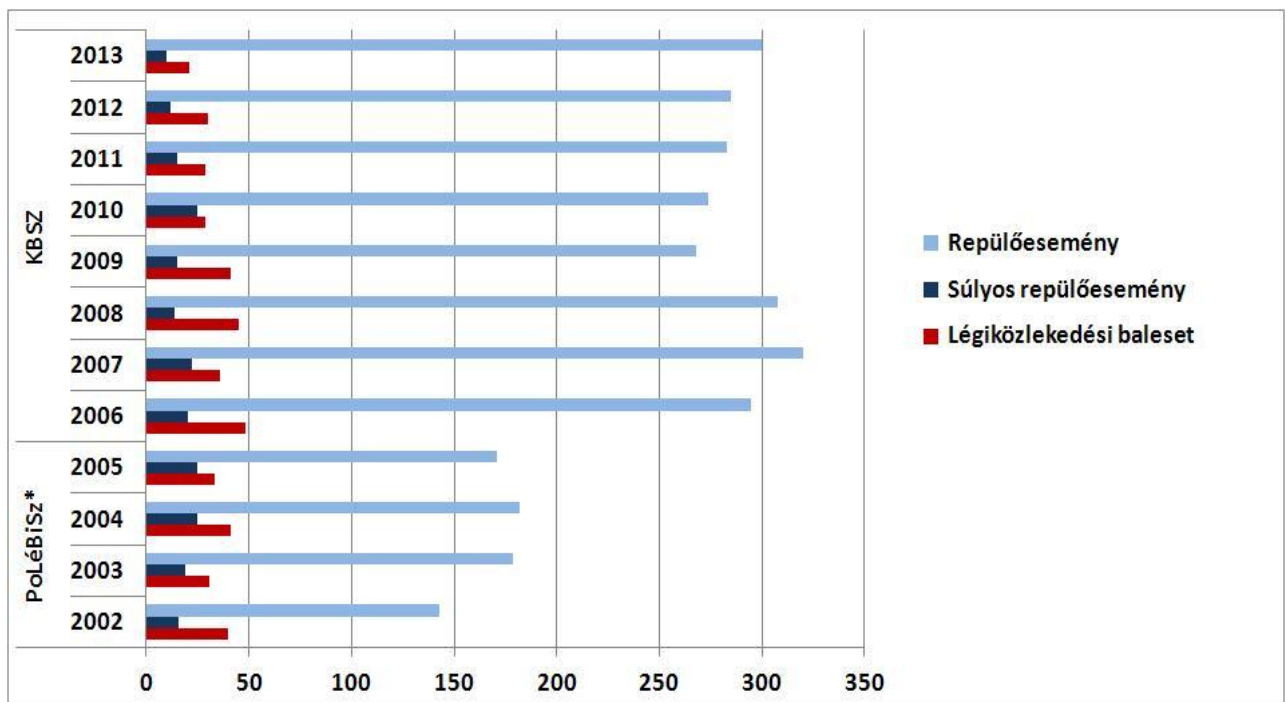
Légiközlekedési baleset az 5700 kg MTOM feletti kategóriában 2013-ban egy történt, magyar lajstromban lévő légi jármű külföldön futómű hibával szállt le, az esemény során személyi sérülés nem történt.

Halálos kimenetelű baleset 2013-ban 1 esetben történt, magyar területen egy magyar ultrakönnyű légi jármű pilótája szenvedett halálos balesetet. További 16 baleset járt személyi sérüléssel.

KBSZ-hez 2013-ban bejelentett légiközlekedési esetek megoszlása az eset minősítése szerint(db)

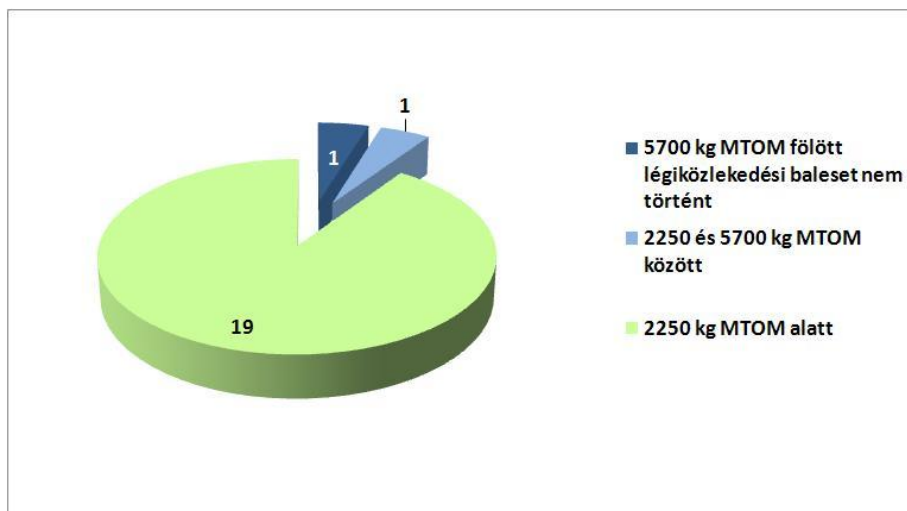


KBSZ-hez 2002-2013 közötti években bejelentett légiközlekedési esetek megoszlása az eset minősítése szerint(db)



* A statisztikai értékelhetőség érdekében a **Beszámoló** – ahol az adatok rendelkezésre állnak és többletinformációt jelentenek - **felhasználja a jogelőd Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet (PoLéBiSz*) által 2002-2005 között gyűjtött adatokat is.**

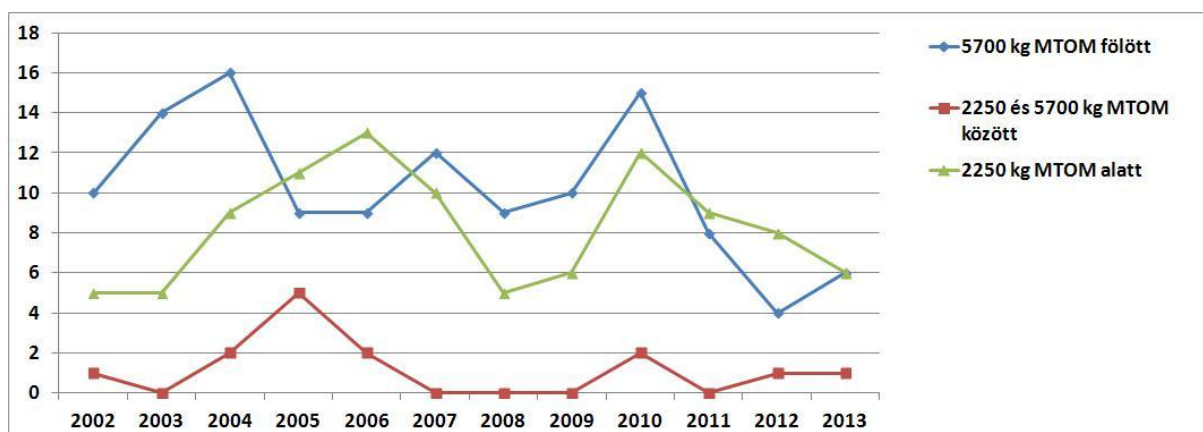
A KBSZ által 2013-ban regisztrált 21 légiközlekedési baleset közül 20 érintett magyar lajstromban/nyilvántartásban lévő légi járművet, további 1 légiközlekedési baleset pedig egy külföldi lajstromban lévő vitorlázó repülőgéppel történt Magyarországon.



Súlyos repülőesemény 2013-ban 10 került regisztrálásra a KBSZ-nél. Ezek közül 7 érintett magyar lajstromban/nyilvántartásban lévő légi járművet, további 3 esetben külföldi lajstromban/nyilvántartásban lévő légi járművel történt Magyarország területén/légterében.

A súlyos repülőesemények közül 3 esetben egyidejűleg két-két légi jármű volt érintett, így a tömeghatár szerinti megoszlás halmazódást tartalmaz. A súlyos repülőeseményekben 2013 során 6 db 5700 kg MTOM feletti repülőgép, 1 db 2250 és 5700 kg MTOM közötti repülőgép és 6 db 2250 kg MTOM alatti légi jármű volt érintett.

KBSZ-hez 2002-2013 közötti években bejelentett súlyos repülőesemények megoszlása az esetben érintett légi járművek tömeghatára szerint(db)*

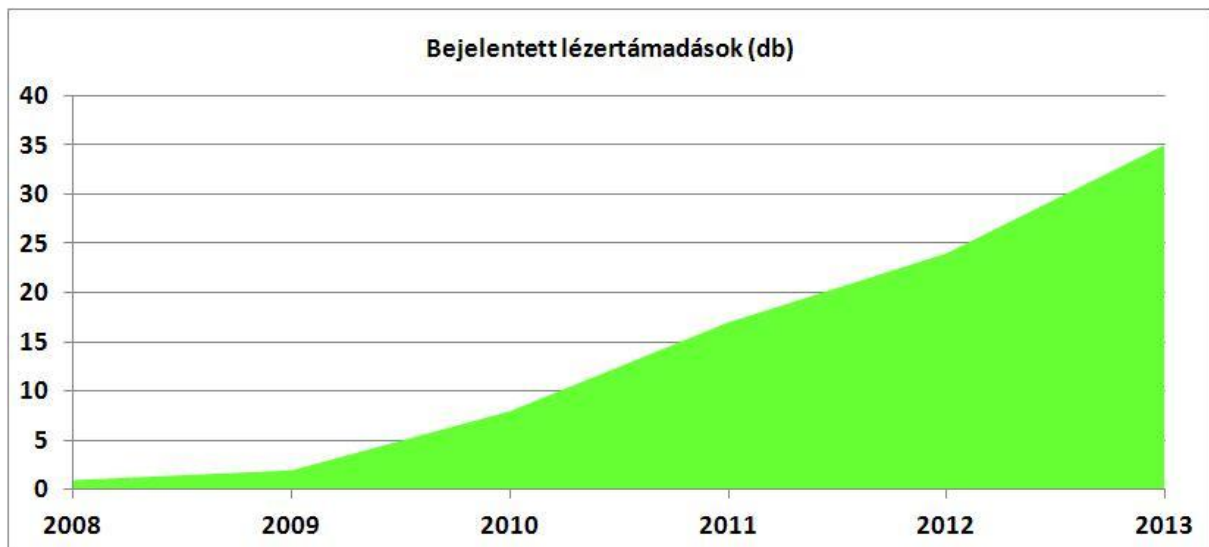


* halmazódást tartalmazhat, amennyiben egy esetben több légi jármű is érintett volt

Lézertámadások

A repülésbiztonság szempontjából évről évre visszatérő problémát jelentenek a repülőgépekre irányított lézertények. Ezek az esetek a jelenleg érvényes szabályok szerint „repülőesemény” kategóriába kerülnek besorolásra, de veszélyességüket jól jelzi a szakirodalomban használatos „lézertámadás” megfogalmazásuk. Nem igazán feltételezhető, hogy a lézertámadások mögött szándékos jogellenes cselekedet lenne, de bármi legyen is az indíték, a pilótákat elvakító éles fények mindenképpen veszélyt jelentenek a repülésbiztonságra, hiszen általában nem utazó magasságon – hanem jellemzően a leszállás során - érik a repülőgépeket. A jelenség világszerte

gondot okoz. Magyarországon az elmúlt időszakban a támadások egyaránt érintettek katonai és polgári üzemeltetésű kis- és nagygépeket. A KBSZ által regisztrált bejelentések csupán a jéghegy csúcsát képezik, de tendenciájuk így is rámutat a probléma folyamatos súlyosbodására:



1.1.1.1 Bejelentések legfontosabb magyar vonatkozásai

Magyar lajstromban/nyilvántartásban vagy magyar tulajdonban lévő és nyilvántartásra nem kötelezett légi járművel itthon és külföldön 2013-ban mindösszesen 147 légi közlekedési eset történt.

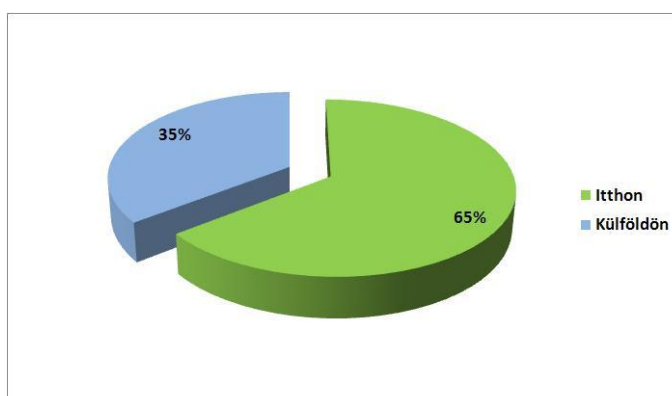
A 147 magyar légi járművet érintő légi közlekedési eset közül 20 minősült légi közlekedési balesetnek, 7 súlyos repülőeseménynek, 120 pedig repülőeseménynek.

A magyar légi járműveket érintő 20 légi közlekedési baleset közül 13 Magyarországon történt, 7 pedig külföldön következett be.

A magyar lajstromban/nyilvántartásban lévő légi járművekkel külföldön történt 7 balesetből 4 siklóernyővel, 3 pedig merev szárnyú légi járművel következett be. Egyik eset sem követelt halálos áldozatot.

A 7 súlyos repülőesemény közül 6-nak a helyszíne volt Magyarország, 1 pedig külföldön történt.

A magyar légi járműveket 2013-ban érintő 147 légi közlekedési eset %-os megoszlása az eset helyszíne szerint



A magyar légi járműveket érintő 147 légi közlekedési esemény közül 52 eset külföldön következett be. Az elmúlt évekhez képest az eseteknek a helyszín szerinti megoszlása arányaiban lényegében nem változott.

Az idegen lajstromú légi járművel külföldön történt eseményeknek a

szükség szerinti kivizsgálása a vonatkozó nemzetközi egyezmények, illetve az uniós szabály szerint a területileg illetékes balesetvizsgáló szervezet feladata. A magyar légi járművel külföldön történt 52 légiközlekedési eset közül **a külföldi balesetvizsgáló szervezetek 4 eset kapcsán ítélték szükségesnek szakmai vizsgálat indítását és tájékoztatták erről a KBSZ-t.**

Ezek:

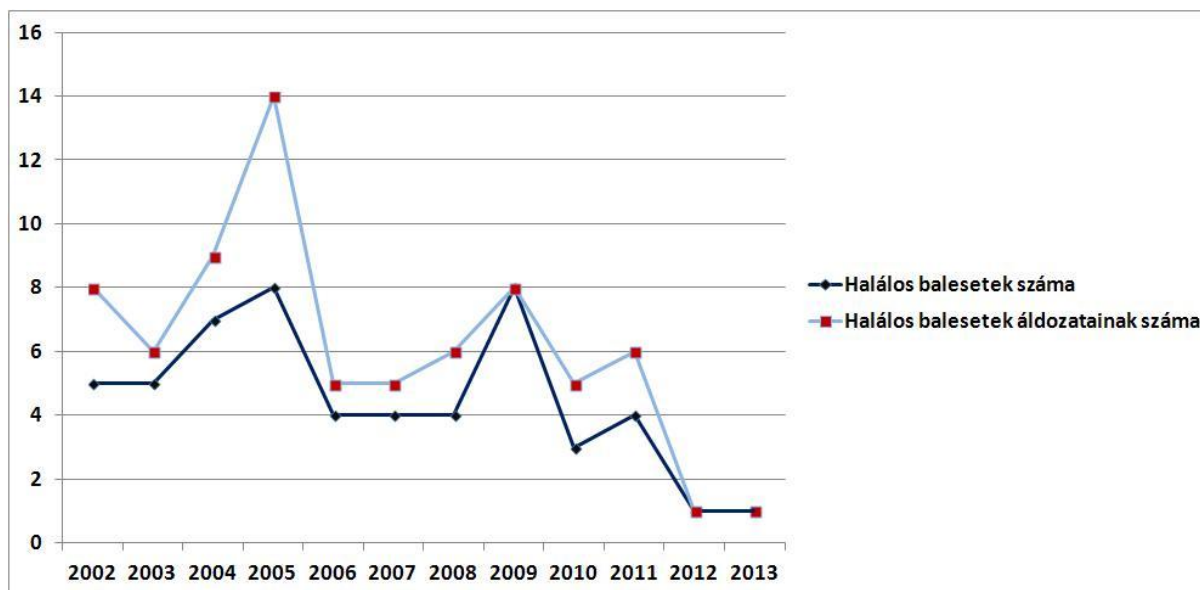
- Egy Cessna 182 típusú repülőgép a motor meghibásodása miatt kényszerleszállást hajtott végre horvátországi repülőtéren, aminek során a légi jármű jelentősen megrongálódott, a pilóta nem sérült. A balesetet a horvát balesetvizsgáló szervezet vizsgálta.
- Olaszországban egy Airbus 320 típusú utaszállító személyzete a célrepülőtér megközelítése során nem tudta kiengedni a bal oldali főfutóművet, ezért kényszerleszállást hajtott végre egy másik repülőtéren. A földet érés a jobb főfutóműre, az orrfutóműre és a bal hajtóműre történt, a 165 utas és a 6 főnyi személyzet nem sérült. Az esetet az olasz balesetvizsgáló szervezet vizsgálja.
- Egy könnyű sérültje volt annak az esetnek, amely Szerbia-Montenegróban történt egy KA-7 típusú vitorlázó repülőgéppel felszállás során. Az esetet a területileg illetékes hatóság vizsgálja.
- Szlovákiában egy Cessna 206 típusú légi jármű a felszállás után teljesítményvesztés miatt a repülőtér mellett leszállt. A fedélzeten 3 fő tartózkodott, személyi sérülés nem történt, az esetet a szlovák balesetvizsgáló szervezet vizsgálja.

Magyar lajstromban lévő 5700 kg MTOM fölötti repülőgéppel az elmúlt 25 évben öt légiközlekedési baleset történt, amelyek közül egy 2005. évi baleset járt halálos áldozatokkal.

- 1995-ben Budapesten felszállás közben, már behúzott futókkal, szélnyírás miatt visszaült a betonra és ott több száz métert hason csúszott egy Boeing 737-300 típusú repülőgép;
- 1999-ben Esztergomban behúzott futókkal hasra szállt egy L410 UVP-E típusú repülőgép;
- 2000-ben Thessalonikiben hasra szállt egy magyar TU-154 típusú utaszállító repülőgép,
- 2005-ben a romániai Iasi-ban leszállás közben földnek ütközött egy L410 UVP-E típusú, postát szállító repülőgép, amely két főnyi személyzete életét veszítette.
- 2013-ban Olaszországban egy Airbus 320 típusú utaszállítónak nem tudták kiengedni a bal oldali főfutóművét, a földet érés a jobb főfutóműre, az orrfutóműre és a bal hajtóműre történt.

Halálos kimenetelű baleset magyar légi járművel 2013-ban egy történt: egy ultrakönnnyű légi jármű a pilóta tulajdonában lévő területéről szállt fel, és mintegy fél óras repülés után ugyanott lezuhant, a pilóta életét veszítette.

Halálos légiközlekedési balesetek alakulása magyar lajstromban/nyilvántartásban lévő légi járművekkel 2002-2013 között

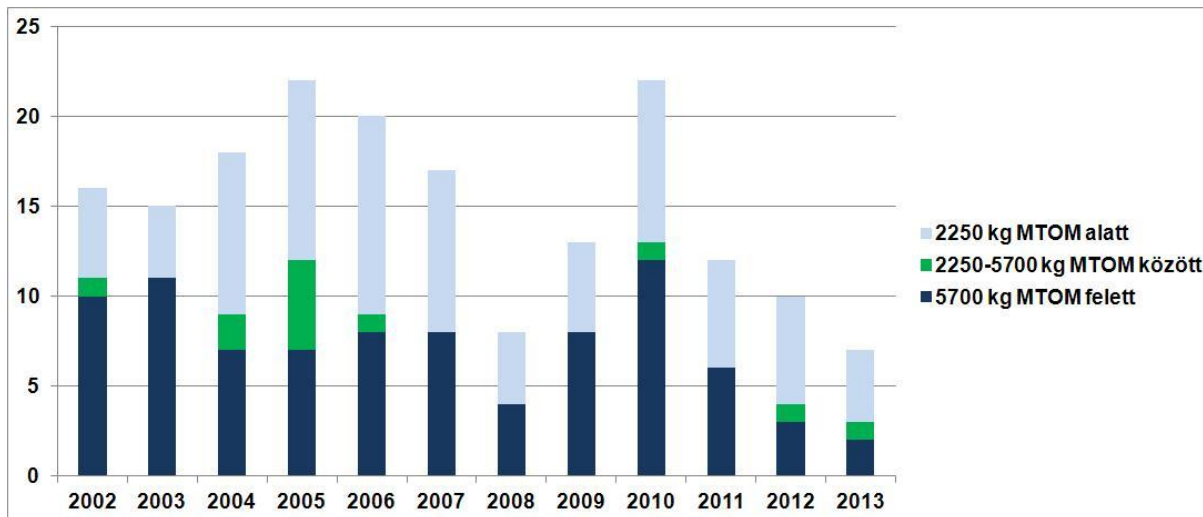


A magyar légi járművekkel történt **7 súlyos repülőesemény:**

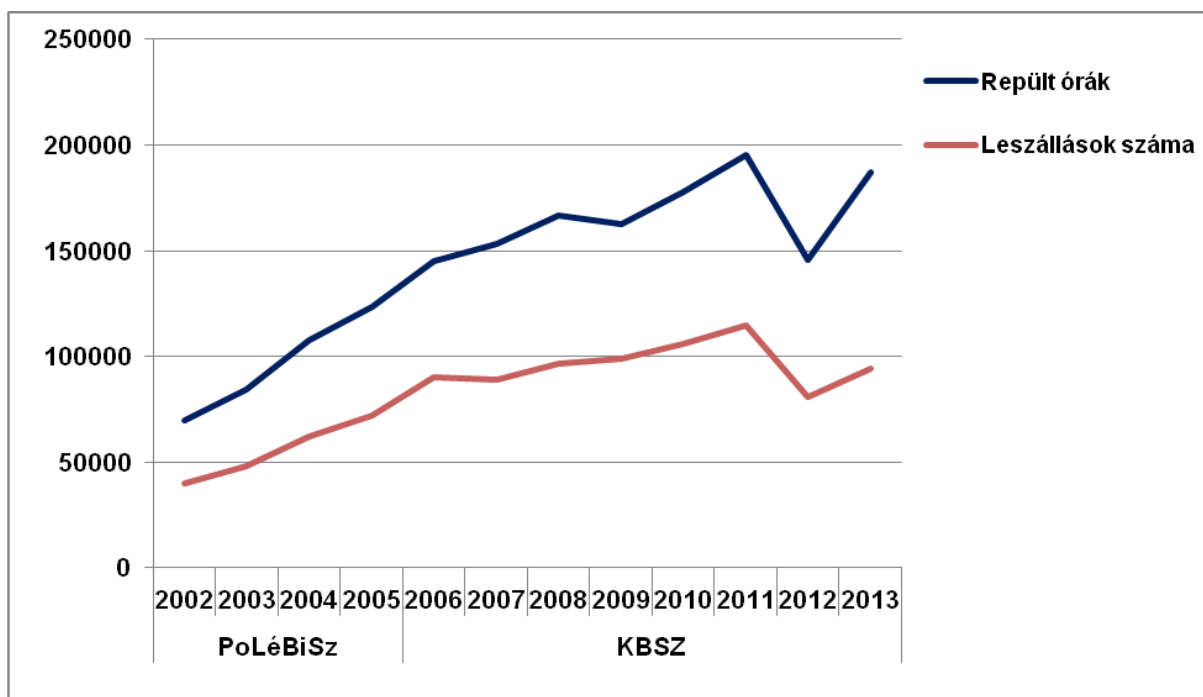
- A légi jármű gyakorló iskolakör repüléskor hasra szállt, mert a pilóta nem engedte ki a futóművet. Személyi sérülés nem történt.
- A légi jármű engedély nélkül elhagyta az eseti légteret, nem tartott rádiókapcsolatot az illetékes légi irányítással és ennek következtében sérült az elkülönítési minimum között és egy emelkedőben lévő utasszállító repülőgép között. Személyi sérülés nem történt.
- Leszálláskor a repülőgép bal oldali főfutójának egyik alsó támasztó rúdja eltört, ezért sérült a légcsavar és a vízszintes vezérsík is. Személyi sérülés nem történt.
- Helyi légtérrepülés közben a vitorlázógép alacsonyra került, kb. 200 méter magasan keresztezte a csörlési útvonalat, ahol egy másik gépet csörlöttek. A gép vízszintes vezérsíkjába beleakadt a csörlőkötél és a gép magassági kormányja, valamint vízszintes vezérsíkja megsérült, de nem szakadt le. A gép le tudott szállni, személyi sérülés nem történt.
- A repülőtéren nagylétszámú madárcsapat jelent meg, ezért a "Follow Me" autó felszállás előtt ellenőrizte a futópályát. A repülőgép engedélyt kapott gurulásra és a futópályára történő felhajtásra, ahol arra várt, hogy az autó elhagyja a 05R pályát. A torony közölte a géppel, hogy a pálya szabad, ekkor azonban a pilóták újabb madárcsapatot észleltek, és jelezték a toronynak, hogy megvárják, amíg a madarak távolabb repülnek. Mintegy fél perc elteltével megkezdték a nekifutást, majd észlelték, hogy a "Follow Me" autó a pályán van, és velük szembe közlekedik. Azonnal megszakították a felszállást. Személyi sérülés nem történt.
- Oktató repülés során, kényszerleszállás gyakorlása közben a repülőgép 20 kV-os vezetékét szakított. A leszakadó vezeték által keletkezett szikrák avartüzet okoztak, amit a tűzoltók oltottak el. Személyi sérülés nem történt.

