



NEMZETI FEJLESZTÉSI  
MINISZTERIUM  
KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI  
SZERVEZET

## **ZÁRÓJELENTÉS**

**2016-1244-5**

**Vasúti baleset / Baleset vasúti átjáróban**

**Kápolnásnyék - Gárdony (AS491)**

**2016. november 9.**

A szakmai vizsgálat célja a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események okainak, körülményeinek feltárása, és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

## Jelen vizsgálatot

- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (a továbbiakban: Kbt.),
- a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események szakmai vizsgálatának, valamint az üzemeltetési vizsgálat részletes szabályairól szóló 24/2012. (V.8.) NFM rendelet,
- illetve a Kbt. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.

A Kbt. és a 24/2012. (V.8.) NFM rendelet együttesen 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 (vasútbiztonsági irányelv) szóló uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálják.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006. (XII. 23.) Korm. rendeleten, valamint 2016. szeptember 1-étől a közlekedésbiztonsági szerv kijelöléséről, valamint a Közlekedésbiztonsági Szervezet jogutódlással való megszűnéséről szóló 230/2016. (VII. 29.) Korm. rendeleten alapul.

## Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a súlyos vasúti balesetet ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a vasúti baleseteket, illetve váratlan vasúti eseményeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között súlyosabb következményű balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- Jelen Zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

## Jelen zárójelentés

alapjául a Vb által készített és az észrevételek megtétele céljából – jogszabályban meghatározott – érintettek számára megküldött zárójelentés-tervezet szolgált. A tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ vezetője értesítette az érintetteket a záró megbeszélés időpontjáról, arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

A zárójelentés-tervezet a MÁV-START Zrt. tett észrevétel, melyet a Vb jelen zárójelentés 4.1 pontjában ismertet.

---

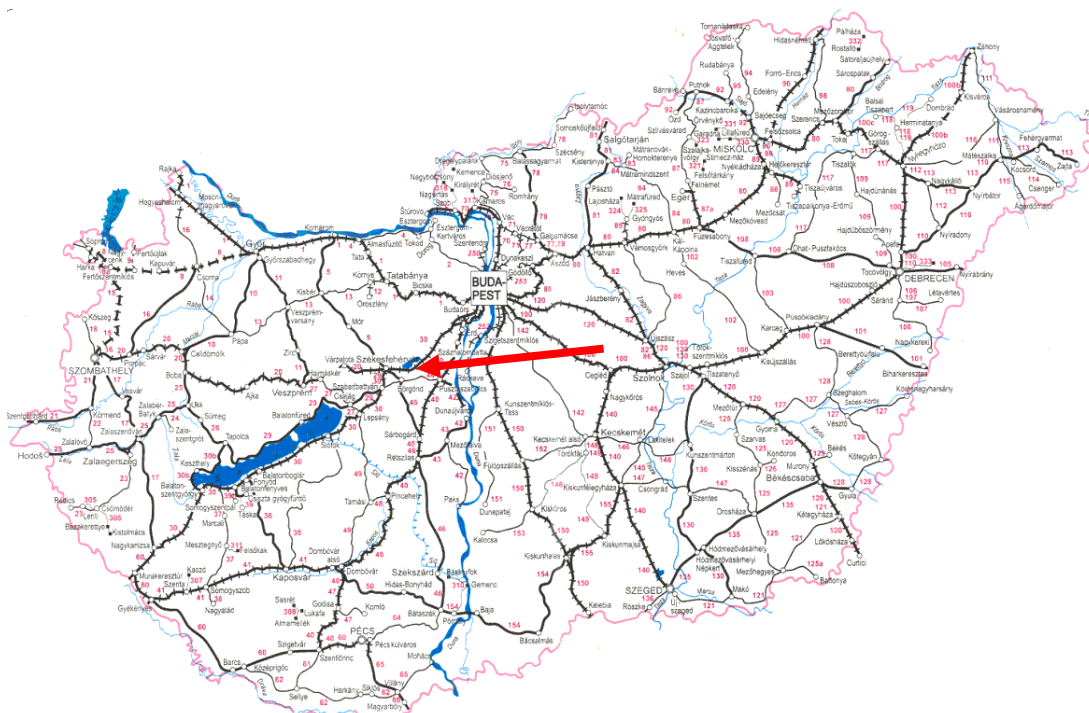
## MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