- A külföldön történt súlyos repülőesemény:
A célrepülőtér megközelítése során az utasszállító repülőgép TCAS jelzést kapott, a személyzet egy vitorlázó repülőgépet észlelt az elkülönítési minimumon belül.

Magyar lajstromban/nyilvántartásban lévő légi járművek súlyos repülőeseményeinek megoszlása tömeghatár szerint 2002-2013. között:



Magyar lajstromozású 5700 kg MTOM feletti légi jármű park repülési teljesítményeinek alakulása 2002-2013 között



1.1.1.2 Bejelentések legfontosabb külföldi vonatkozásai

2013. év során a KBSZ-hez bejelentett légiközlekedési esetek közül 196 érintett külföldi lajstromban/nyilvántartásban lévő repülőgépet. Ezek közül 1 eset minősült légiközlekedési balesetnek, 4 eset pedig súlyos repülőeseménynek.

Egy osztrák lajstromban lévő vitorlázó repülőgép Hajdúszoboszlón szenvedett **balesetet**: a csörlésből felszálló repülőgép enyhe jobbra tartással és bedőléssel kezdte meg a felszállást, miközben a jobb szárnyvége érintette a felszálló mező felületét, amit követően egy 180 fokos jobb forgásirányú manővert követően ("cigánykerék") a felszálló mezőn kívül orral a földnek majd - háthelyzetben - a farokrésszel is a talajnak csapódott. A pilóta súlyos sérülést szenvedett.

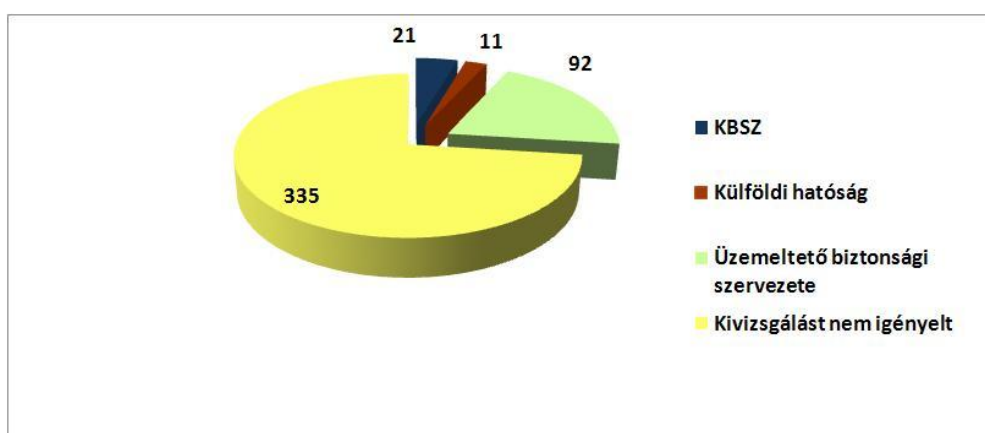
Súlyos repülőesemények külföldi lajstromban lévő repülőgép érintettségével:

- Cseh lajstromban lévő, ATR72-200 típusú utasszállító repülőgép személyzete a budapesti felszállást követően füstöt észlelt, ezért leállították az 1-es hajtóművet és visszafordultak Budapestre. Személyi sérülés nem történt.
- Átrepülő, angol lajstromban lévő Boeing 737-800 típusú utasszállító légi jármű műszaki hiba miatt megszakította az útját és leszállt Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtéren. Személyi sérülés nem történt.
- Ír lajstromban lévő Boeing 737-800 típusú utasszállító repülőgépet a budapesti felszállását követően a minimális elkülönítési távolságnál jobban megközelítette egy magyar légi jármű, amely engedély és rádiózás nélkül elhagyta a számára kijelölt eseti légteret.
- Cessna C10TA típusú, holland lajstromban lévő, kedvtelési célú repülést teljesítő légi jármű már a futópálya felett megszakított megközelítést jelentett, hibás futómű visszajelzés miatt, az ártartolás során sérült a TMA-ra előírt elkülönítési minimum a másik futópályán felszálló, ugyancsak külföldi lajstromban lévő utasszállító és a kisrepülőgép között.

1.1.2 Eseményvizsgálat

1.1.2.1 2013-ban megkezdett eseményvizsgálatok és tapasztalatok

2013. évi bejelentések megoszlása a kivizsgálás hatásköre szerint (db)



A KBSZ 2013-ban 21 esetben indított szakmai vizsgálatot a légiközlekedés területén. Ezek közül 15 esetben a Kbv. alapján kötelező jelleggel, 6 esetben pedig az eset körülményeit mérlegelve, saját hatáskörében hozott döntés alapján.

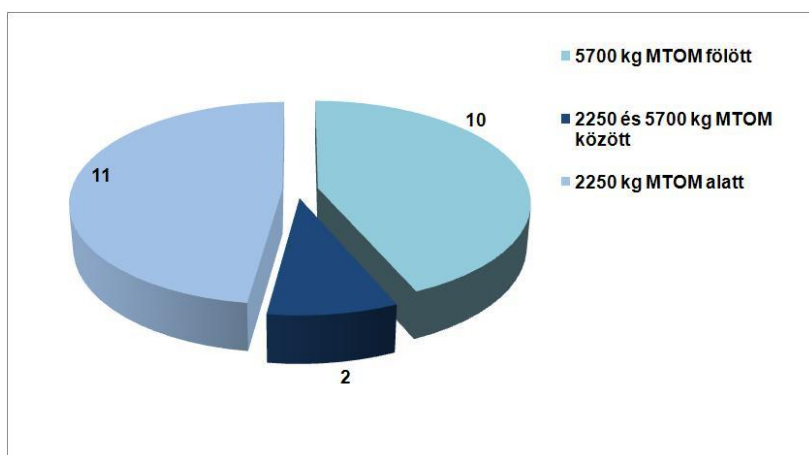
2013-ban magyar területen/légtérben történt 14 légiközlekedési baleset közül a KBSZ 6 esetben indított szakmai vizsgálatot, a többi esetben – élve a Kbv. és a 996/2010/EK rendelet adta lehetőséggel - azok kivizsgálására, amely esetekben ez lehetséges volt, az üzemeltetőt hívta fel. Ezek a KBSZ által nem vizsgált esetek 8 napon túl gyógyuló sérüléssel járó ejtőernyős, illetve siklóernyős balesetek voltak, amelyek szakmai vizsgálata az uniós rendelet és a hazai jogszabály szerint nem kötelező.

Az év során történt 10 súlyos repülőesemény közül 9 esetnek volt a helyszíne Magyarország, így ezekben az esetekben a Kbv. által előírt kötelezettségnek megfelelően a KBSZ a bejelentést követően szakmai vizsgálatot indított.

2013-ban a KBSZ összességében 92 légiközlekedési eseménynél hívta fel az üzemben tartót a szakmai vizsgálat lefolytatására.

Mindazoknál a hazai repülőeseményeknél, amelyeknél a KBSZ nem indít független szakmai vizsgálatot, de szükségét látja az esemény szakmai áttekintésének, a szakmai célú kivizsgálás lefolytatására a KBSZ felhívja az üzemeltetőket, illetve a légiforgalmi szolgálatot. Ezen üzemeltetői vizsgálatok eredményéről a KBSZ tájékoztatást kap, amely alapján dönt arról, hogy a maga részéről is lezártnak tekinti-e az esetet, vagy lát-e valamely olyan okot, amiért azt a repülésbiztonság érdekében saját hatáskörébe vonná. Ilyen intézkedésre 2013. év során nem került sor.

KBSZ által 2013-ban megkezdett szakmai vizsgálatok megoszlása az érintett légi járművek tömeghatára szerint* (db)



* A diagram halmozódást tartalmazhat, amennyiben egy eseményben több légi jármű is érintett.

A KBSZ által 2013-ban megkezdett 21 szakmai vizsgálat közül 3 esetben az eseményben egyidejűleg két légi jármű is érintve volt.

Az **5700 kg MTOM feletti** légi jármű kategóriát érintően 2013-ban megkezdett szakmai vizsgálatok közül 7 esetben külföldi lajstromban lévő repülőgép (is) érintett volt. **A KBSZ eleget téve a jogszabályi és a nemzetközi egyezményekből adódó kötelezettségének mindazoknak a külföldi lajstromban lévő légi járműveknek az eseménye kapcsán szakmai vizsgálatot indított, amelyekkel Magyarország területén történt súlyos repülőesemény (lásd 1.1.1.2 pont).**

A 2250 és 5700 kg MTOM közötti légi jármű kategóriát érintően megkezdett 2 szakmai vizsgálat egyikében az érintett külföldi lajstromban lévő légi jármű (is) volt.

A 2250 kg MTOM alatti légi jármű kategóriát érintően megkezdett 11 szakmai vizsgálatban 2 külföldi lajstromban/nyilvántartásban lévő légi jármű (is) érintett volt.

1.1.2.1.1 5700 kg MTOM feletti események – Kereskedelmi célú repülés

2013-ban az 5700 kg feletti maximális felszálló tömegű repülőgépek kategóriájában 232 repülőesemény történt, ami 7 %-kal több a megelőző öt év átlagánál. A 2012-ben – a Malév működésének megszűnésével is összefüggésben – a Magyarországról induló és ide érkező légi forgalom a Hungarocontrol kimutatása szerint közel egyharmadával (31%) csökkent az előző öt év átlagához képest. 2012-ről 2013-ra az érkező és induló forgalom csökkenésének üteme 3,5%-ra lassult, sőt az átrepülő forgalom fellendülésének köszönhetően az ellenőrzött forgalom összességében 2%-kal még növekedett is.

A forgalom növekedése mellett a regisztrált esetszám emelkedésének egyik, ha nem fő előidéző okaként azok a fokozatosan bevezetett intézkedések vélelmezhetők, melyek az üzemeltetők állománya körében bátorítják az önkéntes esemény bejelentést, és amelyek hatására örvendetesen csökkenhet a Közlekedésbiztonsági Szervezet látókörét elkerülő, látens események aránya.

Az 5700 kg MTOM feletti kategóriában 2013-ban **egy légiközlekedési baleset** történt – egy A320 típusú repülőgépnél a leszállás során nem jött ki az egyik főfűtőja -, amely minősítése és kivizsgálása a területileg illetékes külföldi, olasz balesetvizsgáló szervezet hatásköre (lásd 1.1.1.1 pont). A KBSZ együttműködik az olasz társszervezettel az eset kivizsgálásában, annál is inkább, mert az év során, karbantartás közben két esetben is arra utaló jeleket találtak a szakemberek, amelyek összefüggésben lehetnek az olaszországi esettel. E két karbantartási eset ugyan külföldi javítóbázison történt, de mivel a területileg illetékes repülésbiztonsági szervezet nem vizsgálja, a KBSZ saját hatáskörébe vonta.

Az év során bejelentett 10 súlyos repülőesemény közül 6 az 5700 kg MTOM feletti kategóriában történt, ami 35 %-os csökkenés a megelőző öt év 9,2-es átlagához viszonyítva. (Az események részletezését lásd 1.1.1.1 és 1.1.1.2 pontban)

Az elsődleges vizsgálatok alapján az volt valószínűsíthető, hogy ugyan az a műszaki meghibásodás lépett fel egy cseh lajstromban lévő ATR72-200 típusú utasszállító repülőgépnél - amelynek személyzete a budapesti felszállást követően műszaki hibára utaló jel miatt leállította az 1-es hajtóművet és visszafordultak Budapestre -, mint amilyen 2011. évi esetenek a vizsgálata a KBSZ-nél még folyamatban van. (2011. június 17-én Budapesten felszálláskor meghibásodott és kigyulladt egy román lajstromban lévő ATR-42 típusú repülőgép jobb oldali turbólégcsavaros hajtóműve. A kanadai gyártóüzem laboratóriumában hatósági felügyelet mellett végrehajtott elektronmikroszkópos vizsgálat kimutatta, hogy a meghibásodást a turbinalapát rejtett öntési hibája okozta.) A szakmai vizsgálat során a KBSZ ismételt kapcsolatba lépett a hajtómű gyártójával, és az együttműködés eredményeként kiderült, hogy a 2013. évi esetenél az események kiváltó oka nem a turbina lapátoknál keresendő, hanem a hajtóműben lévő szellőztető szivattyú meghibásodása volt.

Ugyancsak kiemelkedő jelentőségű vizsgálat volt a 2013. év során az az esemény, amely még 2011 novemberében történt egy magyar lajstromban lévő Boeing 737-800 típusú repülőgéppel, amelynek utas- és pilótafülkéjében veszélyesen lecsökkent a légnyomás. A súlyos repülőeseményről a KBSZ által készített vizsgálati jelentést megkapva mind az FAA, amerikai mind pedig az EASA, európai

légügyi hatóság jelezte, hogy a jelentésben foglalt egyes biztonsági ajánlások végrehajtásának ügyében felveszi a kapcsolatot a Boeing repülőgépgyárral.

1.2.2.1.2 5700 kg MTOM alatti események – Általános és munkavégzés célú repülés

Ebbe a kategóriába tartozik

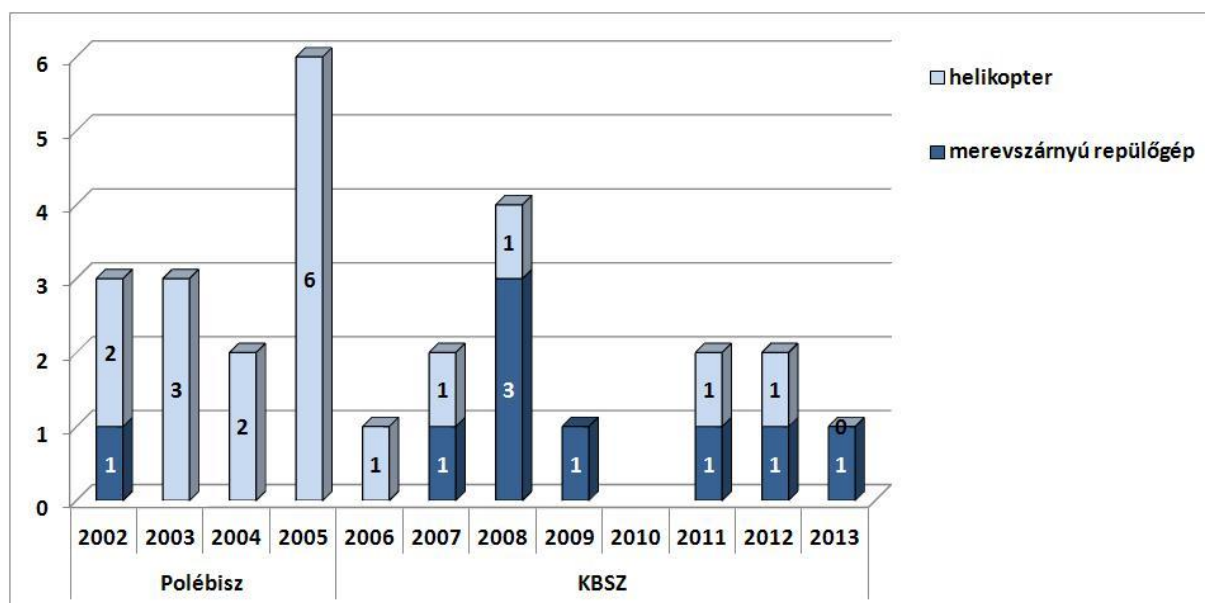
- kereskedelmi célú légi taxizás és sétarepültetés,
- általános célú repülésben a kedvtelési célú és a sportrepülés, az üzleti célú repülés, valamint a gyakorló repülés,
- munkavégzés célú repülésben egyebek között a légi mentés, hirdetésmények légi vontatása, ipari célú ellenőrző repülés, mezőgazdasági célú repülés, kísérleti célú repülés, ejtőernyős ugratás, légi fotózás, valamint a kutatás-mentés.

Az 5700 kg MTOM alatti kategória eseményeinek értékelésekor célravezető külön kezelni a 2250 kg és az 5700 kg MTOM közötti, illetve a 2250 kg MTOM alatti kategóriába tartozó légijárműveket.

A 2250 kg és az 5700 kg MTOM közötti kategóriába a darabszámot tekintve viszonylag kevés magyar lajstromozású légijármű tartozik. Ezekkel többnyire mezőgazdasági munkát végeznek, és olyan típusok tartoznak ide, mint pl. AN-2, Z-37 (Čmelak), PZL Dromader. Az AN-2 típust ezen kívül használják még ejtőernyős ugratásra. A Magyarországon üzemeltetett helikopterek nagyobb része (pl. Ka-26, EC-135T2, AS-350B Ecureuil) ebbe a kategóriába tartozik. A tevékenységet tekintve mentőhelikopterként, illetve mezőgazdasági munkát végző légijárműként hasznosulnak, valamint nagyfeszültségű elektromos-, illetve gázvezetékek ellenőrzését is végzik velük. Kizárólag kedvtelési célú repülésre ezeket a légijárműveket jellemzően nem használják.

Az elmúlt évek baleseti statisztikáját tekintve látható, hogy korábban a helikopterekkel kapcsolatos események fordultak elő nagyobb számban, ami azonban a régebbi típusok kifutásával mára lecsökkent.

Légiközlekedési balesetek megoszlása a 2250 kg és az 5700 kg MTOM közötti légijármű kategóriában 2002-2013 között (db)



2013-ban ebben a kategóriában egy légiközlekedési baleset történt:

- AN-2 típusú repülőgéppel a pilóta a felszálláskor teljesítmény hiányt észlelt, emelkedés után visszasüllyedt a repülőtér melletti búzamezőre. A repülőgép kigyulladt, a pilóta a tűzoltókészülékkel sikeresen eloltotta a tüzet. Személyi sérülés nem történt.

Súlyos repülőeseményt 2013-ban a 2250 kg és az 5700 kg MTOM közötti kategóriában egy esetben jelentettek:

- AN-2 típusú légi jármű engedély nélkül elhagyta az eseti légteret, aminek következtében sérült az elkülönítési minimum közötté és egy emelkedőben lévő utasszállító repülőgép között. (Lásd 1.1.1.1 pont)

A 2250 kg MTOM alatti kategóriát alapvetően a sport- és hobbirepülés jellemzi. Hazánkban a légiközlekedési balesetek döntően ebben a kategóriában történnek. Súlyos repülőesemény bejelentése – vélhetően hajlandóság hiányában – továbbra sem jellemző. 2013-ban 83 bejelentés érkezett ebből a kategóriából. Az év egy halálos balesete is egy ide tartozó **ultrakönnnyű** (UL) légi járművel történt. (Lásd 1.1.1.1 pont) Az UL légi járművekre jellemző, hogy többnyire nem „repülőgépmotor” minősítésű motorral van szerelve a légi jármű. Ennek megfelelően a súlyosabb kimenetelű 10 UL eseményből 3 esetben a motor műszaki gondja miatt következett be az esemény.

Vitorlázó repülésben 2 eset járt súlyos sérüléssel. A vitorlázó repülésben a repülőtérén kívüli leszállás teljesen természetes velejárója a repülésnek. Ilyen esetben a pilótának több száz méter magasságból kell eldöntenie, hogy a kiszemelt leszállóterep alkalmas-e a biztonságos leszállásra. A sok figyelembe veendő paraméter (pl.: szélirány, barázda irány, talajminőség, villanyvezeték, stb.) még a legfelkészültebb, legfigyelmesebb pilóták esetében is hordoz némi kockázatot. Ennek ellenére többnyire kisebb-nagyobb gépsérüléssel, általában személyi sérülés nélkül történnek ezek az esetek. A tapasztalatok azt jelzik, hogy a repülésnek ez a fajtája „társas” sport, súlyos fegyelmezetlenségek általában nem történnek. A 2013. évi eseményekben műszaki ok nem játszott szerepet. A személyi sérüléssel járó balesetek a pilóta rossz döntésére vezethetők vissza.

A legtöbb esetet e kategórián belül – 47 – a **motoros** repülőgépeket érintette, s ezek közül 3 minősült balesetnek. A balesetek közül egy járt személyi sérüléssel, amelyben két könnyebb és egy súlyos sérülés következett be. A műszaki okokra visszavezethető események elenyészőek, és karbantartási hiányosságok ezekben az esetekben sem mutathatók ki. Ebben a kategóriában jobban tetten érhetők a repülési fegyelmezetlenségek, a szabályok (úgy szakmai, mint repülési) be nem tartása. Ezek jellemzően: üzemelés zárt repülőtérrel, légtérsértés, rádiófigyelem be nem tartása.

A kategóriában külön említést érdemel a **siklóernyős repülés**, amely változatlanul a lajstromozásra nem kötelezett légi járművek egyik legnépszerűbb és egyik legjobban elterjedt fajtája. 2013. évben halálos baleset siklóernyővel nem történt.

Továbbra sincs változás a tekintetben, hogy amíg hat évvel ezelőtt a regisztrált repülőeszközök száma mintegy 1700 db volt, addig ez a tárgyidőszakra a kétharmadára csökkent. A tapasztalatok szerint a nyilvántartásból kiesők jórészt nem hagyták abba a repülést, hanem regisztráció, biztosítás, repülésbiztonsági szolgálat és légi alkalmassági vizsgálatok nélkül repülnek tovább.

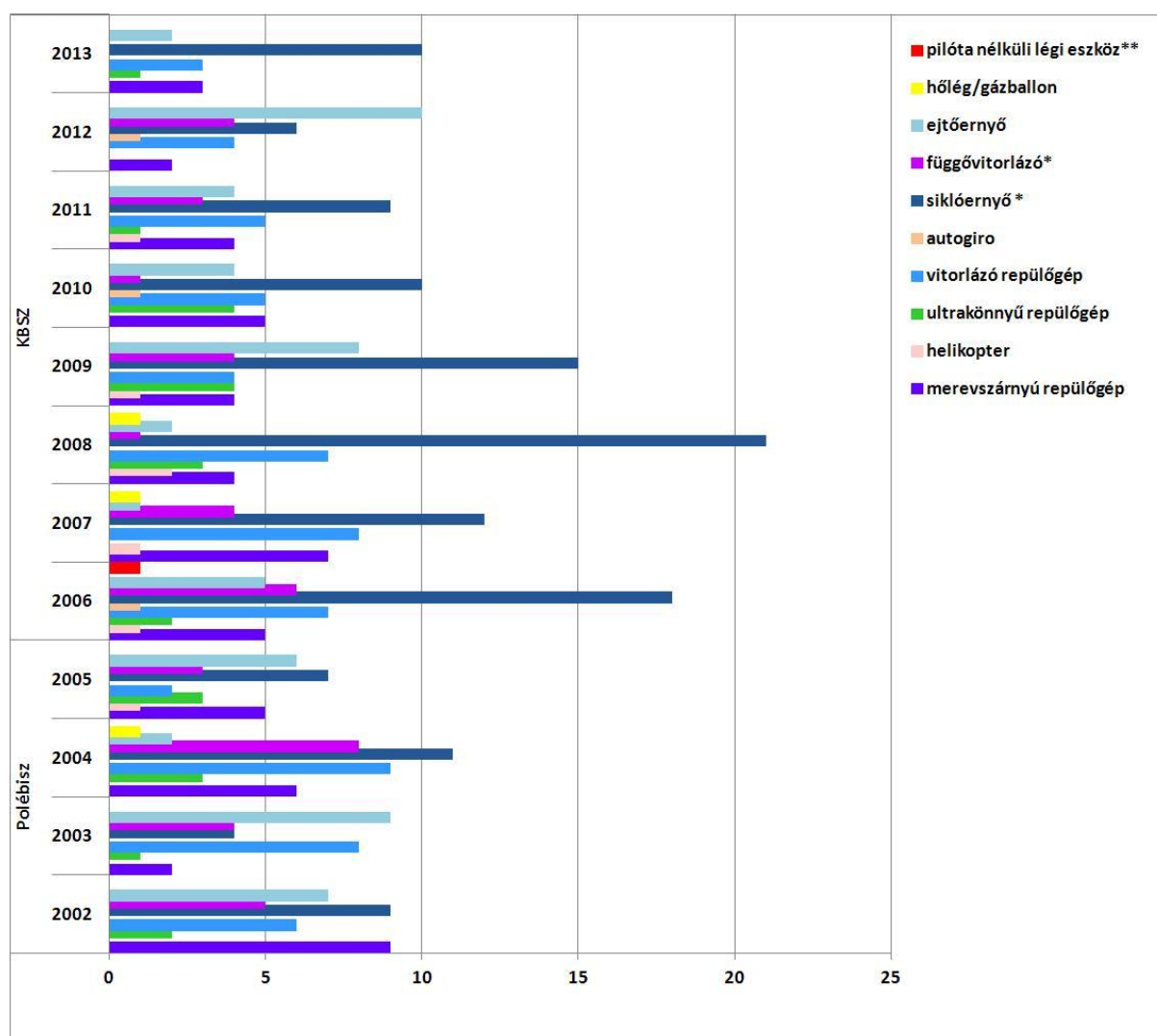
Az elmúlt öt év siklóernyős adatsora a balesetek tekintetében jelentős csökkenést mutat. A jelen helyzetben nem tudható, hogy ez valóban a balesetek számának csökkenését jelenti, vagy a siklóernyős balesetek számát is látencia torzítja. Továbbra is megfigyelhető, sőt erősödő tendencia, hogy mind többen, és már nemcsak a leggyakorlottabb siklóernyősök mennek külföldre repülés céljából. A

külföldön magyar siklóernyősökkel történt balesetekről az esetek többségében a KBSZ nem szerez tudomást, így azok a Szervezet statisztikájában sem jelennek meg.

A siklórepülés számára gondot jelent a megfelelő starthelyek biztosítása, mert ezek a területek harmadik fél tulajdonában vannak, így megtartásuk csak addig biztosított, amíg ahhoz a tulajdonos hozzájárul. Új, távrepülésekhez szükséges starthelyek kialakítására az ország földrajzi- és meteorológiai adottságai, valamint a légtér szerkezet következtében gyakorlatilag nincs lehetőség. Ebből az adódik, hogy a siklórepülők által használt légterekben nem csökken a zsúfoltság, nem javíthatók a repülés feltételei. A problémát jelzi, hogy miközben tíz évvel ezelőtt még csaknem 80 starthely állt a siklórepülők rendelkezésére, napjainkra ez a szám 40 körülire csökkent és a távrepülése alkalmas starthelyek száma ma mindösszesen 7 – 8.

Ami figyelemre méltó: a 2012. évi 10 ejtőernyős balesettel szemben 2013-ban kettő történt.

Légiközlekedési balesetek megoszlása a 2250 kg MTOM alatti légi jármű kategóriában 2002-2013 között (db)

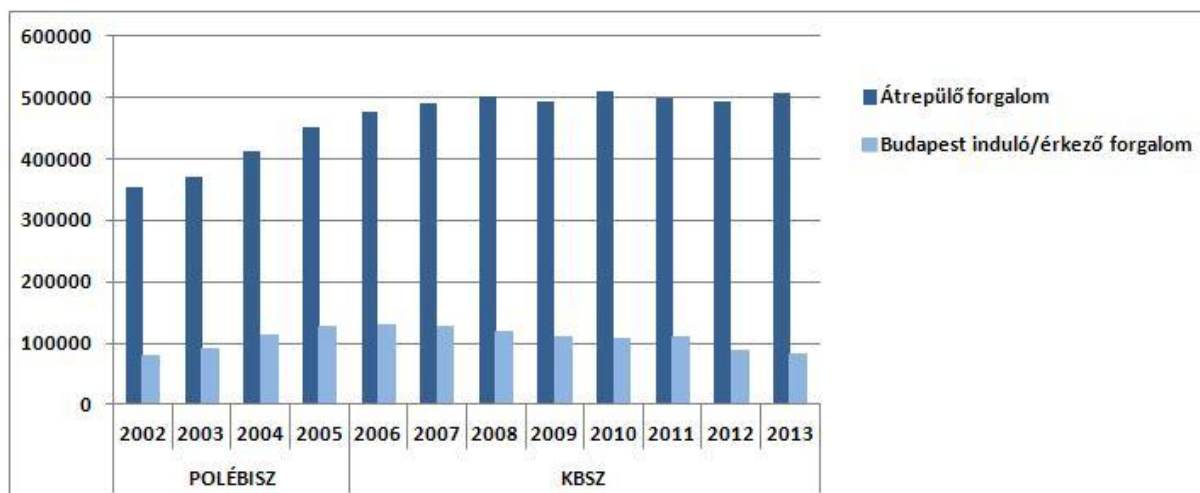


* beleértve a repülőgép modellt is

** beleértve a motoros változatokat is

1.2.2.1.3 Légiforgalmi (Air Traffic Management – ATM) vonatkozású események

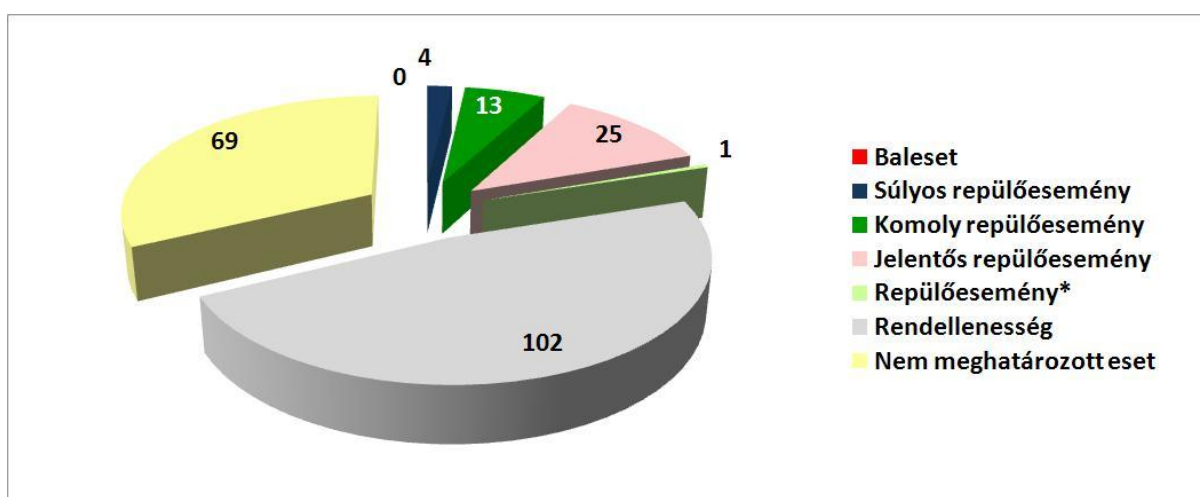
Légiforgalmi adatok*



* forrás: HungaroControl Zrt.

A légiforgalmi irányítás területéről növekvő átrepülő forgalom mellett 2013-ban 214 bejelentés érkezett a KBSZ-hez. Ez a bejelentés szám annak köszönhető, hogy a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat az utóbbi években igen jelentős erőfeszítéseket tesz az úgynevezett „just culture”, az az a méltányossági alapú repülésbiztonsági kultúra érdekében. A HungaroControl célja, hogy a repülésbiztonság érdekében ösztönözze még a legkisebb, kihatás nélküli események önkéntes bejelentését is.

Légiforgalmi területet érintő ATM repülőesemények 2013. évi bejelentésének megoszlása az EuroControl által használatos – kibővített – eseménykategóriák* szerint (db)



* A légiforgalmi események kategóriáinak meghatározása a Beszámolóban eltér – kibővül – a Kbt.-ben alkalmazott fogalmaktól, azokra – tekintettel szakmai értékelhetőségükre – az EuroControl meghatározásai az irányadók.

Repülőesemény fogalma nem légiforgalmi eseménykategória, és mivel ez az 1 bejelentés külföldön történt, a minősítés az illetékes külföldi hatóságok feladata, amiről viszont nem rendelkezik információval a KBSZ.

A hazai légtérben 2013-ben ATM vonatkozású baleset nem történt. Három súlyos repülőesemény történt. Mindhárom eseménynél sérült az elkülönítési minimum, mely események kapcsán a KBSZ szakmai vizsgálatot indított.

A fenti eseményeken kívül egy komoly repülőesemény is történt, amelynek szakmai vizsgálata – annak súlyossága miatt – nem kötelező feladata a KBSZ-nek, de mivel állami légijármű is szerepelt az esemény résztvevői között, annak szakmai vizsgálatát a KBSZ saját hatáskörébe vonta. Katonai irányítás alatt repülő két Grippen pár és egy polgári irányítás alatt repülő utasszállító repülőgép között sérült az elkülönítési minimum.

Külföldi légtérben magyar lajstromban lévő repülőgéppel egy súlyos légiforgalmi esemény történt. Az illetékes külföldi kivizsgáló szervezet nem küldött notification-t a KBSZ felé.

A bekövetkezett repülőesemények és rendellenességek alapján tendenciózus következtetéseket nem lehet levonni.

Az év során bejelentett események közel felét – 47,7%-át – az olyan rendellenességek tették ki, amelyek nem voltak hatással a repülés biztonságára. A 102 ilyen esemény közül a legtöbbször – 46 esetben – a légijárművek és a légiforgalmi irányítás közötti rádióforgalmazás valamilyen szintű zavara szerepel. 18 esetben a légijárművek olyan átstartolása vagy átstartoltatása lett bejelentve, amely valamilyen külső (forgalmi vagy időjárási) tényező hatására következett be. 13 esetben kismértékű a légiforgalmat nem veszélyeztető légtérsértés, 9 esetben téves TCAS riasztás történt. A többi 14 bejelentett esemény jellegében különbözik egymástól és az eddig felsoroltaktól (frekvenciazavarás, eltérés engedélytől, be nem jelentett leszállás stb.).

A KBSZ által a polgári légiközlekedés területén 2013. évben megkezdett eseményszorgalmak rövid áttekintését a 1. sz. melléklet tartalmazza.

1.1.2.2 2013-ban lezárt eseményszorgalmak

A KBSZ 2013-ban 18 polgári légiközlekedési esemény vizsgálatát zárta le Zárójelentés kiadásával. Ezekhez kapcsolódóan a polgári légiközlekedés területén 17 biztonsági ajánlás is kiadásra került.

A kiadott Zárójelentések közül **6 esetben külföldi jármű (is) érintett volt. Ezen Zárójelentések esetében is eleget tett a KBSZ a 996/20110/EK rendeletben megfogalmazott kötelezettségeinek, és a külföldi üzemben tartóknak is megküldte a szakmai vizsgálat megállapításait összefoglaló Zárójelentés tervezetét véleményezésre, illetve a végleges Zárójelentést.**

A 2013 év végén 11 esetben a Zárójelentés tervezete került kiküldésre, és mivel a Kbt. ezen tervezetek véleményezésére 60 napot ad az érintett szervezeteknek, személyeknek, ezen események Zárójelentése 2014. elején került kiadásra.

A 2013-ban a légiközlekedés területén tevékenykedő üzembentartói biztonsági szervezetek 68 saját hatáskörben végzett vizsgálat jelentését küldték meg tájékoztatás céljából a KBSZ részére, amely azokat áttanulmányozva tudomásul vett.

1.1.3 Biztonsági ajánlások

2013-ban a KBSZ a polgári légitársaságok érintően összesen 17 biztonsági ajánlást adott ki az eseményvizsgálatok Zárójelentéseiben. Az év során a szakmai vizsgálatok folyamatában, a légitársaságok területén azonnali intézkedést javasoló biztonsági ajánlás kiadására nem került sor.

Az üzemben tartói vizsgálatok részeként 35 biztonsági ajánlás került megfogalmazásra.

A KBSZ által a polgári légitársaságok területét érintően 2013-ban kiadott biztonsági ajánlásokat a 2. sz. melléklet tartalmazza.

1.2 Állami célú repülés

A 2013. évben az állami célú légitársaságok területéről 44 bejelentés érkezett, az előző évi 61 bejelentéssel szemben.

A 2013-ben bejelentett események közül 2 érintett külföldi lajstromban lévő légitársaságot. Ezen események a KBSZ részéről intézkedést nem igényeltek.

Légitársasági baleset és súlyos repülőesemény ebben az évben nem történt.

A legtöbb bejelentés (a bejelentéseknek 36 %-a) a Magyar Honvédség legfiatalabb gépeihez, a JAS 39 Gripenekhez kapcsolódott, ezzel együtt az esetek száma az előző évihez képest jelentősen visszaesett – 26-ról 14-re csökkent. Arányaiban lényegesen csökkentek a honvédségi helikopterekkel kapcsolatos bejelentések, aminek egyik meghatározó oka, hogy a Mi-24 típust kivonták a rendszerből. A további bejelentések An-26, illetve a Jak-52 gyakorló repülőgépekkel, a készenléti rendőrség MD-500 és Mi-2 típusú helikoptereivel, valamint az ejtőernyős ugrásokkal voltak összefüggésben. Az előző évekhez képest nem változott az UAV (pilóta nélküli légitársaságokkal) bekövetkezett események száma (3 eset).

A repülőesemények során 1-1 esetben jelentettek madárral ütközést és lézeres veszélyeztetést.

A pápai nehéz szállító repülőegység C-17 típusú repülőgéppel kapcsolatban egy intézkedést nem igényelt bejelentés érkezett.

Továbbra is elmondható, hogy az állami légitársaságok biztonságára a légitársaságok műszaki állapota van a legmarkánsabb hatással. Amíg a Gripenek esetében a műszaki jellegű események kiváltó okai az üzemeltetési ciklus első szakaszára jellemző meghibásodások (fedélzeti computer, oxigénrendszer, elektronika meghibásodása) voltak, a helikopterek esetében elsősorban az üzemeltetési ciklus harmadik szakaszára jellemző hibák fordultak elő, amelyek már felújítás-, nagyjavítás függők.

1. sz. MELLÉKLET

KBSZ által 2013. évben a polgári légiközlekedés területén megkezdett szakmai vizsgálatok

Dátum 2013.	Esemény	Minősítés
02.11.	A 13R-ra érkező légi jármű közvetlenül leszállás előtt, már a futópálya felett megszakított megközelítést jelentett, hibás futómű visszajelzés miatt. Az előírt átstartolási eljárás helyett, annak komplexitása miatt, attól eltérő utasítást kapott. Eközben a 13L futópályáról, már megelőzően megkapott engedély birtokában, egy másik légi jármű szállt fel. A két légi jármű viszonylatában a TMA-ra előírt elkülönítési minimum sérült.	Súlyos repülőesemény
02.27.	A légi jármű gyakorló iskolakör repüléskor hasra szállt, mivel a pilóta nem engedte ki a futóművet.	Súlyos repülőesemény
04.13.	A légi jármű motorja a levegőben rázni kezdett, majd leállt. Terepre szálláskor a talaj vizes/sáros volt, a légi jármű átfordult a hátára. Személyi sérülés nem történt.	Légiközlekedési baleset
05.08.	A pilóta leszállt, és fékezés közben úgy látta, hogy a pálya végéig nem tud megállni. Megpróbált felszállni, de a nagy tömeggel, leszálló fokozatra állított fékszárnyal, a magas fűben és erős oldal-hátszélben nem sikerült eléggé felgyorsítania. Kevéssel a pálya vége előtt a levegőbe kényszerítette a gépet, de nekiütközött az előtte lévő bokroknak, egy út melletti jelzőablának, majd fák koronájának, és sebességét veszítve 90 fokos jobb bedöntéssel a fák között ért talajt. Az egyik utas súlyos sérülést, a pilóta és a másik két utas könnyebb sérüléseket szenvedett.	Légiközlekedési baleset
05.18.	Az esemény időpontjában budapesti Orczy-kert 2 km-es körzetében, 4.000 láb AMSL magasságig eseti légtér került kijelölésre, bemutató ejtőernyős ugrás céljából. A légtérbe érkező repülőgép 4.000 láb magasságra emelkedett célszalagdobáshoz, majd ejtőernyős ugráshoz, melynek során a kijelölt eseti légtérből keleti irányba kilépett. A manőverrel azonos időben Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér 31L futópályájáról felszálló repülőgép a szabvány műszeres indulási eljárást követve emelkedett. A két légi jármű közel azonos magasságon 1 NM távolságra megközelítette egymást.	Súlyos repülőesemény

05.20.	Oktató repülésre készülő vitorlázó repülőgép a csörlési folyamat elején átesett, majd ezt követően durván ért földet. A pilótát mentőhelikopterrel szállították kórházba, a növendék nem sérült.	Légiközlekedési baleset
06.13.	Vitorlázó repülőgép a felszálló mező rajtpontjáról enyhe jobbra tartással és bedőléssel kezdte meg csörlésből a felszállást. A jobb szárnyvég érintette a felszálló mező felületét, a repülőgép az orrát megemelve, majd 180 fokos jobb forgásirányú manővert követően ("cigánykerék") a felszálló mezőn kívül orral a földnek majd - háthelyzetben - a farokrészsel is a talajnak csapódott.	Légiközlekedési baleset
06.19.	AN-2 típusú repülőgéppel a pilóta a felszálláskor teljesítmény hiányt észlelt, elemelkedés után visszasüllyedt a repülőtér melletti búzamezőre. A repülőgép kigyulladt, a pilóta a tűzoltókészülékkel sikeresen eloltotta a tüzet. Személyi sérülés nem történt.	Légiközlekedési baleset
07.20.	Landoláskor a repülőgép bal oldali főfutójának egyik alsó támasztó rúdja eltört, valamint sérült a légcsavar és a vízszintes vezérsík is.	Súlyos repülőesemény
07.27.	A légi jármű műszaki probléma miatt visszafordult Budapestre, és rendben leszállt.	Repülőesemény
07.28.	Helyi légtérrepülés közben a vitorlázógép alacsonyra került, kb. 200 méter magasan keresztezte a csörlési útvonalat, ahol egy másik gépet csörlöltek. A gép vízszintes vezérsíkjába beleakadt a csörlőkötél és a gép magassági kormányja, valamint vízszintes vezérsíkja megsérült. A repülőgép le tudott szállni, személyi sérülés nem történt.	Súlyos repülőesemény
08.15.	Átrepülő légi jármű műszaki meghibásodás (aszimmetrikus fékszárny mozgás) miatt Budapesten leszállt.	Súlyos repülőesemény
08.29.	A légi jármű vitorlázó repülőgépet tervezett vontatni, amikor a felszállást megelőző nekifutáskor becsuklottak a futói és a repülőgép az orrára bukott. A légcsavar sérült.	Repülőesemény
08.29.	A légi jármű engedélyt kapott a nekifutásra, mikor észlelték, hogy a "Follow Me" autó a pályán van, és velük szembe közlekedik. Azonnal megszakították a felszállást.	Súlyos repülőesemény
09.05.	Oktató repülés során, kényszerleszállás gyakorlása közben a repülőgép 20 kV-os vezetékét szakított. A leszakadó vezeték által keletkezett szikrák avartüzet okoztak, amit a tűzoltók oltottak el.	Súlyos repülőesemény

09.08.	Az ultrakönnyű légi jármű lezuhant, kigyulladt, a pilóta életét veszítette.	Légiközlekedési baleset
09.23.	Az érkező repülőgép a közelkörzeti irányításnál kényszerhelyzetet jelentett, mert leállt a 2-es hajtóműve. Rendben leszállt.	Repülőesemény
10.02.	A repülőgép hajtómű hiba miatt visszaszállt Budapestre.	Súlyos repülőesemény
11.15.	Egy Gripen és egy Airbus 320 típusú repülőgép között sérült az elkülönítési minimum.	Repülőesemény (Major incident)

KBSZ által 2013. évben a polgári légiközlekedés területén megkezdett külföldön történt esemény szakmai vizsgálata

12.03.	Az időszakos átvizsgálás során a jobb oldali főfutó akna ajtó nem nyílt ki teljesen.	Repülőesemény
12.31.	Karbantartás során a főfutóajtó működtető munkahenger tükrös felületén karcolásokat találtak.	Repülőesemény

2. sz. MELLÉKLET

KBSZ által 2013. évben a polgári légiközlekedés területét érintően kiadott biztonsági ajánlások

BA2009-009-4P-1 A vizsgálóbizottság az esemény vizsgálata során azt tapasztalta, hogy annak bekövetkezésében lényeges szerepet játszott az irányítók gyakorlatlansága a párhuzamos futópályák indulásra történő egyidejű használatában, mely a korábbi, mindennapi gyakorlattól eltérő munkamódszereket igényelt.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a HungaroControl részére, hogy amennyiben Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi repülőtéren a légiforgalom jellegének, szerkezetének lényeges változása várható, végezzen erre vonatkozó repülésbiztonsági elemzést, ennek eredménye alapján pedig szervezzen gyakorlatba hozó szimulációt.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén, a vizsgálóbizottság véleménye szerint a légiforgalmi irányítók az új forgalmi környezet létrejöttét megelőzően értesülnek az ebből eredő repülésbiztonsági kockázatokról, a kockázatok csökkentésére használható módszerekről és biztonságos környezetben gyakorolhatják is azokat.

Elfogadva, végrehajtva

BA2009-009-4P-2 A vizsgálóbizottság az esemény vizsgálata során azt tapasztalta, hogy az esemény idején alkalmazott rendszerben az induló légijárművek „elvesztek” a légiforgalmi irányító szolgálat számára, mert gyakran bizonytalanná vált, hogy a repülőgép épp melyik rádió frekvenciáján tartózkodik. A repülőgép szempontjából pedig a rádió frekvencia váltás folyamata önmagában is tág határok között értelmezhető eljárás volt és ezzel együtt az is előfordult, hogy az indulás után alkalmazott fedélzeti teendők sokszor nem tették lehetővé annak végrehajtását a megfelelő időben.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a HungaroControl részére, hogy vizsgálja felül az induló légijárművek frekvenciaváltására alkalmazott irányítói eljárást és alakítsa azt át úgy, hogy az induló légijárművek a TWR utasítására váltsanak rádió frekvenciát.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén, a vizsgálóbizottság véleménye szerint az induló légijárművekkel a folyamatos kommunikáció ellenőrzött módon fenntartható.