ERA	Európai Unió Vasúti Ügynöksége (korábban: Európai Vasúti Ügynökség)
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
MÁV Zrt.	Magyar Államvasutak Zártkörűen működő Részvénytársaság
MÁV-START	Magyar Államvasutak
MFB	Mozdony Fedélzeti Berendezés
NFM	Nemzeti Fejlesztési Minisztérium
psz.	pályaszám
Vb	Vizsgálóbizottság

## AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

<b>Eseményszám:</b>	2016-1244-5
<b>ERA azonosító:</b>	HU-5454
<b>Az eset kategóriája</b>	vasúti baleset
<b>Az eset jellege</b>	baleset vasúti átjáróban
<b>Az eset időpontja</b>	2016. november 9.18:07
<b>Az eset helye</b>	Kápolnásnyék - Gárdony (AS491)
<b>Vasúti rendszer típusa</b>	országos
<b>Mozgás típusa</b>	távolsági személyszállító vonat
<b>Az eset kapcsán elhunytak / súlyosan sérültek száma</b>	0 / 0
<b>Pályahálózat működtető</b>	MÁV Magyar Államvasutak Zrt.
<b>Üzembentartó</b>	MÁV-Start Zrt.
<b>Rongálódás mértéke</b>	a személygépkocsi totálkáros lett
<b>Nyilvántartó állam</b>	Magyarország

### Az eset helye



1. ábra: az esemény helye Magyarország vasúthálózatán

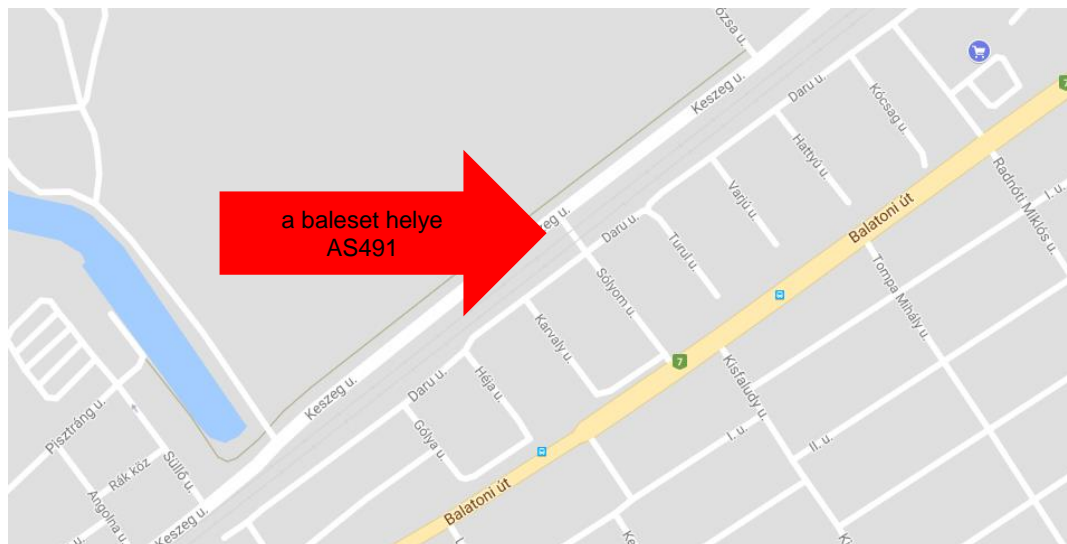
### Bejelentések, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2016. november 9-én, 18:22-kor (a bekövetkezés után 15 perccel) jelentette a MÁV Zrt. Rendkívüli Helyzetek Irányítója.

## Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a vasúti baleset vizsgálatára 2016. november 9-én az alábbi Vizsgálóbizottságot jelölte ki:

vezetője	Kapocsi József	balesetvizsgáló
tagja	Demjén Péter	balesetvizsgáló



2. ábra: az esemény közelebbi helye Gárdony belterületén

## Az eseményvizsgálat áttekintése

A vizsgálat során a Vb

- 2016. november 9-én helyszíni szemlét tartott, megvizsgálta az útátjáró kialakítását;
- megvizsgálta a vasúti átjáró kialakítását, ennek keretében megmérte az átjáróhoz vezető úton (Sóllyom utcában) a közvilágítás és az átjáró kezdete közötti távolságot,
- a balesetben részes mozdony adatrögzítőit bekérte, azokat kiértékelte;
- meghallgatta a gépkocsi vezetőjét;
- biztonsági ajánlást ad ki.

## Az eset rövid áttekintése

2016. november 9 - én Kápolnásnyék és Gárdony állomások között lévő, AS491 jelű, jól működő fény és félsorompóval biztosított útátjáróban a jobb vágányon közlekedő 846 sz. vonat ütközött egy előzőleg elakadt személygépkocsival. A vonat az ütközés következtében a gépkocsit a menetirány szerinti bal oldalra kilökte. A személygépkocsi vezetője az ütközés előtt kiszállt a gépkocsiból és az ütközésig annak bal hátsó részénél tartózkodott. Személyi sérülés nem történt.

A szakmai vizsgálat során megállapításra került, hogy a gépkocsivezető az átjárón való áthaladást a fényesorompó fehéren villogó jelzése mellett kezdte meg, a sötétben nem ismerte fel, hogy még nem haladt át az útátjárón, és a két vágány közé hajtott, ahol elakadt. A vonat érkezéséig járművét nem tudta eltávolítani, vagy a vasúti személyzetet a veszélyről értesíteni.

Az útátjáró kialakításával kapcsolatban a Vb a balesettel közvetlenül összefüggésbe hozható, önmagában biztonsági kockázatot jelentő hiányosságot tárt fel, ugyanis az átjáróban a jogszabályi előírások ellenére a közvilágítás nincs kiépítve, ezért a KBSZ intézkedést javasolva Biztonsági Ajánlást ad ki a Fejér Megyei Kormányhivatal Közlekedési Felügyelőségének.

## 1. TÉNYEK

### 1.1 Az esemény lefolyása

2016. november 9-én Gárdony településen, Agárd irányába a Keszeg utcában közlekedett egy személygépkocsi, mely a Sólyom utcához érve, balra kanyarodva behajtott a Kápolnásnyék és Gárdony állomások között lévő, AS491 jelű fény és felsorompóval biztosított útátjáróba, amely ekkor szabad jelzést adott. A személygépkocsi az áthaladás közben jobbra fordulva a jobb és bal vágányok közé hajtott, és ott az átjáróról lehajtva elakadt. A személygépkocsi vezetője kiszállt a gépkocsiból és az ütközésig annak bal hátsó részénél tartózkodott, kb. 3-4 percet.

Az útátjáróban a balesetet megelőzően a 958 sz. vonat haladt át, kb. 18:03:30-kor. (kb. 18 óra 04 perckor Gárdony állomáson haladt át)

A Budapest-Déli – Nagykanizsa viszonylatban menetrend szerint közlekedő 846 sz. gyorsvonat 18 óra 7 perckor az útátjáróban az elakadt személygépkocsinak ütközött, majd az ütközés helyétől kb. 352 méterre megállt.

A személygépkocsi az ütközés következtében a bal vágány és a Daru utca közti füves területre csapódott.

A személygépkocsi vezetője és vonaton tartózkodók közül senki sem sérült meg.



3. ábra: a gépkocsi roncsa

### 1.2 Személyi sérülés

Sérülés	Személyzet	Utazó	Útátjáró használó	Idegen	Egyéb
Halálos	-	-	-	-	-
Súlyos	-	-	-	-	-
Könnyű	-	-	-	-	-
Nem sérült	2	kb. 80.	1	-	-

### 1.3 Vasúti járművek sérülése

A vonat továbbító mozdonyának a pályakotrója, és a fűtési aljzata rongálódott.

### 1.4 Infrastruktúrában keletkezett kár

Az AS491 jelű fény és felsorompót működtető kábelek rongálódtak.

## 1.5 Egyéb kár

A személygépkocsi totálkáros lett.

Az esemény következtében a vasúti pálya 18 óra 7 perctől 20 óra 40 percig a forgalomból ki volt zárva. A 846 sz. vonat 123 perc késést szenvedett, további 15 személyvonat 925 percet, 3 tehervonat 299 percet késett.

## 1.6 Az érintett személyek adatai

### 1.6.1 A vonat mozdonyvezetője

Vonatszám:	846
Kora:	51 év
Neme:	férfi
Mozdonyvezetői vizsgát tett:	1986-ban
Vonalismeret:	érvényes
Típusismeret:	érvényes
Orvosi alkalmasság:	érvényes
Szolgálat megkezdése:	2016. november 9. 7:50
Előző szolgálat vége.	2016. november 8. 7:00

### 1.6.2 A gépkocsi vezetője

Kora:	58 év
Neme:	nő
Vezetői engedély kategóriák:	B
Vezetői engedélyt szerzett:	1987-ben
Vezetett útvonal a baleset előtt:	kb. 2,6 km
Vezetett idő a baleset előtt:	kb. 5 perc