Elutasítva

BA2009-009-4P-3 A vizsgálóbizottság az esemény vizsgálata során azt tapasztalta, hogy annak bekövetkezésében lényeges szerepet játszott az, hogy az érintett légijárművek tényleges mozgásparaméterei (teljesítményeik) lényegesen eltértek a légiforgalmi irányítók által várt értékektől.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a HungaroControl részére, hogy szervezzen rendszeres repülőgéptípus ismeretfelújító oktatásokat, vagy hozzon létre olyan kötelezően látogatandó elektronikus tudásbázist, melyen keresztül a légiforgalmi irányítók többek között a repülőgép típusokra, kategóriákra vonatkozó újdonságokról, változásokról informálódhatnak.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén, a vizsgálóbizottság véleménye szerint a légiforgalmi irányítók több és főként naprakész információkkal rendelkeznek majd az irányításuk alatt lévő légi járművek képességeiről és ennek segítségével hatékonyabban állíthatják fel a repülőgépek irányítására vonatkozó irányítói koncepciót.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA2010-024-4P-1 A Vb. a vizsgálat során megállapította, hogy az induló járat tevékenységét (a végrehajtás időtartamát) befolyásolta annak az információnak a hiánya, hogy az érkező járat milyen távolságban van.

A KBSZ javasolja a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt.-nek, hogy a pilóták helyzetismeretének javítása érdekében, a futópályára felguruló induló járatok kapjanak tájékoztatást az érkező fogalom távolságáról, ha az induló járat tevékenysége az érkezőt befolyásolja.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint - az induló járatok az érkező fogalom ismeretében tudják időzíteni működésüket.

[Elfogadva, végrehajtva](#)

BA2010-024-4P-2 A Vb. a vizsgálat során megállapította, hogy az induló járat a felszállást a vártnál (és az AIP-ben közzétett időtartamnál) hosszabb idő alatt hajtotta végre.

A KBSZ javasolja a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt.-nek, hogy abban az esetben, ha az érkező légi jármű a futópálya küszöbhez képest 6 mérföldön belül van, az előtte induló járat „azonnali” (Immediate) felszállásra kapjon engedélyt, vagy az ADC határozzon meg egy időpontot az induló járat számára, ameddig a felszállást meg kell kezdenie.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint - az induló járatok tervezhető módon és az elvárt időtartamon belül kezdik majd meg a felszállást.

[Elutasítva](#)

[A Címzett megfelelőnek tartja az érvényes szabályozást.](#)

BA2010-146-4P-1 A vizsgálóbizottság az elmúlt hat hónap vizsgálatai során azt tapasztalta, hogy a siklórepülők hiteles és nyilvános információ hiányában nem tájékozottak arról, hogy a képző szervezetek rendelkeznek-e a tevékenységük folytatásához szükséges hatósági engedélyekkel. Ezért:

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatalának, hogy vizsgálja meg annak lehetőségét, hogy az oktatási engedéllyel rendelkező szervezeteket és az engedélyezett tevékenységeket - az adatvédelmi szabályok betartása mellett, a repülésbiztonsági szempontok előtérbe helyezésével - milyen módon lehet a nyilvánosság számára hozzáférhetővé tenni, és tegye meg a nyilvánossá tételhez szükséges intézkedéseket.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a vizsgálóbizottság véleménye szerint a siklórepülő növendékek, pilóták és oktatók tudatában lesznek annak, hogy tevékenységüket a szükséges engedélyek birtokában, vagy a nélkül végzik.

[Elfogadva, végrehajtva.](#)

BA2011-073-4P-1 A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a Demon42 hívójelű repülőgép-vezető jelentősen túllépte a számára engedélyezett legnagyobb repülési sebességet, ami így kétségesse tette az érintett légterekben alapvető látvarepülési szabályok érdemi alkalmazhatóságát.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság részére, hogy a soron következő ismeretfelújító képzések során tartson kiegészítő oktatást a repülőgép-vezetők számára a nem ellenőrzött légterekben tapasztalható légi forgalom jellemzőiről, a látvarepülési szabályokról és a megengedett sebesség túllépéséből eredő biztonsági kockázatokról.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vizsgálóbizottság véleménye szerint csökkenthető az összeütközés kockázata a nem ellenőrzött légterekben látvarepülési szabályok szerint végrehajtott katonai és polgári repülések között.

Elfogadva, végrehajtva

BA2011-160-4P-1 A Vizsgálóbizottság az eset vizsgálata során azt tapasztalta, hogy a légiforgalom irányításának szabályairól szóló 16/2000. (XI. 22.) KöViM rendelet 1. számú mellékletének, a riasztó szolgálat nyújtásáról szóló 4. Fejezete, és a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény Függelékeinek a 2007. évi XLVI. törvénnyel kihirdetett, Annex 11 - Légiforgalmi szolgálatok 5. Fejezet Riasztó szolgálat szövege között eltérés tapasztalható. Az eltérés hivatkozási alapot teremt a repülési terv leadása nélkül repülő kutatás-mentésének megtagadására. Ezért:

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Fejlesztési Minisztériumnak, hogy tegyen intézkedéseket a fentebb megjelölt szövegekben fellelhető eltérés megszüntetésére.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vizsgálóbizottság véleménye szerint egyértelművé válik, hogy egy légijármű eltűnése esetén az érintett szervezeteknek milyen kötelezettségei vannak.

Végrehajtása folyamatban

BA2011-160-4P-2 A Vizsgálóbizottság az elmúlt évek baleseteinek vizsgálata során azt tapasztalta, hogy azoknak a lajstromozásra nem kötelezett légijárművekkel repülőknél, akiknek vezetésre jogosultságot adó dokumentuma nem szakszolgálati engedély, a képzettséget és a jogosultságot igazoló dokumentumait a képzésre jogosított szervezetek egy-egy szakterületen belül sem egységes tartalmi és formai követelmények szerint adják ki. Így ezekből a dokumentumokból az esetek többségében nem deríthetők ki a szakmai vizsgálat szempontjából lényeges adatok. Ezért:

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja az Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatalának, hogy tegyen megfelelő intézkedéseket annak érdekében, hogy a lajstromozásra nem kötelezett légijárművekkel repülőknél képzettségeinek és jogosításainak dokumentálása - szakáganként - egységes tartalmi és formai követelményeknek feleljen meg.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vizsgálóbizottság véleménye szerint minden esetben egyértelműen meghatározható lesz, hogy azoknak a lajstromozásra nem kötelezett légijárművekkel repülőknél, akiknek vezetésre jogosító dokumentuma nem szakszolgálati engedély, vezetői engedélyében található képesítéshez milyen jogosítás tartozik.

Részben elutasítva; részben elfogadva, végrehajtva.

A Címzett a formai egységesítésre vonatkozó ajánlást nem tudta elfogadni jogszabályi alap hiányában.

BA2011-288-4P-1. A Vizsgálóbizottság (Vb) megállapította, hogy a balesetet az oktatás során a figyelem-megosztási hibája okozta, amelynek kialakulásában jelentős szerepet játszott a pilótának az adott körülmények közötti, a repülés leszállás és átstartolás szakaszában fellépő túlterheltsége.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatalának, hogy tegyen intézkedéseket annak érdekében, hogy a 2250 kg maximális felszálló tömegű repülőgépeken történő többmotoros képzésben, az imitált egy hajtóműves leszállások oktatásakor a leszállásokat teljes megállással hajtsák végre és ne kapcsolják azt össze átstartolással,

amennyiben a leszállópálya szélessége nem éri el a 30, hossza pedig a 900 métert.

Az ajánlás elfogadása, és az ajánlásban megfogalmazottak megvalósulása esetén a KBSZ véleménye szerint csökken a pilótáknak az adott repülési szakaszban történő leterheltsége.

Elfogadva, végrehajtva

BA2012-159-4P-1 A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a konfliktushelyzetre figyelmeztető STCA jelzés az EL EC radar monitorán az irányító látókörének határán, vagy azon kívül helyezkedett el, ami megnövelte a jelzés felismeréséhez szükséges időt.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt-nek, hogy vizsgálja meg olyan irányítói technikák, vagy műszaki megoldások alkalmazásának lehetőségét, amelyekkel biztosítható, hogy a légiforgalmi irányítók által használt radar képernyőn bárhol megjelenő STCA jelzésről az irányítók azonnal tudomást szereznek és ezeket a megoldásokat vezesse be.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén az irányítók gyorsabban tudomást szereznek azokról az STCA jelzésekről, melyek látóterükön kívül jelennek meg a radar képernyőn.

Elutasítva

A Címzett az STCA riasztás megjelenítését megfelelőnek és kielégítőnek tartja.

BA2012-159-4P-2 A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a radar monitoron, az S-módból származó információ - mely a repülőgép fedélzetén, az engedélyezett magasságtól eltérő magasság beállításra utal - a légijármű irányítását átvenni készülő irányító radar képernyőjén nem jelenik meg. Ennek az információnak a hiánya az esemény során megnövelte az átvévő irányító hatékony beavatkozásához szükséges időt.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt-nek, vizsgálja meg annak a lehetőségét, hogy a MATIAS rendszerben az átadás/átvétel fázisban lévő radarcímkekben az átvévő irányító radarképernyőjén is jelenjen meg az S-módból származó információ, mely a repülőgép fedélzetén, az engedélyezett magasságtól eltérő magasság beállításra utal.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén az irányítók gyorsabban és nagyobb megbízhatósággal szerezhetnek tudomást arról, ha az átvétel fázisában lévő repülőgép fedélzetén az engedélyezettől eltérő magasságot állított be a pilóta.

Elfogadva, végrehajtásáról műszaki feltételek meglétének függvényében döntenek

BA2012-159-4P-3 A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a súlyos repülőesemény az EL EC irányító 180 perces beültetési időszakának végén következett be.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt.-nek, hogy a légiforgalmi szakszemélyzet számára 90 perc képernyő előtt eltöltött munkaidő (beültetési idő) után minden esetben biztosítson/követeljen meg legalább 15 perc pihenőidőt.

Az ajánlás elfogadásával és végrehajtásával csökkenthető a szellemi kifáradásból eredő munkaminőség romlás lehetősége.

Elutasítva.

A Címzett az alkalmazott képernyő előtt eltöltött munkaidő (beültetési idő) keretét megfelelőnek tartja.

BA2012-242-4P-1 A vizsgálat során megállapítást nyert: miszerint az esemény kialakulásához hozzájárult, hogy az eseti légterek ejtőernyős ugrások céljára történő hosszú távú alkalmazása számos félreértésre adhat lehetőséget és az ilyen légterek rendszeres ejtőernyős ugrások céljából történő kijelölésének jelenlegi eljárása a gyakorlatban nem feltétlenül garantálja a biztonságos működést.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja Nemzeti Fejlesztési Minisztériumnak, hogy ejtőernyős ugrások végrehajtására rendszeresen igénybe vett (és jelenleg eseti légterek kijelölésével lefedett) területek vonatkozásában vizsgálja meg állandó jellegű, ejtőernyős ugrató légterek kijelölésének lehetőségeit.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén az ejtőernyős légterek kijelölése várhatóan szakszerűbben és biztonságosabban történik majd, az állandó jellegű légtérszerkezet és egyértelmű működési struktúra pedig csökkenti az eseti légtereknél jelentkező félreértések lehetőségét.

[Elfogadva, végrehajtása folyamatban](#)

BA2012-242-4P-2 A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a Börgönd 1 eseti légtér méretezése és kijelölése olyan koncepció alapján történt, mely szerint csak az ejtőernyős ugrásokat kell feltétlenül az eseti légtérben végrehajtani, a repülés többi fázisát nem. Így a légtér méretei normál működés során sem tették mindig lehetővé az ejtőernyős ugrató repülőgép számára, hogy a repülés teljes időszakában a légtéren belül maradjon.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja az Albatrosz Repülő Egyesületnek, hogy a jövőben a börgöndi eseti légteret olyan méretezéssel tervezze és igényelje, amely normál működés során lehetővé teszi, hogy az ejtőernyős ugrató repülőgép a repülés minden fázisában a légtéren belül tudjon maradni.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén (a BA2012-242-4P-1 számú biztonsági ajánlás alkalmazásáig) jelentősen csökkenthető lesz azon esetek száma, amikor az ejtőernyős ugrató repülőgép az eseti légteret elhagyni kényszerül.

[Elfogadva, végrehajtvá](#)

BA2012-242-4P-3 A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy az eseti légtér igénylője és a légiforgalmi szolgálat eltérően értelmezte az eseti légtér igénybevételének módját. Továbbá jogszabály nem tiltja, hogy az ejtőernyős ugrató repülőgép a kijelölt eseti légteret normál működés során elhagyja. Ez egyrészt félreértés forrása lehet, másrészt a teljes eseti légtérigénylési és engedélyezési folyamat - beleértve a biztonsági elemzés elkészítését is - értelmetlenné és okafogyottá válik, ha ezt követően az ejtőernyős ugrató repülőgép egy repülési terv leadásával bármilyen ad-hoc légtérben is végrehajthatja a repülést.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja az Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatalnak, hogy eseti légterek gyakorló ejtőernyős ugrások céljából történő, hosszú távú igénylése esetén tanácsolja az igénylő részére, hogy az ejtőernyős ugrásokhoz kapcsolódó repüléseket a légtéren belül maradvá hajtsák végre különösen, ha az eseti légtér ellenőrzött légtérrel határos.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén (a BA2012-242-4P-1 számú biztonsági ajánlás alkalmazásáig) az eseti légterek használatával összefüggő félreértések és az eseti légtér előre nem koordinált elhagyásából eredő események száma csökkenthető.

[Elutasítva](#)

[A Címzett szerint a 15/2014. \(IV.3\) NFM rendelet módosította a 26/2007. \(II.1\) GKM-HM-KvVM együttes rendeletet és a módosítás kiter az ejtőernyős ugrások végrehajtásához szükséges légterek kijelölésére, a légterek használatára is.](#)

BA2012-242-4P-4 A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy az eseti légtér az ICAO 1:500.000 Légiforgalmi Térképen szereplő objektumokhoz nem kötődve, kizárólag földrajzi koordináták megadásával került kijelölésre és közzétételre, mely a légtérosztályban gyakori VFR repülések számára nehezzé teszi a légtér helyének és határainak pontos meghatározását.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja az Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatalnak, hogy 9.500 láb AMSL magasság alatt kijelölésre kerülő eseti légterek esetében tanácsolja a léger igénylőjének, hogy a légtér referencia-, vagy sarokpontjainak helyét a kötelező földrajzi koordináták mellett, az ICAO 1:500.000 Légiforgalmi Térképen megtalálható objektumokhoz viszonyított elhelyezkedéssel is adja meg és a Légügyi Hivatal ezt az információt a közzététel során, a földrajzi koordináták mellet jelenítse meg.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint a 9.500 láb AMSL magasság alatt kijelölt eseti légterek elhelyezkedése, a közzététel alapján, a VFR repülések számára könnyebben és pontosabban lesz meghatározható, illetve szükség esetén - például repülési tervek leadásakor - megadható.

Elutasítva

A Címzett szerint a 15/2014. (IV.3) NFM rendelet módosította a 26/2007. (II.1) GKM-HM-KvVM együttes rendeletet és a módosítás kitér az ejtőernyős ugrások végrehajtásához szükséges légterek kijelölésére, a légterek használatára is.

2. VASÚTI KÖZLEKEDÉS

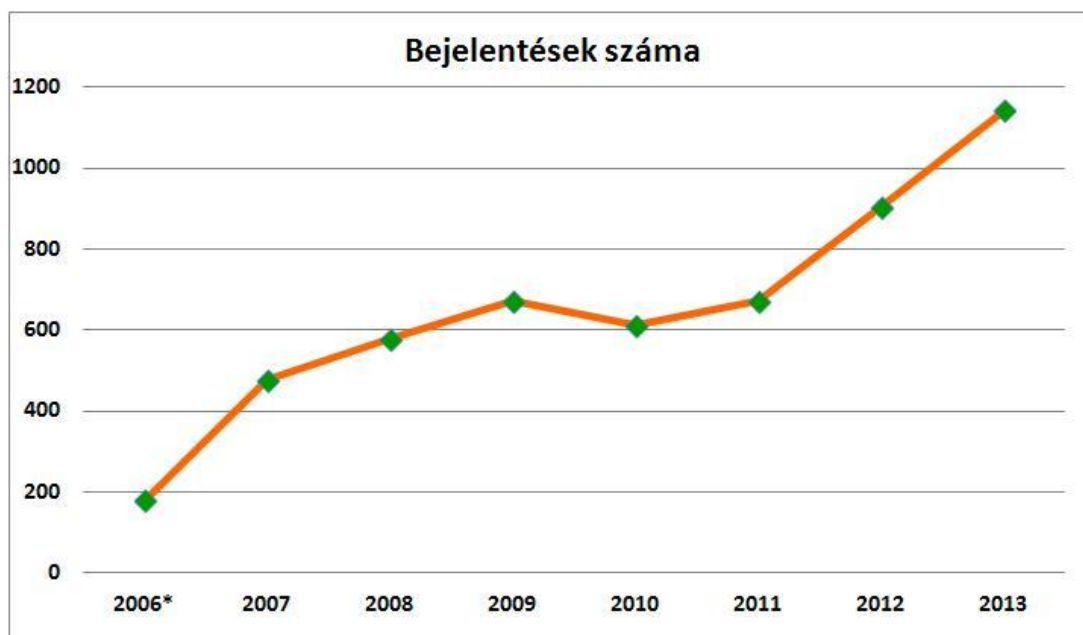
2.1 Bejelentések

A vasúti közlekedés területéről 2013-ban 1142 bejelentés érkezett a KBSZ-hez, 238-cal több, mint egy évvel korábban. A növekedés üteme az előző évihez hasonló, és abból adódik, hogy a KBSZ hatáskörének kiterjesztését követően a városi vasúti rendszerek esetében viszonylag lassan és eltérő ütemben indult meg az információáramlás. A BKV-n belül a HÉV és a Metro üzemekhez tartozó bejelentések hamar gyakorlattá váltak, míg a villamosok esetében gyakorlatilag a 2013. év lett az, amikor a bekövetkező események túlnyomó részét jelentik a KBSZ-nek.

Bejelentések alakulása vasúttársaságok szerint 2010-2013 között

	∑ Bej. száma	MÁV Zrt.	GYSEV Zrt.	HÉV	METRO	Villamos	∑BKV	DKV	MKV	SZKT	Egyéb
2010	613	576	11	0	0	0	0	0	0	0	28
2011	671	583	22	22	15	5	42	1	1	1	21
2012	904	666	31	22	86	6	114	11	4	37	41
2013	1142	685	29	32	39	246	317	12	19	61	19

KBSZ-hez a vasúti közlekedés területéről 2006-2013 között érkezett bejelentések számának alakulása (db)

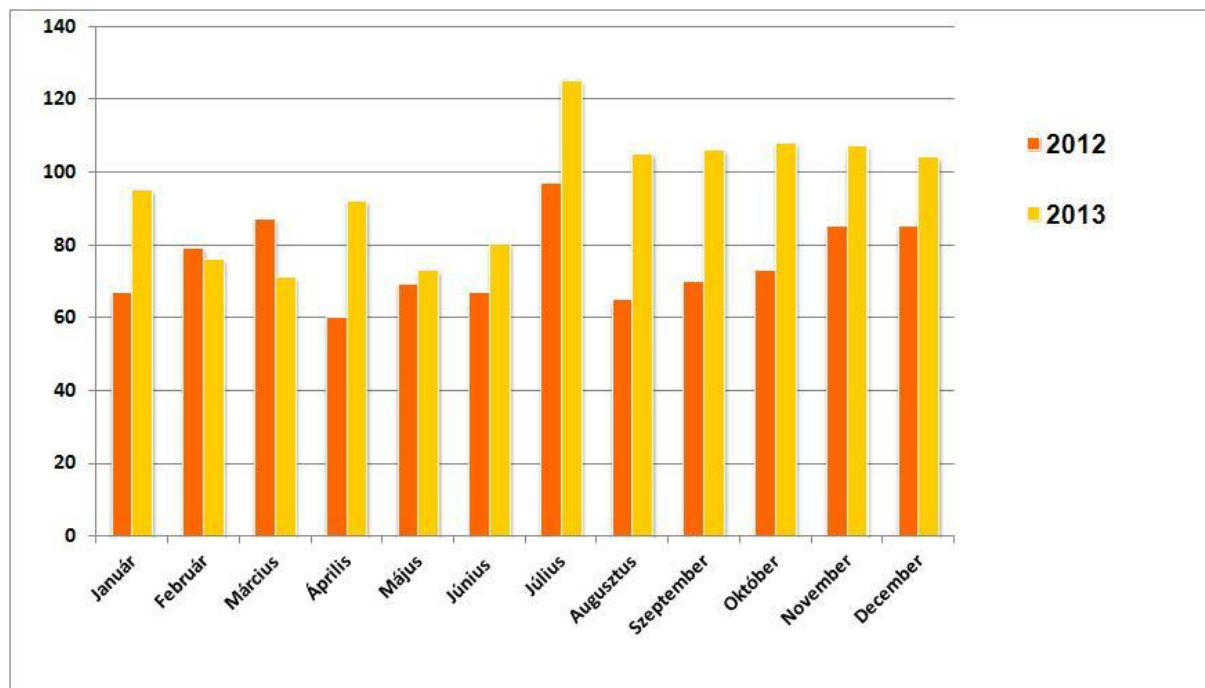


* adatgyűjtés 2006. március 1-től

E bejelentéseknek köszönhetően a KBSZ naprakész információkkal rendelkezik az országos vasúti rendszer mellett a városi- és különleges vasutak hálózatán bekövetkező események jellegéről is. Ezzel lehetőség nyílik a ritkán előforduló, de súlyos következménnyel járó vagy ilyen következményekkel közvetlenül fenyegető események szakmai vizsgálatának megindítására és olyan tapasztalatok szerzésére, melyekkel elősegíthető e rendszerek területén is a közlekedés biztonságának javítása.

A hatáskörbővülésből adódó növekedést figyelmen kívül hagyva megállapítható, hogy a már korábban is vizsgált vasúti szakterületeket érintő bejelentések számában szignifikáns változás nem következett be.

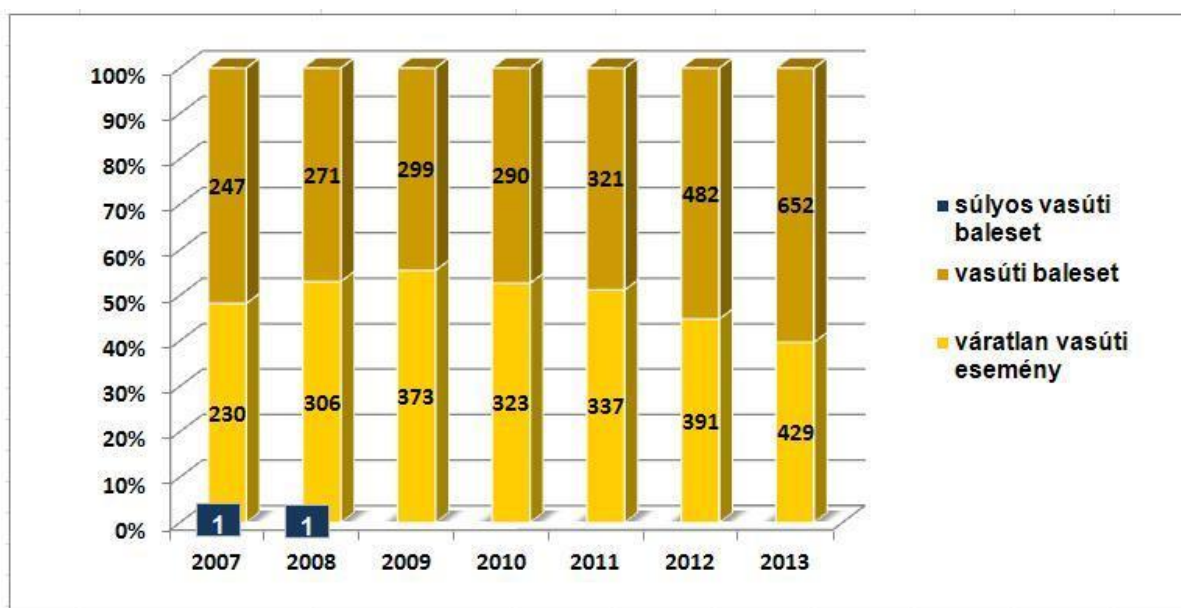
KBSZ-hez a vasúti közlekedés területéről 2012-2013 között érkezett bejelentések számának alakulása havi bontásban (db)



A grafikonból kitűnik, hogy a legnagyobb növekedés a II. félévben volt tapasztalható, ami egybeesik azzal, hogy ekkor kezdődött el a vasúttársaságok üzembentartói balesetvizsgálatot folytató szakembereinek jogszabályban előírt képzése, melynek során olyan új ismeretekhez, információkhoz jutottak, mely alapján felismerték a bejelentések lényegét, fontosságát, és átalakították saját bejelentési rendszereiket, kiterjesztve a bejelentést a kisebb súlyú eseményekre is.

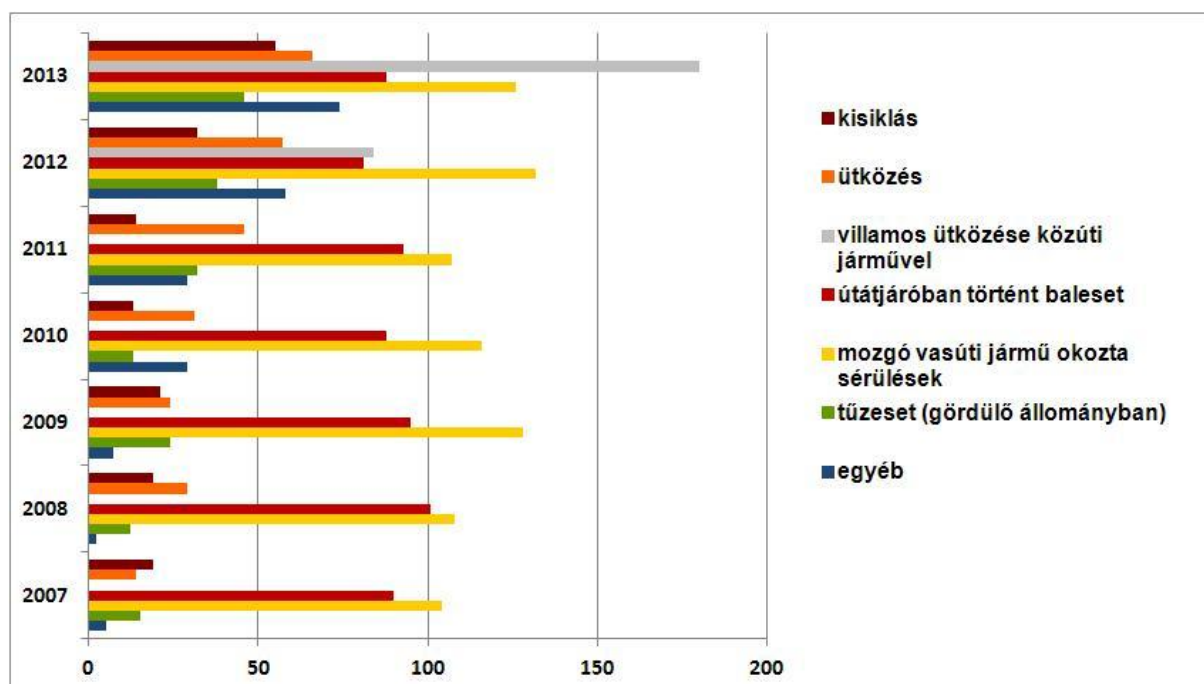
A bejelentett eseteket minősítésük szerint elemezve megállapítható, hogy a vasúti balesetek száma arányaiban nagyobb mértékben emelkedett, mint a váratlan vasúti eseményeké (2011-ben 49% volt, ami 2013-ra 61%-ra emelkedett). Ennek háttérében az áll, hogy a növekmény elsősorban a villamos közlekedés területéről származik, ahol jellemzően a vasúti balesetek azért következnek be nagyobb arányban, mert a közúti villamos vasutak esetén gyakoriak az olyan balesetek, amikor a villamos közúti járművel koccan, ütközik. Ezek az általában legfeljebb könnyű személyi sérüléssel járó balesetek, jellemzően útkereszteződésekben, kapubejárókban fordulnak elő, és a közúti járművezető kapcsán felmerülő emberi tényezőre, figyelemzavarra vezethetők vissza.

KBSZ-hez 2007-2013 között bejelentett vasúti esetek %-os megoszlása az eset minősítése szerint



A vasúti balesetek másik jellemző típusa a villamosok esetében az utas eleséséből adódó baleset, melynek háttérében általában a kapaszkodás elmulasztása áll az álló utas részéről. Ezek az események is a vasúti balesetek kategóriájába tartoznak (mozgó vasúti jármű által okozott személyi sérülés).

KBSZ-hez 2007-2013 között bejelentett vasúti balesetek megoszlása a baleseti kategóriák szerint (db)

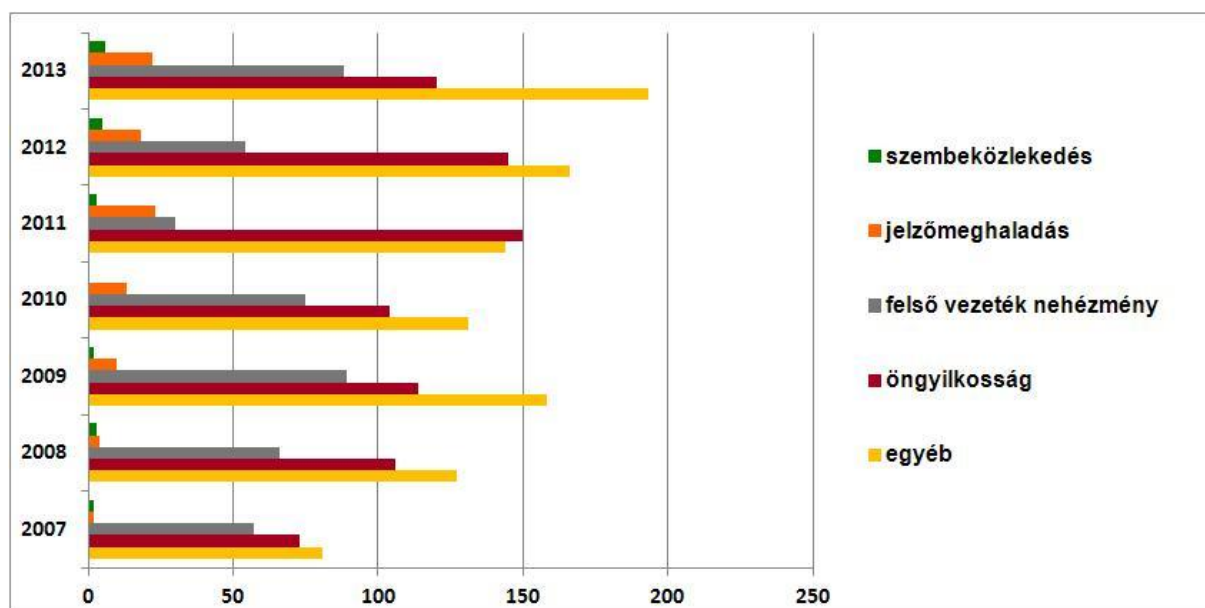


A korábbi időszakhoz képest a villamos ütközése közúti járművekkel kategória esetén tapasztalható kiugró növekedés, ami a fentebb bemutatott bejelentési hajlam javulása miatt következett be, az eddig látens adatok bekerültek a statisztikába.

A bejelentések számának növekedése magyarázza azt a tényt is, hogy tovább növekedett az ütközéses és a kisiklásos balesetek száma. Jellemzően a közúti villamos vasutak területén fordulnak el kisiklások, kisebb koccanások, ütközések. Ezek az alkalmazott alacsony sebesség miatt általában csak csekély anyagi kárral járnak, személyi sérülés csak kivételesen fordul elő. Emellett nem hanyagolhatók el a nagyvasúti rendszeren bekövetkező tárgyval való ütközések (pl.: kidőlt fa, úrszelvénybe érő infrastruktúra elem, stb.), és jellemzően tolatás közben, erősen avult állapotú pályarészekeken bekövetkező kisiklások.

Az előző évi csökkenést követően 2013-ban kis mértékben ismét emelkedett az utátjárókban bekövetkezett balesetek száma, ugyanakkor csökkenés tapasztalható a mozgó vasúti jármű okozta személyi sérülések kategóriában, melynek okaira az Eseményvizsgálat fejezetben térünk ki. Az egyéb kategória esetszámának a növekedését a helyi- és különleges vasúti rendszereken bekövetkező, a hagyományos rendszerbe be nem sorolható balesetek bejelentés többlete okozta.

KBSZ-hez 2007-2013 között bejelentett váratlan vasúti események megoszlása a baleseti kategóriák szerint (db)



Az előző évi 54-ről 88-ra emelkedett a KBSZ felé bejelentett felső vezetéki nehézmények száma. Ebben az eseménykategóriában azonban előfordulhatnak olyan események, ahol később bebizonyosodik, hogy szándékos cselekmény (rongálás, lopás vagy annak kísérlete) miatt sérült meg a felsővezetéki hálózat. Szintén fontos szerepet játszik ennél az eseményfajtánál az időjárás, viharos időben rövid idő alatt több ilyen esemény történik, ami rányomja bélyegét a statisztikai adatsorra.

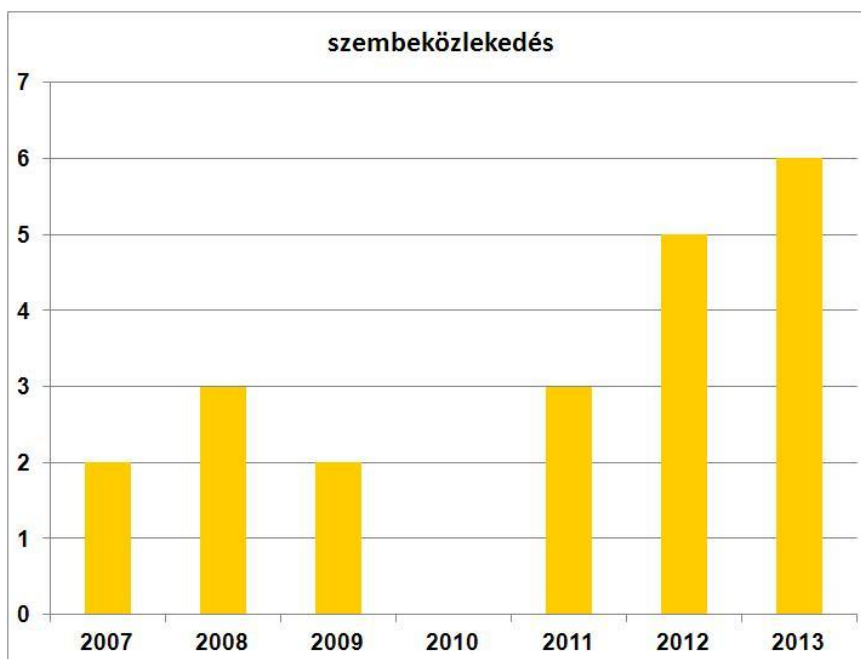
A mozgó vasúti járművek okozta személyi sérülések kategóriájában bekövetkezett balesetek számának kis mértékű növekedésével (132-ről 141-re) párhuzamosan az elkövetett öngyilkosságok száma igen jelentős mértékben (17%-kal) csökkent a bázisidőszakhoz képest: 145-ről 120-ra. Tekintettel arra, hogy az ilyen eseményeknek a vasúti rendszer általában passzív alanya, így a változás oka is a vasúti rendszeren kívül keresendő, illetve függ attól, hogy a rendőrség, mely eseteket nyilvánít hivatalosan is öngyilkosságnak.

Az elmúlt időszakban kis mértékben ismét növekedett, és továbbra is viszonylag magas a KBSZ részére bejelentett jelzőmeghaladások száma. Ezek szerencsés kimenetelű, gyakorlatilag személyi és anyagi következmények nélküli veszélyeztetések, azonban gyakran komoly biztonsági kockázatot jelentenek. Néhány ilyen eset térben és időben is igen közel volt egy súlyos baleset bekövetkezéséhez. Emiatt a KBSZ saját döntése alapján több ilyen eseményt is a szakmai vizsgálat körébe vont, arról Zárójelentést tett közzé, illetve biztonsági ajánlásokat fogalmazott meg.

A szembeközlekedések számának növekedésében továbbra is szerepet játszik, hogy a szegedi villamoshálózat egyvágányú szakaszán több szembeközlekedés fordult elő a vizsgált időszakban (3 eset), melyek veszélyessége az alkalmazott alacsony sebesség miatt csekély, azonban az ismétlődésre való tekintettel a KBSZ ezeket az eseteket is bevonta egy korábban ebben a témában indított szakmai vizsgálat körébe az ilyen helyzetek kialakulásában közrejátszó okok feltárása érdekében.

Szembeközlekedések közül 2013 második félévében két igen veszélyes, nagy visszhangot kiváltó esetet kell kiemelni: szeptemberben Kelenföld állomáson és decemberben Vác állomáson.

KBSZ-hez 2007-2013 között bejelentett szembeközlekedések alakulása (db)

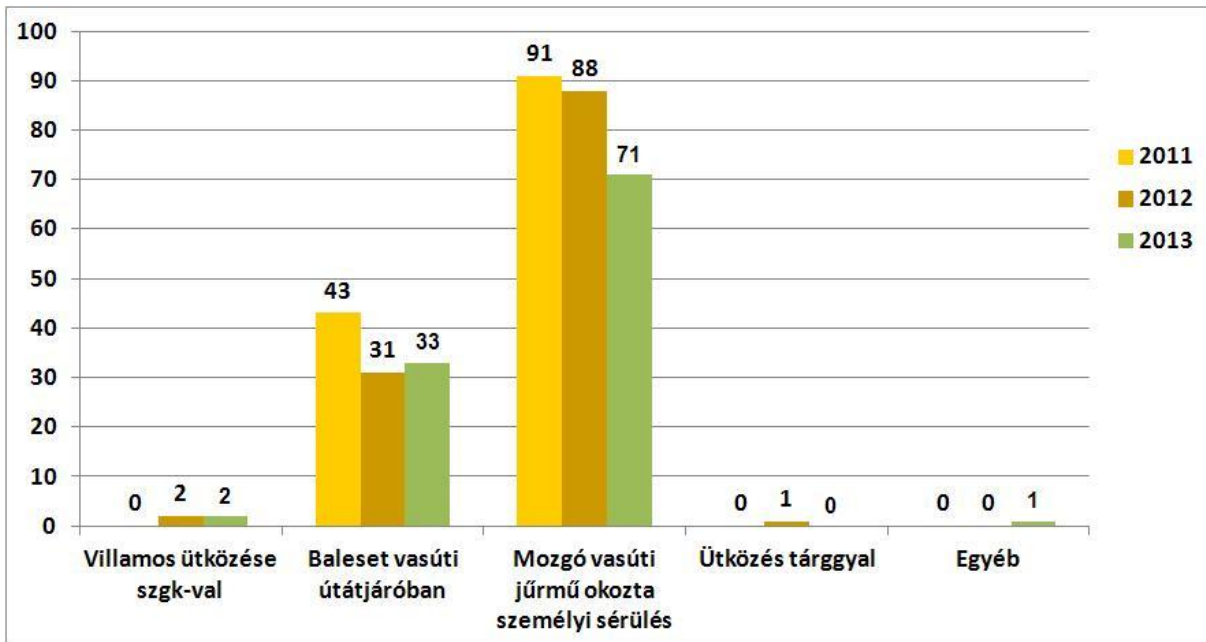


Az EU és az Európai Vasúti Ügynökség (European Railway Agency – ERA) által használt **jelentős vasúti baleset** fogalom szerint 2013. évben magyar vasúti közlekedésben 107 – 2012-ben a 122 – jelentős vasúti baleset történt. Ez még úgy is közel 10 %-os csökkenés, hogy 2012-ben már megjelent ezen adatok között a helyi- és különleges vasutakon bekövetkezett néhány jelentős vasúti baleset is.

Az európai uniós statisztikai adatgyűjtés a Kbvt.-ben meghatározottaktól eltérően csak az úgynevezett „**jelentős baleset**” minősítésű eseményekre terjed ki, mely minden olyan baleset, amely legalább egy mozgásban levő vasúti járművet érint, és legalább egy személy halálát vagy súlyos sérülését idézi elő, vagy jelentős kárt okoz a járműállományban, a pályában, egyéb berendezésben vagy a környezetben, vagy jelentős forgalmi zavart okoz. („**Jelentős kár**”: 150.000 EUR-t meghaladó összeg, „**jelentős forgalmi zavar**”: a vonatközlekedés fővonalon 6 óránál hosszabb ideig

szünetel.) (A vasúti közlekedés statisztikájáról szóló, az 1192/2003/EK rendelettel módosított 93/2003/EK rendelet)

Jelentős vasúti balesetek megoszlása baleseti kategóriák szerint 2011-2012-2013-ban (db)



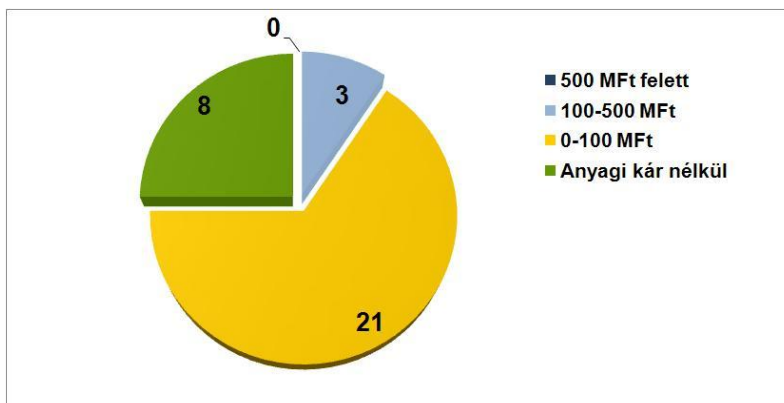
A jelentős vasúti baleset kategóriában ütközés, siklás, a gördülőállományban kialakult tűz 2013-ban - 2012-höz hasonlóan - nem történt. Egyéb kategóriában 2013-ban 1 eset történt; egy kisgyermek felmászott egy álló helyzetben lévő vagon tetejére és halálos áramütést szenvedett a nagyfeszültségű felsővezetektől.

2.2 Eseményvizsgálat

2.2.1 2013-ban megkezdett KBSZ eseményvizsgálatok

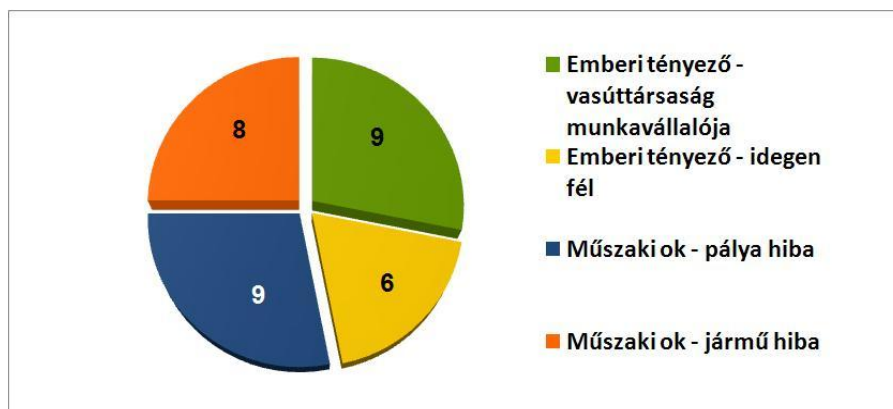
A KBSZ a vasúti közlekedés területén 2013-ban 32 esetben indított teljes körű szakmai vizsgálatot. Ezek közül 27 eset minősült vasúti balesetnek, 5 pedig váratlan vasúti esemény volt.

A vasúti közlekedés területén 2013-ban részletes adatgyűjtésre 307 esetben került sor. Ez utóbbiak esetében a feltárt körülmények alapján a főosztály nem ítélte szükségesnek javasolni a teljes szakmai vizsgálat lefolytatását.



A KBSZ által 2013-ban szakmai vizsgálat körébe vont vasúti események megoszlása az anyagi kár szerint

A KBSZ által 2013-ben vizsgált vasúti eseteknek 3 halálos áldozata – közülük 3 utátjáró használó személy – és 4 súlyos sérültje – 1 fő utas és 3 fő vasutas – volt.



KBSZ által 2013-ban szakmai vizsgálati körébe vont vasúti események megoszlása a bejelentés tartalma alapján feltételezhető ok szerint (db)

2013-ban a magyar vasúti közlekedés területén nem történt a törvény által súlyosként definiált vasúti baleset, ezért a KBSZ korábbi gyakorlatát folytatva, a jogszabályban biztosított lehetőségek közül kiemelt alapelvként fogalmazta meg független szakmai vizsgálat indítását különösen azoknál az eseményeknél, amelyek

- súlyos személyi, anyagi vagy a forgalom jelentős akadályozásabeli következményekkel járnak,
- az események látens veszélyessége - függetlenül azok tényleges következményétől – miatt kiemeltnek minősíthetők,
- nagy számban ismétlődő hasonló események.

A vizsgálati körbe vonásról való döntést – a nyilvánvaló súlyos következmények mellett – jelentős mértékben segíti, hogy a Vasúti főosztály a részletesen nem vizsgált eseményekről is információkat kér az érintett társaságoktól, az ügyben eljárást folytató hatóságoktól, és azok feldolgozása, összesítése lehetőséget teremt az ismétlődések kiszűrésére, bizonyos tendenciák minél korábbi felismerésére. Ezek a megfigyelések azután további vizsgálódások alapját képezhetik.

A KBSZ 2013-ban 69 eset kivizsgálására hívta fel az üzemeltetőket. A vasút területén – hasonlóan a légiközlekedéshez – 2012 óta van a KBSZ-nek lehetősége arra, hogy a KBSZ által kivizsgálást nem igénylő, de a vasúti közlekedés általános biztonságával kapcsolatosan esetlegesen tanulsággal szolgálható vasúti események okairól tájékoztatást kérjen az üzemeltetőktől. Az üzemeltetői vizsgálat feltételei mára adottak: 2013-ban megkezdődtek az üzemeltetői balesetvizsgálat végzésének személyi feltételeként előírt 160 órás balesetvizsgálói tanfolyamok. Két képzőszerv (a MÁV Zrt. Baross Gábor Oktatási Központja és a Széchenyi István Egyetem Felnőttképzési Intézet) nyújtott be a KBSZ-hez tantervet, melyek véleményezése megtörtént, és az első tanfolyamok 2013-ban lezajlottak.