## 1.7 A vonat jellemzői

Vonatszám:	846
Mozgástípus:	belföldi személyszállító vonat
Mozdony:	91 55 0480 014-4
Útvonal:	Budapest-Déli - Nagykanizsa
Kocsik:	5 db
Hossz:	132 m
Teljes tömeg:	315 t
Fékezett tömeg:	362 t
Tényleges fékhatás:	114%
Előírt fékhatás:	103%

## 1.8 Az infrastruktúra leírása

### 1.8.1 A vágány jellemzői

<b>Ágyazat:</b>	tiszta zúzottkő
<b>Aljak:</b>	betonalj
<b>Sínleerősítés:</b>	skl
<b>Sínek:</b>	60,0 kg/fm
<b>Megengedett sebesség:</b>	120 km/h
<b>Megengedett tengelyterhelés:</b>	210 kN

### 1.8.2 Az átjáró kialakítása

A vasúti pálya vonalvezetése Kápolnásnyék irányából egyenes, a közúttal párhuzamos. Az átjárót a közút felé fény- és félsorompók fedezik, a közúton mindkét irányból a menetirány szerinti bal oldalon a fényorompók meg vannak ismételve, a párhuzamos úton az átjáró felé érkezők részére a jobb észlelhetőség érdekében irányonként a fényorompó árbcok el vannak forgatva. A vasúti átjárót előjelző táblák mindkét oldalon hiánytalanul el vannak helyezve, mindkét irány felől a „két- vagy több vágányú vasúti átjáró kezdete” jelzőtábla van kitűzve.

A közút-vasút keresztezési szöge 90 fokos. A csökkentett rálátási háromszögek mind a négy irányba biztosítottak. Az átjáró burkolata STRAIL elemes. A közút burkolata jó minőségű, nem töredezett, nem kátyús aszfalt terítésű, a Sólyom utca balesetben részes gépkocsi érkezési iránya felől enyhe emelkedőben lévő, egyenes vonalvezetésű. Az átjáró közvilágítással megvilágítva nincs.

Az átjáró közelében a Sólyom utcán közvilágítás van kiépítve, ami a baleset idején megfelelően üzemelt. A Vb az átjáró kezdete és a legközelebbi közvilágítási oszlop közötti távolságot megmérte, ami 22,7 méter volt. Az átjáró a N 47.21198 E 18.63579 földrajzi koordinátákban van.



4. ábra: az átjáró kialakítása



## 1.9 A munkaszervezés jellemzése

Az eset szempontjából nincs jelentősége, azért részletezése nem szükséges.

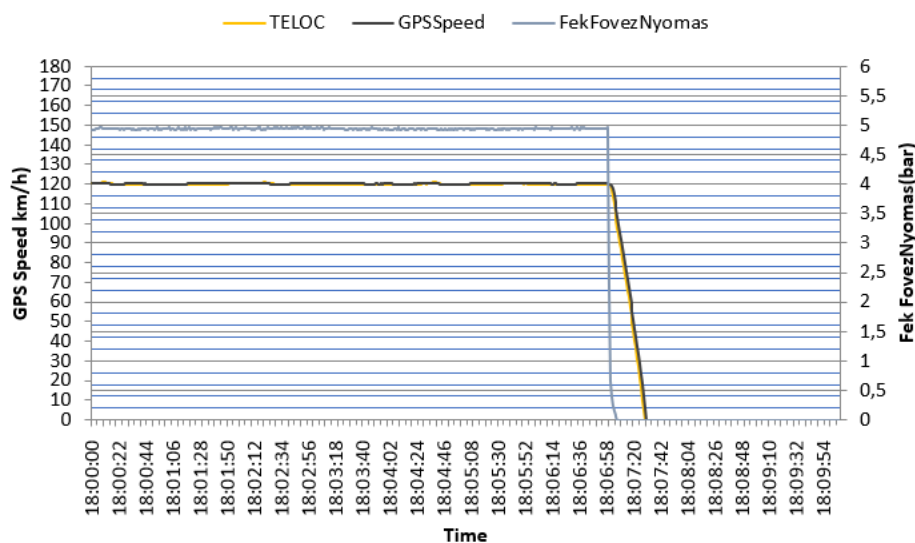
## 1.10 Állomási adatok

Az állomási adatok a balesetre nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