Utátjárós események

Tekintettel arra, hogy a vasúti hálózaton bekövetkezett jelentős baleseteknek mintegy 30%-át az utátjárókban bekövetkezett balesetek (ütközés közúti járművel, személy-elütések) teszik ki, ezért a KBSZ 2013-ban a korábbi gyakorlatot és a megszerzett tapasztalatokat is figyelembe véve, továbbra is kiemelt figyelmet fordított a vasúti átjárókban bekövetkezett balesetek adatainak feldolgozására, és továbbra is külön figyelemmel kísérte az egyéb helyen történt személy-elütések alakulását.

Az utátjárókban bekövetkezett jelentős vasúti balesetek száma 2013-ban 33-ra emelkedett az előző évi 31-ről, ami az előző évi 28%-os javulás megtorpanását

jelenti. Ezen baleseti csoportban továbbra is a gépjárműelütések és gyalogos elütések dominálnak, de előfordulnak balesetek motorkerékpárral, ill. kerékpárral közlekedők esetében is.

Az útátjárókban bekövetkezett balesetek vizsgálata során a 2013. évben két alkalommal is megállapításra került, hogy a balesethez hozzájárult a sorompó berendezés működési hibája. Ilyen közreható tényező 2010 és 2012 között nem szerepelt az események okai között, legutoljára 2009-ben volt ilyen, akkor 3 esetben. Egyéb esetekben a baleset bekövetkezése az útátjárót használók figyelmetlen, szabályszegő közlekedésére volt visszavezethető.

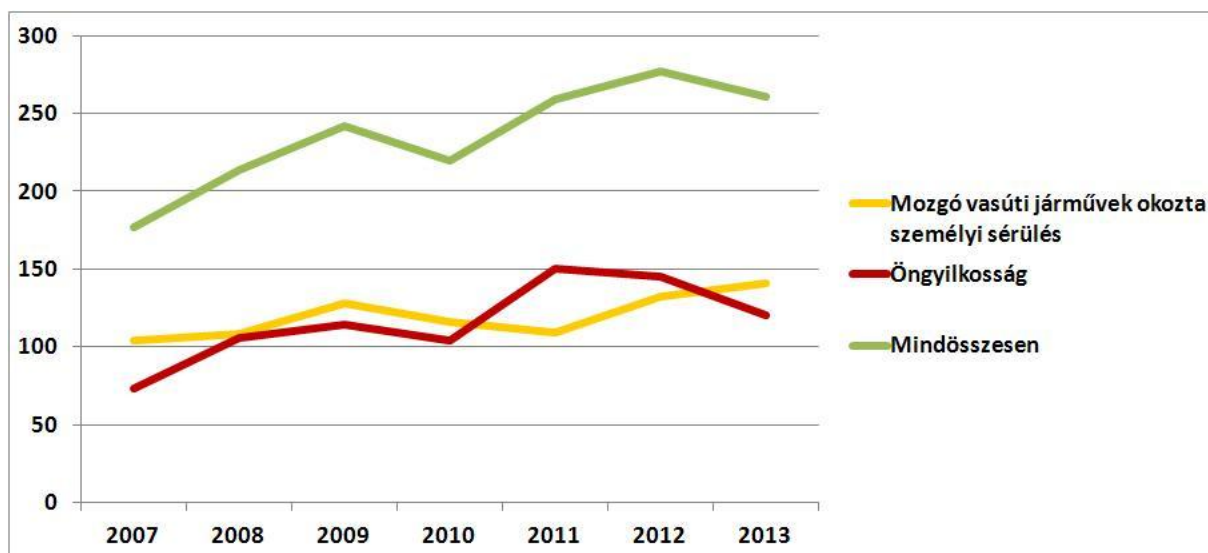
Az elmúlt évi balesetek területi megoszlásában nem rajzolódott ki olyan újabb útátjáró, ahol ismétlődően következne be balesetek, illetve azokban az átjárókban sem történtek újabb balesetek, ahol korábban ismétlődést tapasztaltunk.

Mozgó vasúti jármű okozta elütések

A mozgó vasúti jármű által okozott személyi sérülések száma 2013-ban az előző évhez képest mintegy 7 %-os növekedést mutat – 132-ről 141-re emelkedett. Ezt azonban azzal együtt kell értékelni, hogy a jelentős balesetek száma ebben a kategóriában 20%-kal csökkent. Ennek hátterében a bejelentések számának extrém növekedése áll a villamos közlekedés területén, ahol ez az eseményfajta gyakorinak mondható, azonban ritkán jár súlyos- vagy halálos sérüléssel.

A tapasztalatok szerint bár csökkenő számban, de még mindig előfordul, hogy a rendőrség úgy zárja le a személyek elütésével járó ügyeket úgy, hogy „bűncselekményre utaló nyomot nem talált” és abban a szándékos önártalomról már nem, vagy legfeljebb csak, mint lehetőségről nyilatkozik. Ez a mozgó vasúti járművek okozta személyi sérülések számát emeli, az öngyilkosságok esetén pedig látenciát okoz.

Mozgó vasúti jármű által okozott személyi sérülések és az öngyilkosságok számának alakulása



A 2013. évi adatok megerősítik azt a korábbi tapasztalatot, hogy a magyar vasúti hálózat legveszélyeztetettebb pontjai az elütések szempontjából:

- Debrecen – Apafa állomások közötti szakasz: 2007-2009: 15 eset, 2010-ben 3 eset, 2011-ben 4 eset, 2012-ben 2 eset, 2013-ban 6 eset.
- Kőbánya-Kispest – Monor állomások közötti szakasz: 2007-2009: 23 eset, 2010-ben 4 eset, 2011: 6 eset, 2012-ben 7 eset, 2013-ban 8 eset.

- Kecskemét állomás környéke: 2011-ben 5 eset, 2012-ben 4 eset, 2013-ban szintén 4 eset.
- A korábbi helyszínek mellett Soroksár és Taksony állomások között figyelhető meg növekedés: 2011-ben 3 eset, 2012-ben 2 eset, 2013-ban már 5 ilyen eset történt.

A korábbi frekvenciát helyszínek közül Városliget-elágazás és Tatabánya környezetében jelentősen csökkent az ilyen események száma.

A mozgó vasúti járművek által okozott személyi sérülések kategóriájában az elmúlt évek eseményeinek, vizsgálatának tapasztalatai a személykocsik ajtóműködtetésével kapcsolatos problémakörre irányították a figyelmet. Több korábbi szakmai vizsgálat tárgya is olyan baleset volt, mely során vonaton tartózkodó utas olyan kocsiján keresztül került ki a mozgó járműből, melynek menet közben zárt és reteszelt, kizárólag vésznyitóval nyitható állapotban kellett volna lennie. A szakmai vizsgálat több esetben azt igazolta, hogy az ajtók nem a vésznyitó kezelésével kerültek kinyitásra, hanem műszaki hiányosságok eredményeképpen nyitott állapotban vagy normál módon nyithatók voltak.

2013. évi események, vizsgálatok tapasztalatai az ajtóműködés újabb problémáját állították a középpontba, nevezetesen a Bz sorozatú járművek ajtóinak érzéketlenségét az odazárásra. Két szakmai vizsgálat is indult e tárgyban, az egyikben egy leszállni készülő, belülről odazárt utas, míg a másikban egy csomagért visszanyúló, kívülről odazárt utas szenvedett balesetet, szerencsére súlyos következmények nélkül. A szakmai vizsgálat mindkét esetben konstrukciós és karbantartási (beállítási) problémákra is rámutatott, melyek komoly szerepet játszottak a balesetek bekövetkezésében.

A fentiek miatt a rendelkezésre álló források figyelembe vételével törekedni kell az automatikus ajtózáró és reteszelő rendszerrel még fel nem szerelt személykocsik felújítására, valamint a már beépített rendszerek folyamatos üzemképességére és használatára.

Ismételten hangsúlyozandó: komoly eredménye a magyar vasúti közlekedésnek, hogy 2008 óta nem következett be súlyos vasúti baleset. E kedvező tendencia fenntartásához elengedhetetlen, hogy a szektor valamennyi szereplője levonja a tanulságot az olyan eseményekből, melyek során közel volt a súlyos következmények kialakulása, és annak elmaradása jelentős részt a szerencsének is köszönhető volt.

Ezért a KBSZ 2013-ban is többször döntött úgy, hogy **a súlyos következmény nélküli, ám jelentős veszéllyel járó eseményeket** is a szakmai vizsgálat körébe vonja. Ilyen fordult elő többek között Kelenföld állomáson, elsősorban emberi tényezőkre visszavezethető okból, de mellette szerepet játszott a biztosítóberendezés gondatlan rongálás miatti használhatatlansága valamint Vác, állomáson is, ahol az emberi tényező, mint jellemző kiváltó ok mellett az állomás folyamatban lévő átépítése miatti bonyolult munkakörnyezet is szerepet játszott.

A 2013. évben bekövetkezett balesetek közül a legnagyobb érdeklődést két kisiklás keltette: Vasvár állomásról kihaladó tehervonat 7 kocsija siklott ki, az okok feltárása a pálya-jármű kölcsönhatás pontos leírása jelenleg is folyamatban van. Hasonlóan nagy érdeklődést váltott ki egy másik tehervonat siklása Senta állomáson, ahol emberi és műszaki tényezők együttes okaként a vonat eleje és vége más-más vágányra futott. Mindkét esetben jelentős pálya- és járműkár keletkezett.

Jelzőmeghaladások

A vasúti jelzők meghaladása önmagában a váratlan vasúti esemény kategóriájába tartozik. Ha azonban megnézzük, hogy következményeit tekintve milyen látens veszélyforrást jelenthetnek, olyan jelenségre hívják fel a figyelmet, amely a közlekedés biztonságára jelentős kihatással lehet. A jelzőmeghaladások mindig emberi tényezőre vezethetők vissza, de a szakmai vizsgálatok tapasztalatai alapján az esetek nagy részében már egy sor más egyéb, nem szokványos esemény/körülmény előzi meg a bekövetkezésüket.

A bejelentett jelzőmeghaladások következményei

	Következmény nélkül	Váltó felvágás	Szembe-közlekedés	Foglalt vágányra járatás	Nyitott fény-sorompóra haladás	Σ
2010	6	3	2	1	1	13
2011	12	5	6	-	-	23
2012	13	2	2	-	1	18
2013	16	3	-	-	3	22

A 2013-ban bekövetkezett jelzőmeghaladások közül 8 a MÁV Zrt., 10 a BKV(villamos 2, metró 7, HÉV 1) járműveivel, 4 pedig a szegedi villamosokkal következett be.

A fentieket összegezve: a korábbi időszakhoz hasonlóan a bekövetkezett balesetek okai között – a többi, a KBSZ által vizsgált közlekedési módhoz hasonlóan – **jellemző az emberi tényező közrehatása**. A műszaki okok között a továbbra is jellemző pályahiba mellett megjelent a járműhiba (fékberendezés, ajtóműködtetés, futómű, stb.) is, valamint az útátjáróban bekövetkezett balesetek kapcsán a rálátás, a közúti jelzőtáblák, ill. az átjáró kialakításának hiányosságai. Új tendencia, hogy több eseményben szerepet játszott az átépítéseket és korszerűsítéseket szükségszerűen kísérő változások hatásai (pl. csökkentett szolgáltatású biztosítóberendezési működés, ideiglenes kialakított vágánykapcsolatok, megváltozott közlekedési rend stb.)

Nemzetközi együttműködés a balesetvizsgálatban

2013. évben két alkalommal is együttműködtünk a román balesetvizsgáló szervezettel. Egyik alkalommal egy Romániában bekövetkezett tehervonat-siklással kapcsolatosan tapasztalatcserére került sor, amelynek során Szervezetünk tájékoztatást adott a magyarországi karbantartásról, míg a román társszerv a helyszíni szemle tapasztalatait adta át. Ezen a megbeszélésen egy kölcsönös értesítési protokoll is kidolgozásra került az információs utak és idők csökkentése érdekében. A másik eset alkalmával egy Magyarországon bekövetkezett mozdonytűz miatt a romániai gyártót kerestük fel információk beszerzése érdekében. Ez alkalommal is a román társszerv képviselője támogatta, segítette munkánkat mind az előkészítés mind a találkozó során.

A KBSZ által a 2013. évben megkezdett eseményvizsgálatok rövid áttekintését a 3. sz. melléklet tartalmazza.

2.2.2 2013-ban lezárt KBSZ eseményvizsgálatok

2013-ban a KBSZ a vasúti közlekedés területén 35 eseményvizsgálatot zárt le a Zárójelentés kiadásával. Az év végéig további 6 esetben a Zárójelentés tervezete került kiadásra. Mivel a Kbt. a tervezetek véleményezésére 60 napot ad az érintetteknek, ezen események Zárójelentésének kiadása 2014 elején történt meg.

A 2013-ban kiadott Zárójelentések alapvetően az alábbi kategóriákba tartozó eseményeket dolgozták fel

• Baleset vasúti átjáróban	9 eset
• Kisiklás	7 eset
• Jelzőmeghaladás	6 eset
• Egyéb/tolatás	4 eset
• Egyéb	4 eset
• Mozgó jármű okozta személyi sérülés	2 eset
• Vonatok ütközése	2 eset
• Szembeközlekedés	1 eset

2.2.3 Üzembentartói vizsgálatok

A KBSZ 2013-ban 69 vasúti esemény vizsgálatát utalta üzembentartói hatáskörbe. Ezek közül 37-nek a vizsgálatát még a tárgyévben le is zárták, és 9 belső biztonsági javaslatot tettek a vizsgálatot végzők.

A legtöbb esetben az üzembentartói vizsgálatokról készített jelentések a jogszabályban előírt határidőn belül megküldésre kerültek, a KBSZ csak néhány esetben kérte azok kiegészítését és pontosítását.

Általánosan megállapítható, hogy az üzembentartói vizsgálatok tartalma, a vizsgálatokról készített jelentések minősége folyamatos javulást mutatott az év folyamán. Elmondható, hogy az üzembentartói vizsgálatok hatására a vasúttársaságok vizsgálatai a korábbiaknál mélyebbre ásnak az okok tekintetében, és keresik a közlekedésbiztonság javításának lehetőségeit.

2.3 Biztonsági ajánlások

A 2013. év során a vasúti közlekedés területén 9 esemény független szakmai vizsgálata zárult biztonsági ajánlás kiadásával, ezek Zárójelentése összesen 14 biztonsági ajánlást tartalmazott. A 14 biztonsági ajánlásból 3 már a szakmai vizsgálat során kiadásra került.

Az év során egy folyamatban lévő szakmai vizsgálatához további 4 biztonsági ajánlás került kiadásra azonnali intézkedést javasolva.

A KBSZ által a vasúti közlekedés területét érintően 2013-ban kiadott biztonsági ajánlásokat a 4. sz. melléklet tartalmazza.

3. sz. MELLÉKLET

KBSZ által 2013. évben a vasúti közlekedés területén megkezdett szakmai vizsgálatok

Dátum 2013	Esemény	Minősítés
02. 11	Szombathely állomáson engedély nélküli tolatás végzése közben a mozdony a bejáró IC vonat vágányútvonalát keresztezve közlekedett, egy váltót felvágott. Személyi sérülés nem történt.	Váratlan vasúti esemény
02. 14	Bp. Ferencváros Kocsiszínből kijáró villamos váltón siklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
02. 19	Budapesten a 41-es villamos abroncsleválás következtében kisiklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
02. 21	Herceghalom állomásra bejáró 4829 sz. vonat a belógó felső vezetékbe ütközött. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
02. 26	Miskolcon a 2-es villamos váltón siklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
04. 09.	Szegeden, a Vám téren egy 4-es jelzésű villamos kisiklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
04. 11.	Budapest-Keleti pályaudvaron – a 15 sz. vonat szerelvényével végzett tolatás közben – a 480 001 pályaszámú mozdonnyal tolatott három kocsiból álló egység ráütközött a vágány elején lévő tolató egységre. Az eset következtében egy személy súlyos, öt könnyű sérüléseket szenvedett.	Vasúti baleset
04. 18.	Kaposvár állomáson a behaladó vonat a szolgálati hely 19 sz. kitérőjén kisiklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
04. 22.	Sárosd állomáson, az SR2 jelű fénysorompóval biztosított közút-vasút szintbeli kereszteződésben az IC806 sz. vonat összeütközött egy traktorral. Az eset következtében a traktor vezetője a helyszínen életét veszítette. A vonat mozdonya kigyulladt, a jármű menetirány szerinti első vezetőállása kiégett.	Vasúti baleset
05. 07.	Miskolcon, a Kandó Kálmán téri végállomásra való bejáráskor egy 2-es jelzésű villamos kisiklott.	Vasúti baleset
05. 13.	Badacsonytomaj és Révfülöp állomások között az AS981jelű fénysorompóval biztosított közút-vasút szintbeli kereszteződésben a vonat halálra gázolt egy kerékpárost.	Vasúti baleset
05. 26.	Városföld állomáson a vonat meghaladta a továbbhaladást tiltó állású, K1 jelű egyéni kijáratit jelzőt és felvágta a részére helytelenül álló 6 sz. váltót. Személyi sérülés nem történt.	Váratlan vasúti esemény

06. 19.	Devecser állomáson - behaladás közben - a vonat öt kocsija kisiklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
08.04.	Budapesten, a Kén utcai megállóhelynél egy HÉV-szerelvény egyik kocsija kisiklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
08.12.	Kápolnásnyék és Gárdony állomások között az AS491 jelű fény- és félsorompóval biztosított közút-vasút szintbeli kereszteződésben a vonat összeütközött egy személygépkocsival. Az eset következtében a gépkocsi vezetője és utasa könnyű sérüléseket szenvedett.	Vasúti baleset
08.15.	A Bakonygyirót megállóhelyénél lévő nem biztosított közút-vasút szintbeli kereszteződésben a vonat összeütközött egy személygépkocsival. Az eset következtében a gépkocsi vezetője a helyszínen életét veszítette.	Vasúti baleset
08.15.	Megállóhelyen a vonatról leszállás közben egy utas elesett és a lábán zúzódásos sérülést szenvedett.	Vasúti baleset
08.21.	Eperjeske Átrakó pályaudvaron tolatás közben hét darab rakott kocsi kisiklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
09.14.	A Kelenföld állomásról kihaladó vonat azonos vágányon szembeközlekedett a Háros állomás irányából közlekedő IC vonattal. A két vonat egymástól 135 m-re állt meg.	Váratlan vasúti esemény
09.21.	Somogyszob állomáson a mozdonnyal együtt leállított vonat szerelvénye, vonatmentes időben, Senta állomás irányába megfutamodott. A megfutamodott szerelvény az állomás 11, 7, és 1 sz. kiterőjét felvágta. Személyi sérülés nem történt.	Váratlan vasúti esemény
09.29.	Szenta állomás II. sz. vágányára bejáró vonat öt kocsija a szolgálati hely 3. sz. váltóján kisiklott. Az eset következtében a vasúti pálya és a felsővezeték megrongálódott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
10.01.	Vasvár és Püspökmolnári állomások között a vonat kisiklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
10.17.	Vörösmarty téri megállóhelyen metró (M1) szerelvény siklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
10.18.	Maglód és Rákoshegy állomások között az IC vonat a „zavar” állapotban levő AS118 jelű fény- és félsorompóval biztosított közút-vasút szintbeni keresztezésben személygépkocsival ütközött. A közúti jármű vezetője könnyű sérülést szenvedett.	Vasúti baleset
10.30.	Vörösmarty téri megállóhelyen metró (M1) szerelvény siklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
10.31.	Vörösmarty téri megállóhelyen metró (M1) szerelvény siklott. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset

11.04.	Hatvan rendezőpályaudvarról kijáró vonat kisiklott, majd visszatért a sínekre. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
11.10.	Mezőkeresztes-Mezőnyárád és Mezőkövesd állomások között a vonat kocsija kigyulladt. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
11.18.	Mád állomáson a vonat felhatalmazás nélkül áthaladt és szembeközlekedett egy másik. vonattal. A vonatok a nyílt pályán telefonos értesítésre egymástól kb. 2300 méterre megálltak.	Váratlan vasúti esemény
12.02.	Vác állomásról kihaladó vonat szembeközlekedett az EC278 sz. vonattal. Egymástól kb. 300 méterre álltak meg.	Váratlan vasúti esemény
12.23.	Öttevény és Győr állomások között a vonat az AS1458 számú jól működő fény- és félsorompóval biztosított vasúti átjáróban személygépkocsival ütközött. A vonatot továbbító mozdony és a közúti jármű kiégett. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset
12.31.	Murony állomáson az IC. vonatba sorozott egy db személykocsi kiégett. Személyi sérülés nem történt.	Vasúti baleset

4. sz. MELLÉKLET

KBSZ által 2013. évben a vasúti közlekedést érintően kiadott biztonsági ajánlások

BA2011-128-5-1: A Vizsgálóbizottság (a továbbiakban Vb) a vizsgálat során megállapította, hogy az eredetileg az országos pályahálózaton alkalmazott szabályok kivonataként készült Iparvágányok Szolgálati Utasítása az országos pályahálózaton alkalmazott szabályok változásait nem követte, ezért a két szabályrendszer nincs összhangban. Ennek következtében a mindkét pályahálózaton szolgálatot teljesítő személyzetnek mindkét utasítás rendszert ismernie kell. Az eltérő szabályok keverhetősége baleseti kockázatot rejt magában.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy gondoskodjon arról, hogy a saját célú pályahálózatokon alkalmazott szabályok kerüljenek összhangba annak a pályahálózatnak a szabályaival, amelyből azok kiágaznak.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint a szabályok összhangba hozatalával a személyzet által alkalmazandó szabályok mennyisége, keverhetősége, illetve az ezekből adódó baleseti kockázat csökkenthető.

Elfogadva, végrehajtás folyamatban

BA2011-203-5-01: A vizsgálat során a Vb megállapította, hogy Órbottyán állomáson áthaladó program törlését követően a bejárati vágányút kényszeroldásával egy időben a kijárat oldalán a vágányút lezáródik, és a kijárat jelzõn — a forgalmi szolgálattevõ akarata ellenére — továbbhaladást engedélyezõ jelzés jelenik meg. Ezért a Vb az alábbi biztonsági ajánlás kiadását javasolja:

A KBSZ javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy a biztosítóberendezés logikai függõségeit vizsgálja felül, és a felülvizsgálat megállapításai alapján a szükséges intézkedéseket tegye meg.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint biztosítható, hogy a forgalmi szolgálattevõ, csak kifejezetten erre irányuló cselekvéssel tudja a kijárat jelzõt továbbhaladást engedélyezõ állásba állítani.

Elfogadva, végrehajtva

BA2011-608-5-01: A Vizsgálóbizottság a vizsgálat során megállapította, hogy a Ferencvárosi Kocsiszín kiágazási váltóját haladó villamos alatt átállították. A váltóállítást megakadályozó berendezés kialakítása (elektromos retesz) nem minden esetben gátolja meg a váltó állítását - pl. hálózati feszültség kimaradása következtében nem megvalósult/ nem szándékoltan oldott reteszeléskövetően, - annak ellenére, hogy azon jármű közlekedik. A Vb további megállapítása, hogy nem lehet megállapítani, hogy az érintett váltó állítását melyik váltóállító kezelõ felületrõl (három van) végezték.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy vizsgálja meg a Könyves Kálmán krt.-on levõ Ferencváros Kocsiszín kiágazás jelenlegi váltóállító és fedezõjelzõ berendezésénél az esetleges feszültség kimaradás biztonsági kockázatát, és annak átalakításával biztosítsa annak kiküszöbölését.

A Vb véleménye szerint az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a kiágazási váltók állítását kizárólag a járművezetõk kezdeményezhetnék, ezáltal az elektromos retesz meghibásodása esetén is minimalizálható a haladó járművek alatti váltóállítási kockázata.

Elfogadva, végrehajtva

BA2012-094-5-01: A Vb megállapította, hogy az E.2. sz. Fékutasítás 3.6. pontja és annak alpontjai nem szabályozzák egyértelműen a szerelvényét elhagyó vontatójármű fékpróbájára vonatkozó szabályokat (pl. a próba módja, sebesség, fékpróba helye stb.); egyes esetekben pedig gyakorlatban nem valósíthatók meg (pl. a mozdony a biztonsági határjelzőnél áll meg a vonattal).

A fentiek miatt a Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy az E.2. sz. Fékutasítás karbantartásáért felelős vasúttársaságot kérje fel a szerelvényét elhagyó vontatójármű első tolatási mozgásának megkezdése után végzendő fékpróbával kapcsolatos kockázat-elemzés elvégzésére és szükség esetén az Utasítás módosításának kezdeményezésére.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a szerelvényét elhagyó vontatójárművek fékberendezéseinek működéséről való meggyőződés szabályai világosak, és a gyakorlatban alkalmazhatók lesznek, ezáltal biztosítva az ilyen okokra visszavezethető balesetek megelőzését.

Elfogadva, végrehajtás folyamatban

BA2012-126-5-01: A Vizsgálóbizottság megállapította, hogy Csorna állomáson az IC-vonatok TRAXX típusú mozdonyok által történő egyesítését az e vontatójárművekre telepített MESA23 típusú mozdonyrádiókkal bonyolítják le. A tolatás során **nem minden esetben volt hallható** az adott közlemény a mozdonyon. Ez az üzemállapot akkor állhat elő, ha két rádióállomás egyszerre beszél azonos csatornán, vagy a rádió forgalmazással egyidőben egy harmadik készülék gombja adás helyzetben van benyomva. A fentiek miatt

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy vizsgálja/vizsgáltassa meg a MESA 23 típusú mozdonyrádiók működését a teljes hálózatra vonatkozóan, illetve azok tolatási mozgás szabályozása során történő használatának biztonsági kockázatát és a kockázat csökkentése érdekében szükséges intézkedéseket tegye meg.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Közlekedésbiztonsági Szervezet véleménye szerint csökkenthető a mozdonyrádió adott-vett közlemények hallhatóságából eredő baleseti kockázat.

Elfogadva, végrehajtva

BA2012-179-5-01: A Vizsgálóbizottság (Vb) a vizsgálat során megállapította, hogy az F.2. sz. Forgalmi Utasítás visszatolásra vonatkozó szabályai alapján CSM közlekedés esetén a haladási irányt tekintve az első járművön senki nem tartózkodik, az F.2. sz. Forgalmi Utasításban szabályozott figyelési kötelezettség ezért nem tud érvényesülni, ami a baleseti kockázatot jelentősen növeli.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy vizsgálja felül a jelenlegi szabályozás biztonsági kockázatát, szükség esetén pedig annak változtatására tegyen lépéseket.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint a nyílt vonali visszatolások alkalmával a jelzések és a vasúti pálya megfigyelhetősége jelentős mértékben javítható, ezáltal a baleseti kockázat csökkenthető.

Elutasítva

A Nemzeti Közlekedési Hatóság a Biztonsági Ajánlásban foglaltakat elutasítja, mert véleményük szerint az abban foglalt szabály megváltoztatása nem megvalósítható.

BA2012-179-5-02: A Vizsgálóbizottság a vizsgálat során megállapította, hogy a 30 sz. vasútvonalra kiadott útvonalkönyvekben Tárnok állomás elérhetősége nem szerepel. Ezáltal a mozdonyvezetők telefonon nem tudnak közvetlen kapcsolatba lépni Tárnok állomás forgalmi szolgálattevőjével.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy kötelezze a MÁV Zrt.-t arra, hogy a transzeurópai hagyományos vasúti rendszer üzemeltetési és forgalomirányítási alrendszerével kapcsolatos átjárhatóságra vonatkozó műszaki előírásokról szóló 18/2010. (III.12.) KHEM rendelet 1. mellékletének 4.2.1.2.2.1 pontjában előírt, a biztonságirányítási rendszerén belül kialakított érvényesítési eljárás felhasználásával biztosítsa, hogy az útvonalkönyv elkészítéséhez a vasúti társaságok részére átadott információ tartalmazza valamennyi forgalomirányítási központ és forgalmi iroda nevét, illetve elérhetőségét (rádión vagy más módon).

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a mozdonyvezetők és a forgalmi szolgálattevők között a közvetlen kapcsolatfelvételnek nem lesz technikai akadálya, melynek következtében a vonalirányítót a kommunikációs folyamatokba csak akkor kell bevonni, ha ezt a szabályok előírják.

Elfogadva, végrehajtva

BA2012-179-5-03: A Vizsgálóbizottság a vizsgálat során megállapította, hogy a Tárnok állomás „A” jelű bejárati jelzőjénél lévő pályatelefon csatlakozó rongálás miatt szerepét nem tudja betölteni, a csatlakozó működésképtelenségét a fenntartó személyzet nem észlelte.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy ellenőrzései során vizsgálja meg a pályatelefon hálózat épségét és működőképességét, és tegye meg a szükséges intézkedéseket.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén az ilyen hibák nagyobb valószínűséggel feltárássra kerülnek, ezáltal biztosítható a nyíltvonalon a vonat- és pályaszemélyzet és az állomások forgalmi szolgálattevői közötti kommunikáció során használandó egyik csatorna működőképessége.

Elfogadva, végrehajtva

BA2012-179-5-04: A Vizsgálóbizottság a vizsgálat során megállapította, hogy az eseményben érintett 91 55 0630 024-2 psz. mozdony nem volt felszerelve a pályahálózatnak megfelelő 450 MHz-es rádiókészülékkel, ezáltal a mozdonyvezető csak mobiltelefonon keresztül tudott a vonalirányítóval kapcsolatot teremteni.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy kötelezze a vállalkozó vasúti társaságokat arra, hogy a vontatójárműveiken alkalmazzon olyan rádiókészülékeket, amelyekkel a vasúti pályahálózat működtetője által üzemeltetett rádióhálózat elérhető.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a mozdonyvezetők és a forgalomirányítás között a közvetlen és azonnali kapcsolatfelvétel biztosítható, melynek következtében a vonalirányító és a vonatszemélyzet közötti kommunikáció egyszerűsíthető, annak ideje rövidíthető.

Elfogadva, végrehajtás folyamatban

BA2012-179-5-05: A Vizsgálóbizottság a vizsgálat során megállapította, hogy a vonalirányító által a MÁV Zrt. belső telefonhálózatából indított hívások esetén a hívó fél telefonszáma minden esetben ugyanaz a központi telefonszám, melyet a nyilvános, közcélú telefonhálózatból nem lehet visszahívni, és ez alkalmas a hívott fél megtévesztésére.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy vizsgálja meg, hogy a forgalom lebonyolításában kommunikációs csatornaként használt telefonokon egy vissza nem hívható telefonszám kijelzésének megtévesztésre alkalmas volta jelent-e biztonsági kockázatot. Amennyiben igen, akkor intézkedjen a kockázat kiküszöbölésére.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a hívott fél készülékén megtévesztésre alkalmas információ nem jelenhet meg, így azt a hívott fél egy későbbi kommunikációs igény esetén nem kísérli meg visszahívni.

Elutasítva

A Nemzeti Közlekedési Hatóság az ajánlással egyetért, azonban az abban foglaltakat hatáskör hiányában végrehajtani nem tudja.

BA2012-538-5-01: A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a Kőszeg és Szombathely állomások között a 64+80 sz. szelvényben lévő, műszakilag nem biztosított útátjáróban az útburkolat minősége rosszabb minőségű, mint a rávezető aszfaltúté, így az útátjáró nem felel meg a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 9.§ (5) pontjában foglaltaknak.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Vas Megyei Kormányhivatal Közlekedési Felügyelőségének, hogy vizsgálja meg az átjáró kialakítását, és szükség esetén kötelezze az érintetteket a jogszabályban meghatározott állapot biztosítására.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint megfelelő módon biztosítható a vasúti átjárón történő biztonságos áthaladás, és a jogszabálynak való megfelelés.

Elfogadva, végrehajtva

BA2013-367-5-01A: A Vizsgálóbizottság az esetet követő helyszíni szemléje során megállapította, hogy a közút-vasút szintbeli keresztezés kialakítása nem felel meg a 20/1984. (XII.21.) KM rendelet 11.§ (1) bekezdésében előírt feltételeknek, mivel a fényesorompó jelzései nem észlelhetőek a kellő módon. A 71 sz. főút és a 29 sz. vasútvonal között vezetett kerékpárút a Balatoni Kerékpáros Körút része. Az idegenforgalmi szezonban jelentős kerékpárforgalmat bonyolít. Érdemesnek tartjuk megvizsgálni a „Szintbeni közúti-vasúti átjárók kialakítása” c. Útügyi Műszaki Előírás (ÚT 2-1.225) 5.1. pontja szerinti biztosított kerékpárforgalom átvezetését.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja Veszprém Megye Kormányhivatalának, hogy vizsgálja meg a Révfülöp és Badacsonytomaj állomások között a 981 sz. szelvényben lévő útátjáró kialakítását, különös tekintettel a fényjelző készülék láthatóságára a közút és a kerékpárút felől egyaránt, továbbá az útátjáró környékén kihelyezett közúti jelzőtáblák szabályosságát, és a lefolytatott vizsgálat alapján tegyék meg a szükséges intézkedéseket.

A biztonsági ajánlás megvalósításával a hivatkozott közút-vasút szintbeli keresztezésben a meglévő kialakításbeli hiányosságok megszüntethetők, s ezzel együtt az átjárót használó kerékpárosok biztonságos átkelésének feltételei biztosíthatóak.

Elfogadva, végrehajtva

BA2013-666-5-01A: A szakmai vizsgálat során megállapítást nyert, hogy az 323 sz. szelvényben lévő útátjárónál az előírt rálátás a vasúti pálya mellett húzódó növényzet miatt nem szabad: a csökkentett rálátási háromszögek nem biztosítottak, ezért az útátjáró nem felel meg a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet mellékletében foglaltaknak. Ezen túlmenően az átjárón átvezető út mellett a közúti jelzőtáblák kitézése sem megfelelő.

A KBSZ javasolja a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Közlekedési Felügyelőségének, hogy kötelezze az infrastruktúra működtetőt (MÁV Zrt.) arra, hogy Bakonygyirót megállóhelyen, a 323 sz. szelvényben lévő útátjárónál biztosítsa a jogszabályban előírt, engedélyezett sebességnek megfelelő rálátási háromszöget; továbbá kötelezze az út kezelőjét a közúti jelzések megfelelő elhelyezésére.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a hasonló okból bekövetkező balesetek kialakulásának kockázata jelentős mértékben csökkenthető.

Elfogadva, végrehajtva

BA2013-887-5-01A: A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a Vörösmarty téri váltókörzetben fekvő 1 és 2 sz. kitérők körzetében azok elhelyezkedése, valamint a járművekre telepített kenőberendezés működési sajátossága következtében a kenőberendezés hatása nem érvényesül, ezért a váltók csúcscsínjeire nem kerül kenőanyag. Ennek következtében a közlekedő járművek nyomkarimái és a csúcscsínek közötti súrlódási tényező megnövekszik, amely növeli a kerekek felkapásának, így a járművek kisiklásának kockázatát.

A KBSZ javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak a Vörösmarty tér váltókörzetében a jelenlegi sínkenési technológia felülvizsgálatát, szükség esetén módosítását.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint a hasonló okból bekövetkező balesetek kialakulásának kockázata jelentős mértékben csökkenthető.

Elfogadva, végrehajtva

BA2013-938-5-01A: A Vizsgálóbizottság megállapította, hogy a 2013. november 4-én Hatvan állomáson kisiklott 65822-1 sz. vonatba besorozott járművek közül, a siklásban érintett nyolc kocsi mindegyike, illetve a vonatba besorozott – szűrőpróbaként kiválasztott – további hat kocsi közül öt a kerékterhelés-mérés során „NEM MEGFELELŐ” minősítést kapott. A siklott kocsik közül kettőnek a mért q_R értékei üzemveszélyes mértékű kopásra utaltak. Az érintett járművek a RailCargoHungaria Zrt. tulajdonában vannak.

A fentiek miatt a Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy rendelje el a RailCargoHungaria Zrt. tulajdonában álló, 390, 391, 393 melléksorozatú póre kocsik műhelyi körülmények közötti, rendkívüli ellenőrzését, arra vonatkozóan, hogy a járművek műszaki paraméterei alapján azok biztonságos futása biztosított-e.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a KBSZ véleménye szerint feltárhatóak a hivatkozott melléksorozatszámú járműveken meglévő, az elvégzett mérések alapján nagy számban előforduló a járművek futásbiztonságát veszélyeztető meghibásodások, s a megfelelő intézkedések megtételével csökkenthető az ezekre a közreható tényezőkre visszavezethető balesetek bekövetkezési valószínűsége.

Elfogadva, végrehajtás folyamatban

3. VÍZIKÖZLEKEDÉS

3.1 Bejelentések

A KBSZ a Magyarország területén történt víziközlekedési eseményekről gyűjti az adatokat magyar, illetve külföldi lajstromban/nyilvántartásban lévő úszólétesítményekkel kapcsolatosan. A KBSZ rögzíti a statisztikai adatgyűjtésében azokat az eseményeket is, amelyek a magyar lajstromban lévő hajókkal külföldön, illetve nemzetközi vizeken történnek. Ezek esetében a vonatkozó európai irányelv szerint a szakmai vizsgálatot mind a területileg illetékes, mind pedig a lobogó szerint illetékes balesetvizsgáló szervezet lefolytathatja.

Magyar lajstromban lévő hajóval külföldön történt eseményről a KBSZ fennállása alatt hat esetben szerzett tudomást. 2013-ban további egy magyar lobogó alatt hajózó úszólétesítményt ért külföldön - Ausztriában - baleset.

2013-ban a víziközlekedés területéről 158 bejelentés érkezett a KBSZ-hez. Ezek közül 131 eset tartozott a Kbv. hatálya alá.

2013-ban magyar vizeken 2 halálos baleset történt, mindkettő kedvtelési célú hajózás közben.

KBSZ-hez 2006*-2013. között bejelentett, a Kbv. hatálya alá tartozó víziközlekedési esetek számának alakulása



* adatgyűjtés 2006. március 1-től.

A bejelentések száma az előző évhez képest megduplázódott. A bejelentések ilyen mértékű növekedése elsősorban az egyéb úszólétesítményeket, úszóműveket érintette, hiszen a 158 bejelentés közül csak 54 kapcsolódott közvetlenül személy- vagy áruszállításhoz, illetve kedvtelési célú hajózáshoz – ami gyakorlatilag megegyezik az előző évek átlagával.

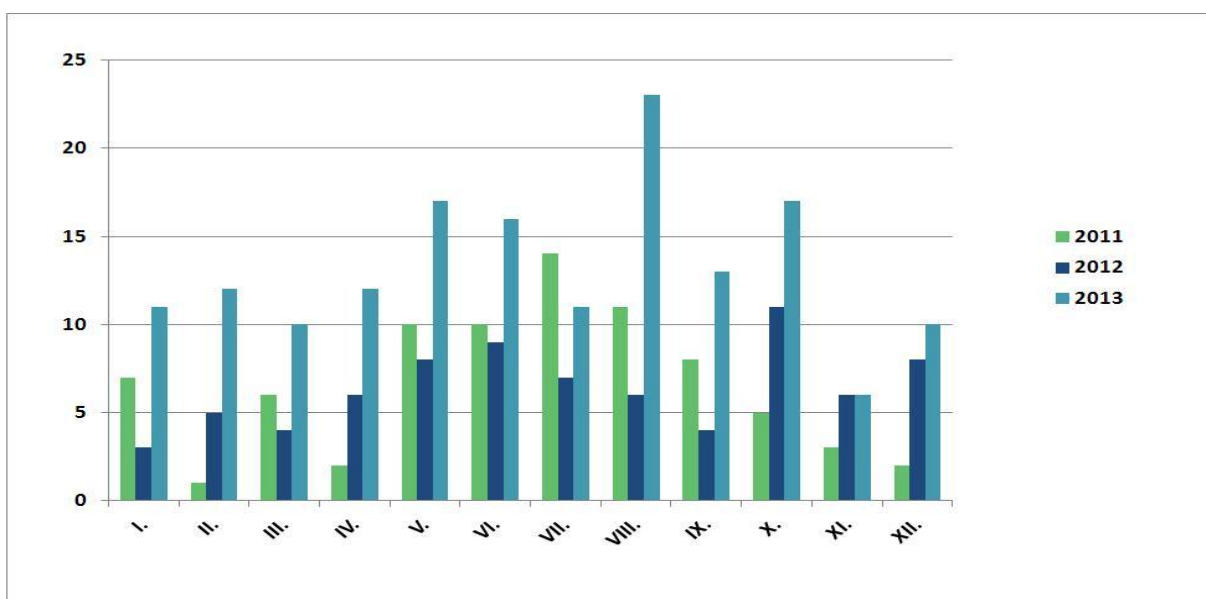
A bejelentések között szerepelt 27 olyan esemény, amelyek kívül esnek a Kbv. hatályán. Ezek jellemzően: ember vagy holttest a vízben, úszólétesítmény eseményével összefüggésbe nem hozható olajfolt észlelése, utas rosszulléte, háborús bombát találtak a mederben, a nem megfelelő rádiócsatorna használata, illetve egy személygépkocsi a komp-lehajtónál a vízbe gurult személyi sérülés nélkül.

A bejelentett, és a Kbv. hatálya alá tartozó 131 víziközlekedési eset közül 2 eset tartozik a nagyon súlyos, 16 a súlyos víziközlekedési baleset és 113 a víziközlekedési esemény kategóriába.

A bejelentett víziközeledési események közül 27 külföldi lajstromban lévő úszólétesítménnyel történt magyar vizeken.

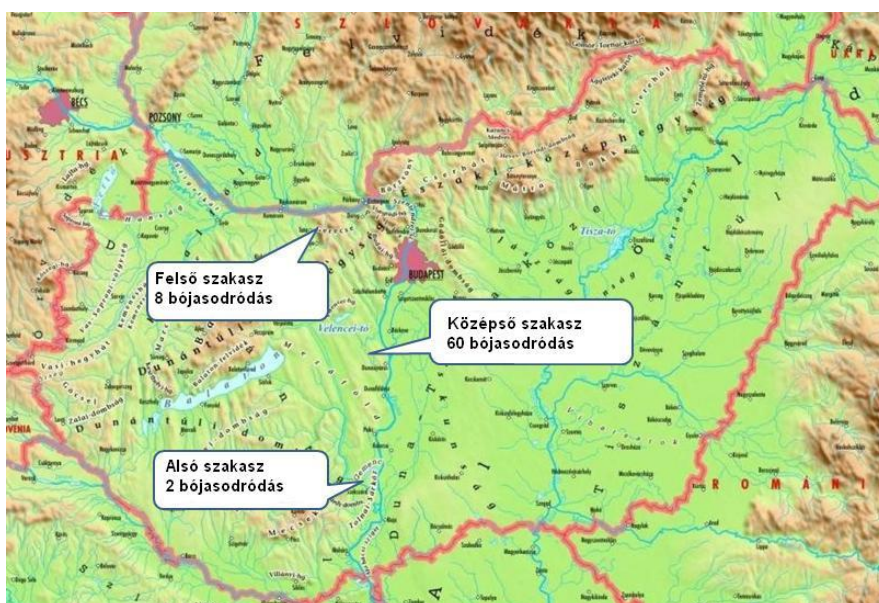
Külföldi vizekről egy magyar úszólétesítmény esetét jelentették. A Duna ausztriai szakaszán a Csepel ms tolóhajó 4 bárkával partra futott. Az eset során személyi sérülés, lékesedés, környezetszennyezés nem történt. Az esetet az osztrák társhatóság is vizsgálta – amiben a KBSZ is közreműködött. Magyar részről az eset vizsgálatát a KBSZ üzembentartói hatáskörbe utalta. Az üzembentartói vizsgálat műszaki hibát állapított meg: a kormányrendszer hibája miatt futott partra az úszólétesítmény.

KBSZ-hez 2011-2013-ban a víziközeledés területéről érkezett bejelentések havi bontásban

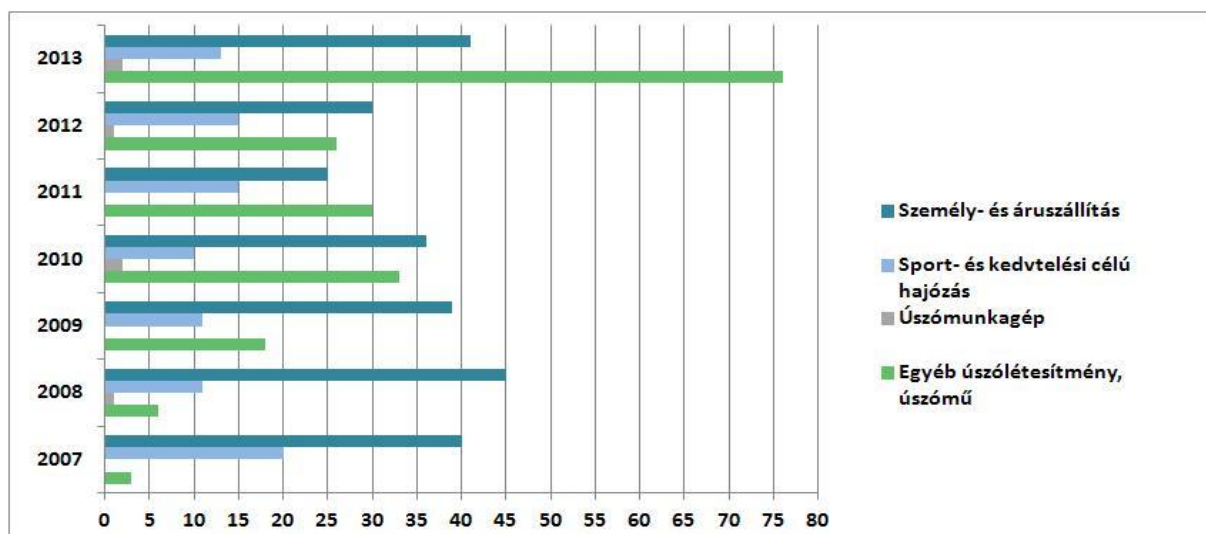


A 2013. év során a 2012. évi 24-gyel szemben 70 esetben arról érkezett bejelentés, hogy a hajók vagy sodródó bóját látták, vagy annak hiányát észlelték, illetve jelzései nem világítottak, ami veszélyezteti a hajózás biztonságát.