## 1.11 A vasúti járművek adatrögzítői

A vonatot továbbító 91 55 0480 014-4 psz. mozdony TELOC 2500 típusú, elektronikus adatrögzítő és MFB berendezésekkel van felszerelve, a berendezések a baleset idején és azt megelőzően megfelelően működtek, adataik alkalmasak voltak a kiértékelésre. Az MFB kiértékelése alapján

- a vonat 18:07:00 kor a N 47.21317, E 18.63802 földrajzi koordinátáknál járt a GPS sebessége 120,1 km/h a TELOC sebessége 119,9 km/h volt, ekkor az adatrögzítő szerint intenzív fék-fővezetéknyomás csökkenés kezdete tapasztalható,
- az AS491 útátjáróban az N 47.21198, E 18.63570 koordináta pontban a vonat GPS sebessége 97,7km/h a TELOC sebessége 103,2km/h volt,
- az N 47.21000, E 18.63202 földrajzi koordináta pontokban 18:07:31- kor megállt a vonat.



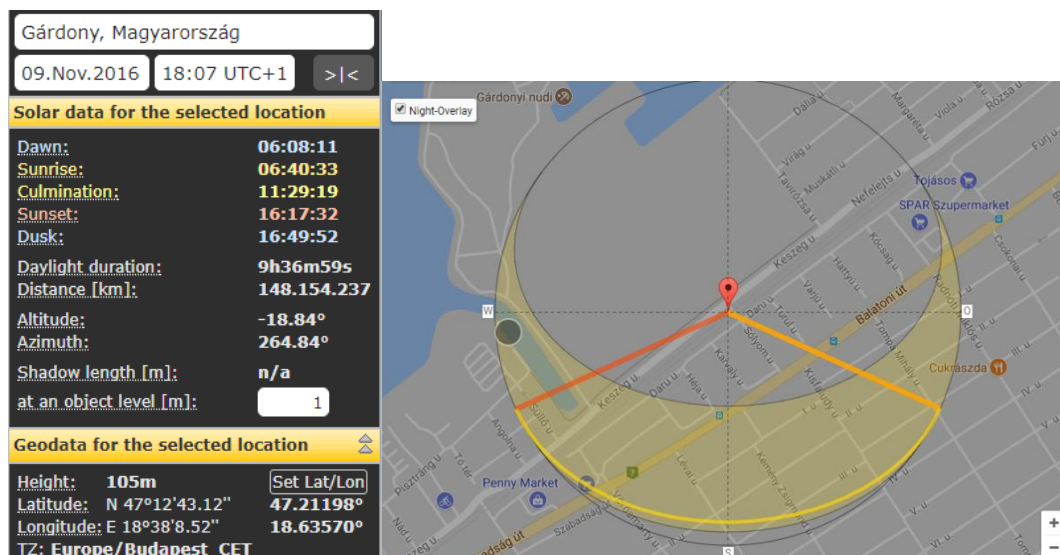
5. ábra: 480 014 psz mozdony MFB menet regisztrátuma

## 1.12 Kommunikációs eszközök

A kommunikációs eszközöknek az eseményben nem volt szerepük.

## 1.13 Meteorológiai adatok

A baleset idején őszi, borult égbolt volt, gyenge légmozgással. A léghőmérséklet az évszaknak megfelelő fagypont alatti  $-2^{\circ}\text{C}$  volt. A baleset napján napnyugta 16 óra 17 perckor volt. A baleset bekövetkezésekor, 18 óra 7 perckor éjszakai fényviszonyok mellett a látási viszonyok jók voltak. A távolbalátás nem volt korlátozott.



6. ábra: látási viszonyok az ütközéskor  
kép forrása: [www.suncalc.net](http://www.suncalc.net)

## 1.14 A túlélés lehetősége

A gépjárművezető közvetlen életveszélyben volt, mivel az ütközés bekövetkezéséig a gépkocsi bal hátsó részénél tartózkodott. A vonattal történő ütközés erejétől a személygépkocsi a vasúti pálya melletti füves területre csapódott, ezáltal fennállt a veszélye, hogy őt is elsodorja, illetve a gépkocsiról leszakadó alkatrészekről sérülést szenvedhetett volna.

A balesetben részes vonatra nézve az ütközés tűz keletkezésének, valamint kisiklásnak a közvetlen veszélyét hordozta magában, melyek szintén járhatnak személyi sérüléssel.

A baleset szerencsés kimenetelének köszönhetően azonban személyi sérülés nem történt.

## 1.15 Próbák és kísérletek

A vizsgálat során próbákra nem került sor.