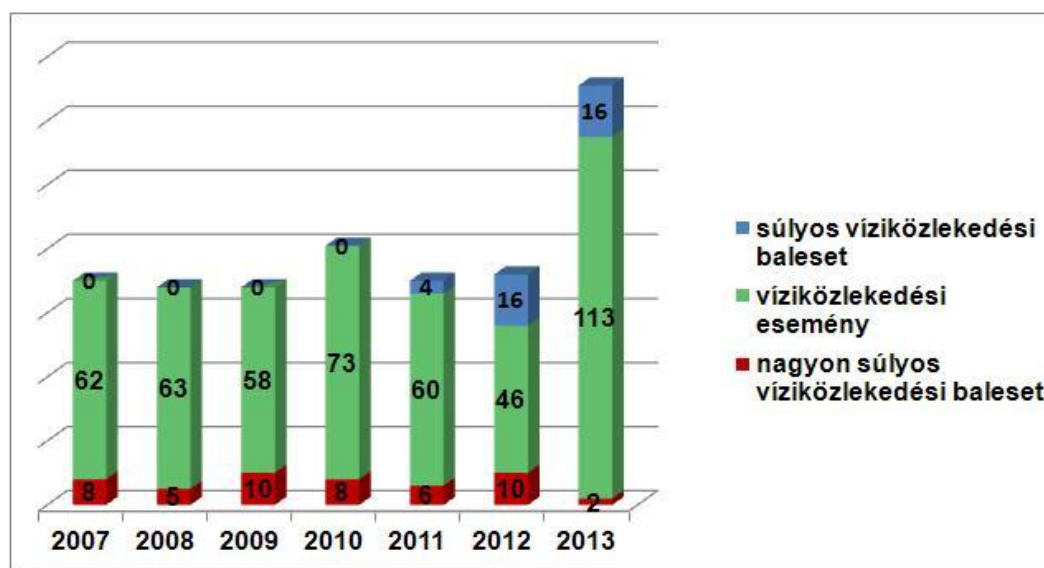
2013-ban bejelentett bójásodródások területi megoszlása



KBSZ-hez 2007-2013. között bejelentett, a Kbtv. hatálya alá tartozó víziközeledési esetek megoszlása az érintett úszólétesítmény fajtája szerint



KBSZ-hez 2007-2013. között bejelentett, a Kbtv. hatálya alá tartozó víziközeledési esetek megoszlása az eset minősítése* szerint



* 2011. július 13-tól használatos a nagyon súlyos víziközeledési baleset kategória

A 2013-bent történt 2 nagyon súlyos víziközeledési baleset közül az egyik az I., a másik pedig a II. negyedében történt, mindkettő kedvtelési célú hajózás közben. Márciusban egy csónakból horgászó férfi fulladt a Holt-Tiszába, májusban pedig túrakenu borult fel a déli M0-ás híd közelében, amelynek vezetője életét vesztette. Mindkét balesetnél közrejátszott a mentőmellény viselésének hiánya, illetve az alkoholfogyasztás.

A súlyos víziközeledési balesetek során két esetben hajó ütközött egymással, ugyancsak két esetben tűz ütött ki a hajón, egy esetben hídnak ütközött egy külföldi személyszállító hajó, más esetben pedig fennakadt valamely áru, illetve személyszállító hajó.

A súlyos víziközlekedési események közül kiemelkedik annak a vasércceel megrakott bárkának a süllyedése, amely január 31-én következett be amiatt, hogy a tolatmány Nyergesújfalunál felütött, és az egyik bárkája lékesedett. A lékesedés tényét a személyzet nem vette észre, nem is ellenőrizte, majd a bárkát Komáromban lekötötte a hajó. A bárka másnap délutánra elsüllyedt.

KBSZ-hez 2007-2013. között bejelentett minősített víziközlekedési esetek megoszlása az EMSA* által használatos baleseti kategóriák szerint

BALESETI KATEGÓRIÁK	KBSZ						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ütközés/összeüt-közés	10	4	5	4	8	5	6
Zátonyra futás/felakadás	8	23	13	10	6	10	12
Süllyedés	7	4	4	12	4	6	5
Lékesedés	3	1	1	2	2	2	0
Külhøj, bordák sérülése	-	-	-	-	-	-	0
Tűz	1	-	1	1	-	2	4
Műszaki hiba	-	-	1	2	3	3	8
Kormányzás elvesztése	-	2	2	1	2	2	2
Borulás	7	3	5	1	8	2	3
Eltűnés	-	3	-	-	-	-	0
Csónakbaleset	14	7	8	-	4	4	3
Egyéb ok	20	22	28	48	33	36	88
- ütközés kítűző jellel	2	3	4	2	3	4	0
- kítűző jel elsodródás	4	5	20	29	22	24	70

* European Maritime Safety Agency

A fenti táblázatból látható, hogy a zátonyra futások, felütések száma a 2006 és a 2008. évi kimagasló számot követően az utóbbi években csökkenő, illetve stagnáló tendenciát mutat. Ez annak köszönhető, hogy a dunaföldvári híd térségében – ahol 2006-ban és 2008-ban a legtöbb hajófelakadás történt – kotrási munkákkal a hajóutat kimélyítették, illetve az utóbbi években nem volt hosszabb ideig tartó kirívóan kisvízi időszak a Dunán.

Az ütközések kategóriában minden évben található hídlábnak ütközés. Ez 2013-ban egy alkalommal következett be a Szabadság hídnál egy ukrán személyhajó kormányállása sérült a híd vasszerkezetétől. Személyi sérülés nem történt. További négy esetben személyszállító hajók ütköztek egymással, személyi sérülés sehol sem történt, az ütközések kismértékűek voltak. Három Budapesten, egy pedig Gönyűnél történt. Egy esetben a Tiszán történt ütközés kiséphajó és csónak között. Személyi sérülés itt sem történt.

A 2013-as évre sajnálatos módon jellemző, hogy a korábbi évekhez képest jóval több vízbe esés történt hajóról, csónakból, összesen 12 fő. Ezek többsége szerencsés kimenetelű volt, 2013-ban két haláleset történt a 2012. évi hattal szemben.

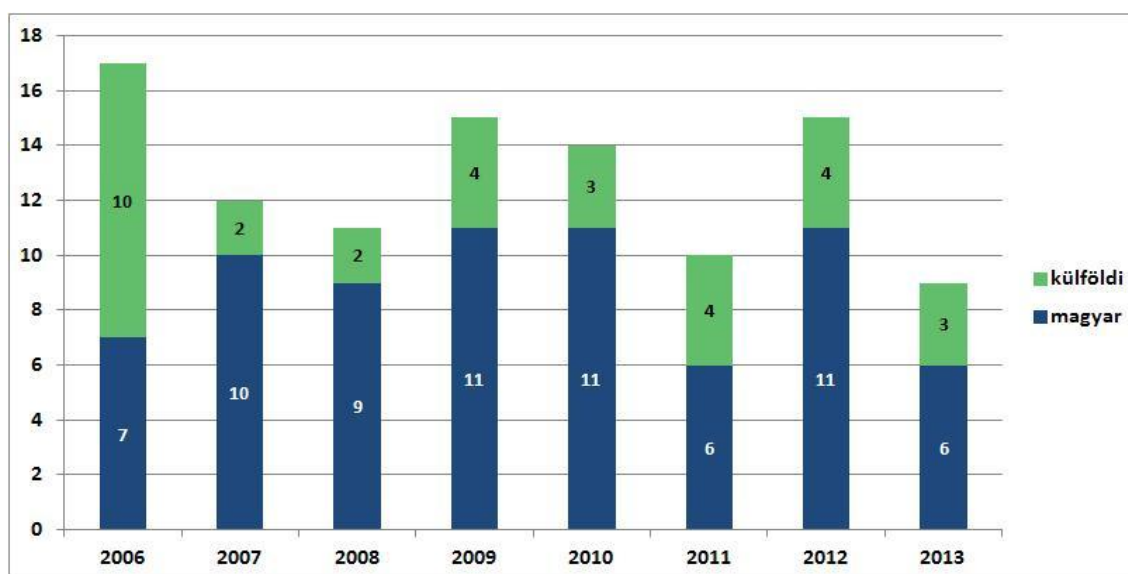
3.2 Eseményvizsgálat

3.2.1 2013-ban megkezdett eseményvizsgálatok

A KBSZ a víziközeledés területén 2013-ben 9 esetben indított szakmai vizsgálatot, amelyek közül 2 nagyon súlyos (halálos kimenetelű csónak balesetek), 5 súlyos víziközeledési baleset, 2 pedig víziközeledési esemény volt.

A vizsgált események közül 5 esetben volt személy- vagy áruszállító, 4 esetben pedig kedvtelési célú hajó érintve.

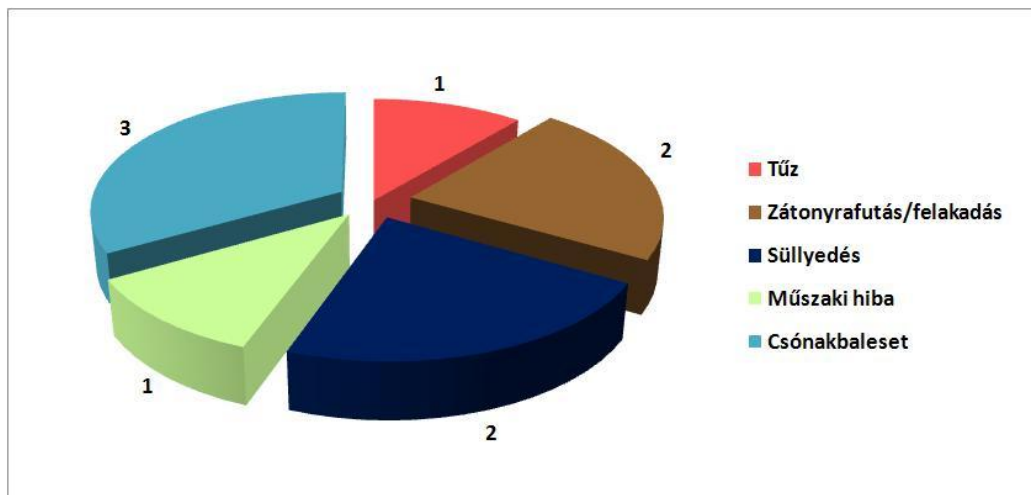
KBSZ által 2006-2013. évek között megindított hajózási eseményvizsgálatok megoszlása a vízijármű/úszólétesítmény lajstromozása/nyilvántartása



A KBSZ által indított szakmai vizsgálatban érintett, külföldi lajstromban lévő úszólétesítmények eseményei:

- a Dunán is megjelenő úszóbusz műszaki meghibásodása (bolgár lajstromban),
- az SL bárka süllyedése (osztrák lajstromban),
- a Patrik önjáró tankhajó felakadása (szerb lajstromban).

KBSZ által 2013-ban megkezdett szakmai vizsgálatok megoszlása az esemény jellege szerint



A KBSZ 2013-ban - élve a jogszabály adta lehetőséggel - négy eset vizsgálatát utalta az üzemeltető hatáskörébe:

- egy úszómunkagép elsüllyedt Szegednél a tápéi telelő öbölben a part mellett;
- a dunaújvárosi kikötőben egy fő súlyosan megsérült manőver közben, a lába két bárka közé szorult;
- a Duna ausztriai szakaszán a Csepel ms 4 bárkával partra futott műszaki hiba miatt;
- a Batthyány téri hajóállomásnál két személyhajó ütközött rontott manőver következtében.

A KBSZ által 2013. évben megkezdett eseményvizsgálatok rövid áttekintését az 5. sz. melléklet tartalmazza.

3.2.2 2013-ban lezárt eseményvizsgálatok

A KBSZ a víziközlekedés területén 2013-ban 9 esemény vizsgálatát zárta le Zárójelentés kiadásával.

A lezárt eseményvizsgálatok nagyobb részében az eset bekövetkezése emberi tényezőre volt visszavezethető, így azok a vonatkozó szabályok betartásával, illetve kellő körültekintéssel elkerülhetőek lettek volna.

Az emberi tényezőre visszavezethető esetek közül kiemelkedik:

A Tiszamogyorós és Lónya közötti kompátkelőnél történt eset, ahol egy Z hajtású önjáró hajó a komp kötelének ütközött és ennek következtében az uszály kormányállásának felső része megsemmisült. A szakmai vizsgálat megállapítása szerint a komp kötelét az üzemzárást követően nem eresztették le, de az érkező hajót úgy tájékoztatták, hogy a kötélet leengedve, akadály nélkül folytathatja az útját. Az eset bekövetkezése egyértelműen emberi tényezőre vezethető vissza.

A bajai rakodó lekötőjénél két holland áruszállító hajó rossz látási körülmények között összeütközött, viszonylag jelentős anyagi kárt okozva. A szakmai vizsgálat megállapítása szerint a völgymentben lévő hajó tévesen menetben lévőnek tekintette a lehorgonyzott hajót és ennek megfelelően manőverezett, majd a hajóúton kívülre került, és amikor vissza akart térni a hajóútba, nekiütközött a szabályosan lehorgonyzott hajónak. Az eset oka emberi tényezőre vezethető vissza.

3.3 Biztonsági ajánlások

A KBSZ 2013-ban 3 hajózási esemény vizsgálatát zárta le a Zárójelentésben biztonsági ajánlás kiadásával. Az év során kiadott Zárójelentések 4 biztonsági ajánlást tartalmaztak.

A dunaföldvári terményrakodó horgonyzóhelyéről egy német bárka elszabadult és a dunaföldvári Beszédes József híd jobb parti szélső hídpillér kövezésén felakadt, a völgymenti hidnyílást elzárva. A szakmai vizsgálat megállapította, hogy a bárka őrzését az üzembentartó nem az időjárási viszonyoknak és vízállásnak megfelelően szervezte meg, a bárka több napja felügyelet nélkül horgonyzott a lekötőn, s miközben egy komolyabb árhullám vonult le a Dunán, az egyik horgonylánc elszakadt, majd a másik horgonya felszakadt. Az eset kapcsán a Vizsgálóbizottság egy biztonság ajánlás kiadását javasolta.

Ugyancsak biztonsági ajánlás kiadásának javaslatával zárta a Vizsgálóbizottság az Érsekcsanádnál elsüllyedt kishajó esetét, amely amiatt következett be, hogy a hideg idő elmúltával a szétfagyott fenékcsapnál befolyt a víz a hajótestbe.

Biztonsági ajánlás kiadását látta szükségesnek a Vizsgálóbizottság a dunaföldvári Lukoil kikötőnél felakadt tankhajó esetének vizsgálatát követően is. A hajó kialakításánál fogva nem rendelkezett kettős fenékkal és kettős oldaltterekkel, emiatt nagy volt a valószínűsége egy esetleges olyan lékesedés lehetőségének, ami ökológiai katasztrófát eredményezhetett volna. A felakadás helyét, a kikötőhely mellett keletkezett zátonyt később kotrással megszüntették.

A KBSZ részéről a víziközlekedés területét érintően 2013. évben kiadott biztonsági ajánlás ismertetését a 6. sz. melléklet tartalmazza.

5. sz. MELLÉKLET

KBSZ által 2013. évben a víziközeledés területén megkezdett szakmai vizsgálatok

Dátum 2013.	Esemény	Minősítés
01.22.	A Dunán menetrendszerűen közlekedő kétéltű úszóbusz műszaki hibából adódóan leállt és az utasokat át kellett szállítani másik hajóra. Ezt az esetet a KBSZ a 2012. május 22-én történt esettel összevontan vizsgálta.	Súlyos víziközeledési baleset
01.31..	Egy SL bárka elsüllyedt Komáromnál, részlegesen elzárva a hajóutat. A bárka egy tolatmány része volt korábban, és a továbbító tolóhajó a bárkával Nyergesújfalunál felütött, aminek következtében a bárka lékesedett.	Nagyon súlyos víziközeledési baleset
03.02.	Szolnoknál a Holt-Tisza ágban két személy egy csónakból akart halászni, a csónak felborult a vízbe estek. Egyikük kiúszott, a másik horgász eltűnt a vízben.	Nagyon súlyos víziközeledési baleset
05.17.	Az M0-ás hídnál egy túrakenuban egyedül evező férfi a közelben horgonyzó bárkák közé sodródott. A kenu felborult, vezetője a vízbe esett és eltűnt.	Nagyon súlyos víziközeledési baleset
07.19.	Balatonkenesén a balatonfői yacht kikötőben egy vitorlás kishajóban tűz keletkezett. A beépített motor szerelése közben a benzingőz belobbant és három fő égési sérüléseket szenvedett. Két fő könnyebben, egy fő súlyosan megsérült.	Súlyos víziközeledési baleset
09.21.	A ráckevei-soroksári Dunában, a Kerek sziget közelében egy kis motoros csónak felborult, vezetője és utasa a vízbe esett. Mindketten kiúsztak a partra. A csónak jelentős túlterheléssel közlekedett.	Víziközeledési esemény
10.07.	A dunaföldvári Lukoil kikötőnél egy önjáró tankhajó a kikötő alatt felakadt manőverezés közben. Miután a hajó üres barkájába átszivattyúzták a rakomány egy részét, a hajó megszabadult a zátonyról.	Súlyos víziközeledési baleset
10.21.	Az Érsekcsanád tolóhajó hat bárkával hegymenetben az Ipoly torok közelében felakadt. A hajó vezetője az esetet nem jelentette, a megszabadításra engedélyt nem kért az illetékes hatóságtól.	Víziközeledési esemény
10.28.	A Százhalombatta-Tököl kompátkelő helyen egy munkagép vontatmányával ráhajtott a kompra, amit megtölt előre, orr részét a víz alá nyomva. A komp részlegesen elsüllyedt és a munkagép is víz alá került vontatmányával.	Súlyos víziközeledési baleset

6. sz. MELLÉKLET

KBSZ által 2013. évben a víziközlekedést érintően kiadott biztonsági ajánlások

BA2012-003-6-1: A Vb a vizsgálat során azt tapasztalta, hogy a Jáde bárka elszabadulásában szerepet játszott a vízállás és az időjárás kedvezőtlen alakulása mellett az, hogy az üzemeltető nem kellő körültekintéssel szervezte meg a bárka őrzési feladatainak ellátását, abban hiányosságok mutatkoztak.

A Vb javasolja az üzemeltetőnek, hogy a jövőben az őrzési feladatok megszervezésénél a vizsgálat során feltárt hiányosságokat szüntesse meg. A lehorgonyzott bárkák őrzése, illetve felügyelete legyen folyamatos.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vb véleménye szerint hasonló eset sokkal kisebb valószínűséggel fordul elő az üzemeltető hajóparkjánál. A hasonló esetek megelőzése azért nagyon fontos, mert ez az eset végződhetett volna sokkal nagyobb káresemény bekövetkezésével, pl: lékesedés, súlyos környezet szennyezés, süllyedés a hajóútban, hídnyílásban.

Elfogadva, végrehajtása folyamatos

BA2012-007-6-1 A KBSZ Vizsgálóbizottsága a szakmai vizsgálat során azt tapasztalta, hogy a nyílt vízen lehorgonyzott kiscgéphajót a tél folyamán bekövetkezett jégzajlás miatt nem lehetett megközelíteni, ezért annak folyamatos felügyelete hosszabb időre ellehetetlenült. Ezért

a KBSZ javasolja az Üzemeltetőnek, hogy a kiscgéphajó téli veszteglését part mellé, vagy parttal összeköttetésben lévő úszólétesítmény melletti kikötéssel oldja meg úgy, hogy a kiscgéphajó megközelítése még kedvezőtlen időjárási körülmények között is megvalósulhasson.

Az ajánlás elfogadása és végrehajtása esetén a Vizsgálóbizottság véleménye szerint a kiscgéphajót folyamatosan felügyelet alatt lehet tartani, és ez által a vízbetörés korábban történő észlelésével és a hajótestbe került víz eltávolításával a hasonló esetek elkerülhetővé válnak.

Elfogadva, végrehajtva

BA 2012-053-6-1 A Vizsgálóbizottság a szakmai vizsgálat során megállapította, hogy a hajó felakadásában a kikötési manőver során jelentős szerepet játszott az a tény, hogy a hajó vezetője nem rendelkezett megfelelő információval a kikötő előtti vízterület sajátosságairól.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a kikötőt üzemeltető Lukoil Kft-nek, hogy a kotrási munkálatok befejezése után is legalább évi rendszerességgel ellenőrizze a kikötő előtti vízterületen a mederviszonyokat, mert a folyó ezen szakaszán folyamatos hordalékképződéssel kell számolni. Egyúttal tegye lehetővé, hogy a megváltozott mederviszonyokról a kikötőt felkereső hajók időben tudomást szerezhessenek.

A Vb a biztonsági ajánlás végrehajtásától azt várja, hogy az aktuális adatok ismeretében a hajóvezetők kellő gondossággal tudnak eljárni, és így a jövőben a kikötő területén a mostanihoz hasonló víziközlekedési balesetek elkerülhetőek lesznek.

Elfogadva, végrehajtva

BA 2012-053-6-2 *A Vizsgálóbizottság a szakmai vizsgálat során megállapította, hogy a Lukoil Kft. kikötőrendjében - az általános gyakorlattól eltérően - nem szerepel a kikötőbe érkező és a kikötőből induló hajók által kötelezően közzéteendő adatok között a hajó merülése.*

A Közlekedésbiztonsági Szervezet javasolja a kikötőt üzemeltető Lukoil Kft-nek, hogy a kikötőrendben az érkező és az induló hajók által kötelezően bejelentendő adatok között szerepeltesse – más közforgalmú kikötők kikötőrendjéhez hasonlóan – az aktuális legnagyobb merülésük mértékét.

A Vb a biztonsági ajánlás végrehajtásától azt várja, hogy a pontos adatok birtokában a kikötő üzemeltetője meg tudja tenni a szükséges lépéseket a biztonságos hajózás biztosítása érdekében.

Elfogadva, részben végrehajtva

4. KBSZ EGYÉB TEVÉKENYSÉGE

A KBSZ szakemberei is részt vettek a Koszovó feletti magas légtér megnyitását szolgáló kormányközi megállapodás előkészítésében; mivel a magyar légiforgalmi szolgáltató, a HungaroControl Zrt. átvette ezen magas légtér irányítását, így a KBSZ-nek is keletkeznek kötelezettségei a légiforgalmi irányítással összefüggő esetleges események kapcsán.

A KBSZ szakemberei a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium illetékeseivel közösen megkezdtek a polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatáról és megelőzéséről és a 94/56/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló Európai Parlament és a Tanács 996/2010/EU rendeletében előírt, légiközlekedési balesetek esetére vonatkozó nemzeti veszélyhelyzeti tervet kidolgozását.

Részvétel a nemzetközi szakmai szervezetek munkájában

A KBSZ szakemberei a Szervezet lehetőségeihez képest a 2013. évben is aktívan részt vettek a balesetvizsgálatban érintett nemzetközi szervezetek és azok munkacsoportjainak tevékenységében. A munkacsoportok ülésein való részvétel költségei a szervezők által visszatérítésre kerülnek.

A nemzetközi tevékenységek közül kiemelést érdemel a légiközlekedés területén az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség (European Aviation Safety Agency – EASA) kezdeményezte „Network of Analysts” és az európai légiközlekedési balesetvizsgáló szervezetek hálózata, az ENCASIA által életre hívott „Best Practice” munkacsoport tevékenysége. Az előbbi a repülésbiztonsági folyamatok elemzéséhez dolgoz ki új módszereket, mutatókat, az utóbbinak pedig célja a balesetvizsgálat színvonalának fejlesztése, általános repülésbiztonsági kérdések közös megvitatása. Mindkettőben részt vesz magyar szakember. A KBSZ kommunikációs vezetőjének személyében ugyancsak magyar közreműködője is van az ENCASIA honlapjának kialakításán dolgozó munkacsoportnak.

A KBSZ szakemberei a munkacsoportokban szerzett hasznos és előremutató tapasztalatokat, módszereket a félévente megrendezésre kerülő Szakmai Napok keretében ismertetik meg hazai partnereikkel.

2013. év novemberében került megrendezésre Londonban a Vasúti Balesetvizsgálók Nemzetközi Konferenciája. A konferencián előadónak kérték fel dr. Gincsei János főosztályvezetőt, aki a vasút-közút kereszteződésekben bekövetkezett balesetek vizsgálatának komplexitását mutatta be előadásában.

Az Európai Vasúti Ügynökség az emberi tényezők fontosságát felismerve, az ezzel kapcsolatos módszerek és gyakorlatok megismerése és az európai vasúti közlekedésben történő elterjesztése érdekében létrehozta 2012-ben az Emberi tényezők vizsgálata nevű munkacsoportot. Ebbe a munkacsoportba a nemzeti balesetvizsgáló szervezetek öt fő balesetvizsgálót delegálhatta, akik közül az egyik a KBSZ Vasúti Főosztályának balesetvizsgálója. A delegált munkatárs aktívan tagja a munkacsoportnak.