## 1.16 Érintett szervezetek / a munkaszervezés jellemzése

A munkaszervezés az eseményre nem volt hatással.

## 1.17 Szabályok és szabályzatok

**1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet 39. §:**

(2) A vasúti átjárón csak folyamatosan – megállás nélkül – legalább 5 km/óra átlagsebességgel szabad áthaladni.

(7) Ha a vasúti átjáróban a jármű elakad, és vezetője azt bármilyen módszerrel vagy eszközzel azonnal eltávolítani nem képes, köteles mindent megtenni annak érdekében, hogy a közeledő vasúti jármű vezetője vagy a vasút más alkalmazottja a veszélyhelyzetről a lehető legrövidebb időn belül tudomást szerezzen.

**20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 9.§:** „(17) Ha a lakott területen levő vasúti átjárón átvezető úton – a vasúti átjárótól nem messzebb, mint 200 méter távolságban – közvilágítás van, a közvilágítást a vasúti átjáróig meg kell hosszabbítani és a vasúti átjárót meg kell világítani.”

## 1.18 Kiegészítő adatok

Egyéb adatok ismertetését a Vb nem tartja szükségesnek.

## 1.19 Korábbi hasonló esemény

Az elmúlt két év során 9 alkalommal ütközött vonat útátjáróban elakadt gépkocsival. Az események szerencsés kimenetelének köszönhetően 8 alkalommal személyi sérülés nem történt, 1 alkalommal halálos sérülést szenvedett a gépkocsivezető.

A Vb a jelen balesettel összefüggésben két korábbi vizsgálat megállapításaira hívja fel a figyelmet:

### **2013. december 23. Győr- Öttevény állomások között (2013-1118-5)**

Győr felől Ikrényen át Szombathelyre tartó gépkocsi a Győr-Öttevény állomásközben lévő AS 1458 fénySOROMPÓVAL biztosított útátjáróban elakadt.

A gépkocsivezető értesítette erről a rendőrséget, a rendőrség pedig megkísérelt intézkedni a vasúti pályahálózat működtetője felé a forgalom leállítására. A helyszín azonosításának pontatlansága és félreértések miatt azonban a forgalom leállítására egy másik vasútvonalon került sor, az elakadt gépkocsival egy érkező vonat összeütközött.

Az ütközés után a gépkocsi kigyulladt, a tűz áterjedt a mozdonyra is. Mivel a felsővezeték feszültség-mentesítésére csak az esemény után 103 perccel került sor, a tűz oltása késedelmet szenvedett, a mozdony a tűzben súlyosan károsodott.

**A Vb biztonsági ajánlást adott ki az útátjárók azonosításának és a segélykérés módjának megoldásra**, valamint a felsővezeték feszültségmentesítési eljárásának újragondolására.

### **2016. október 5. Nagydorog és Vajta állomások között (2016-1105-5)**

2016. október 5-én 14 óra 30 perckor a Nagydorog és Vajta állomások között lévő, műszakilag nem biztosított közút-vasút szintbeli kereszteződésben a 8305 sz. vonat elgázolt több szarvasmarhát.

Az eset következtében a motorvonat egy forgóvázal kisiklott. Az elgázolt állatok közül 14 a helyszínen elpusztult, két további állatot kényszervágásra kellett vinni.

Az eset következtében a 8305 sz. vonat részlegesen elmaradt, négy további vonat utasait vonatpótló autóbusszokkal szállították el.

Tekintettel arra, hogy a KBSZ a 2013. december 23.-án Győr és Öttevény állomások között bekövetkezett baleset (útátjáróban történt elakadt gépjármű elütés) vizsgálata során adott ki biztonsági ajánlást a közút-vasút szintbeli keresztezésekben kialakult veszélyhelyzetek kezelése érdekében, ezért **az állatok vasút pályán való áthajtására vonatkozó szabályok módosítása érdekében a KBSZ újabb biztonsági ajánlást adott ki, de korábbi ajánlását megerősítette.**

## 2. ELEMZÉS

### 2.1 Az esemény tényleges lefolyása

#### 2.1.1 A gépkocsi haladása

A gépkocsivezető elmondása szerint Gárdony belterületén haladt a Keszeg utcában Velence irányából. A szándéka az volt, hogy az első érintett vasúti átjárón áthalad, majd a 7. sz. főútra jobbra kanyarodik és az otthona irányába közlekedik.

A Súlyom utcához érve balra kanyarodott és behajtott a vasúti átjáróba, ekkor a fényjelző készülék fehéren villogott, vonatot nem látott közeledni. A vasúti átjáróban az első sínpart elhagyva (jobb vágányt) – abban a téves tudatban, hogy áthaladt a vasúti átjárón – szándékának megfelelően jobbra kanyarodott, azonban így a két vágány közé került. Nem vette észre, hogy van még egy vágány, abban a tudatban volt, hogy az átjárón áthaladva jobbra kell kanyarodnia, azonban ezt a kelletnél jóval hamarabb, az átjáró közepén tette meg és a gépkocsi mind a négy kerekével az átjáróról lehajtott. Ezek után próbált tájékozódni, hogy miért zökkent a gépkocsi eleje. Az átjárótól csekély mértékben történő eltávolodás arra enged következtetni, hogy a gépkocsivezető óvatosan lassan közlekedett. Ennek ellenére nem észlelte a sötétben, hogy még nem hagyta el az átjárót, mivel a gépkocsi fényszórójának fényeloszlásának határán kívül eshetett az átjáró széle. A helyzet felmérése után kétszer próbált a gépkocsival kitolatni, ami sikertelen volt. A gépkocsiból kiszállt, hogy segítséget kérjen. Ez megghiúsult mivel az utcán sem gépkocsi sem gyalogos közlekedés nem volt.

Majd később egy arra közlekedő gépkocsi megállt, de annak vezetője már nem tudott segítséget nyújtani, mivel a balesetben részes vonat közeledett az útátjáróhoz és a fénysorompó tilos jelzésre váltott.

A balesetben részes gépkocsivezető a vonat felé integetett és az ütközés bekövetkezéséig a gépkocsijának bal oldala mellett maradt.

A gépkocsivezető elmondása szerint az nem jutott eszébe, hogy egy vasúti alkalmazottat vagy a rendőrséget értesítse arról, hogy elakadt a gépkocsijával a vasúti átjáróban, szerinte kb. 5 percet tartózkodott az átjáróban majd bekövetkezett az ütközés.

A gépkocsivezető az elakadt gépkocsijával az átjáróban kb. 3 és 5 perc között tartózkodott. Ezt alátámasztják az elmondásai és az 1.1 fejezetben FOR rendszerből nyert adatok is.

#### 2.1.2 A vonat haladása

A 846 sz. gyorsvonatot a 480-014 psz. mozdony továbbította. A szerelvény 4 db 21 55 és 1db 31 55 sorozatú kocsiból volt összeállítva, a vonat menetrend szerint közlekedett.

A mozdonyvezető kb. 120 km/h sebességet tartva vonatával Gárdony állomáshoz közeledett. Az elmondása szerint az útátjáró előtt észlelte a menetirány szerint baloldalon az elakadt személygépkocsi hátsó helyzetjelzetjelzőinek piros fényét. Ekkor hangjelzést adott és gyorsfékezett, de az ütközést elkerülni nem tudta. A vonat az ütközést követően kb. 352 méterrel megállt.

Az MFB adatokból visszakereshető, hogy a vonat az ütközés helyén mikor, milyen sebességgel haladt. Lásd 1.11 fejezetet

## 2.2 A balesethez vezető körülmények a folyamatban

A baleset napján a napnyugta 16 óra 17 perckor volt, a baleset 18 óra 7 perckor történt, éjszakai fényviszonyok mellett. (1.1.1)

A sötétben közlekedő személygépkocsi vezetőjének tájékozódását nagy mértékben segítette volna, a vasúti átjáró megvilágítása. Ezáltal nemcsak gépkocsijának a fényszórója által megvilágított területet lett volna látható.

A 846 sz. vonat mozdonyvezetőjét szintén nagyban segítette volna a vasúti átjáró megvilágítása. Mivel az elakadt gépkocsit előbb észleli és ezáltal a gyorsfékezést is előbb megkezdi, ezáltal az ütközés sebessége, így annak veszélyessége mérséklődött volna.

A 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 9. § (17) szerint, ha a vasúti átjárótól 200 méteren belül közvilágítás van, akkor az átjárót meg kell világítani (1.16). Jelen esetben közvilágítás van az átjárótól 22-23 m-re, azonban az átjáró maga nincs megvilágítva.

## 2.3 Egyéb észrevételek

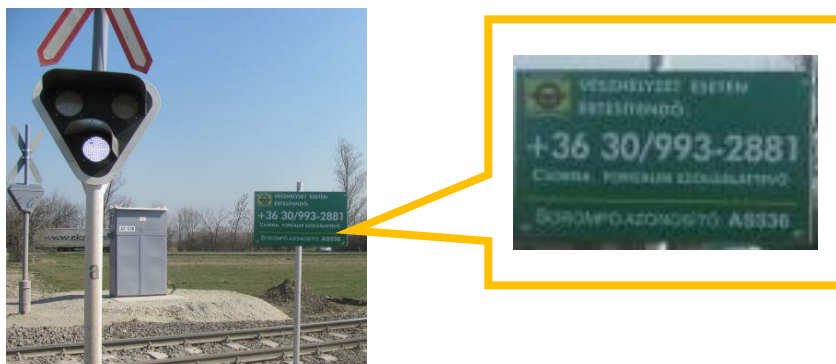
A Vb az alábbi egyéb észrevételeket teszi a korábban vizsgált hasonló események elemzése alapján.

A hazai gépjárművezetők és az egyéb útátjáró használók jelentős része, egy kialakult veszélyhelyzet esetén nem tudja mi ilyenkor a teendője, kit hogyan értesítsen (pl. gépkocsi elakadásakor, nagy létszámú állatok áthajtásakor). Egy vasúti útátjáróban kialakult vészhelyzet esetén a vasúti személyzet értesítése és a helyszín beazonosítása bizonyos vasúti ismereteket igényel. (pl. biztosított átjárók jelölésének értelmezése, azok fellelhetősége).

Ezen a helyzeten javítana a korábbi ajánlás végrehajtása és más országokban bevált és alkalmazott gyakorlat szerinti útátjárók azonosítása.

A sikeres és gyors azonosítás érdekében az útátjáróban jól láthatóan és következetesen azonos helyen elhelyezett segélyhívószám, rövid, utalás arra, hogy az információ vészhelyzetben használandó. Továbbá ennek jelentőségét tudatosító kampány, ezzel kapcsolatos képzési anyagok készítése.

Magyarországon jelenleg csak a GySEV alkalmaz ilyen.



7. ábra: Útátjáró azonosítás és telefonszám kihelyezése a GySEV hálózaton

### **3. KÖVETKEZTETÉSEK**

#### **3.1 Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások**

A gépkocsivezető a sötétben nem ismerte fel, hogy még nem haladt át az útátjárón, és a két vágány közé hajtott, ott elakadt és a vonat érkezéséig járművét nem tudta eltávolítani, vagy a vasúti személyzetet a veszélyről értesíteni.

#### **3.2 Az eset bekövetkezésével közvetetten összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások**

Az útátjáró kialakítása a baleset idején nem felelt meg a hatályos előírásoknak, mert az útátjáró közelében közvilágítás van, az átjáró mégsem volt megvilágítva.

#### **3.3 Az eset bekövetkezésével összefüggésbe nem hozható, kockázatonövelő tényezők**

A Vb ilyen megállapítást nem tesz.

## 4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

**BA2016-1244-5-01:** A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a Kápolnásnyék és Gárdony állomások között a 491+16 szelvényben lévő útátjárónál az előírt megvilágítás nincs kialakítva. Az útátjáró nem felel meg a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 9.§ (17) pontban foglaltaknak.

A KBSZ javasolja a Fejér Megyei Kormányhivatal Közlekedési Felügyelőségének, hogy vizsgálja meg az átjáró megvilágítását, és szükség esetén kötelezze az érintetteket a jogszabályokban meghatározott állapot biztosítására.

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

### 4.1 A MÁV-START Zrt. észrevétele

A Zárójelentés tervezet 1.1 pont. ....a Keszeg utcában közlekedett egy személygépkocsi....

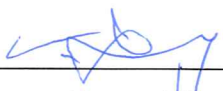
Ez így nem helyes, ugyanis az autós nem a Keszeg utca irányából, hanem a Keszeg utca irányába közlekedett.


A Vb. 2018. március 1-én a balesetben részes a gépkocsivezetővel, telefonon megbeszélést folytatott. A gépkocsi vezetője megerősítette, hogy a Keszeg utcán közlekedett, majd balra a Sólyom utcában lévő vasúti átjáróba hajtott be, azzal a szándékkal, hogy a Balatoni útra kanyarodik ki 8. ábra. Ezért a Vb. továbbra is fenntartja az eredeti véleményét.



8. ábra: gépkocsi haladása

Budapest, 2018. március

  
 Kapocsi József  
 Vb vezetője

  
 Demjén Péter  
 Vb tagja