



ZUSAMMENPRALL ZUG 4000 MIT LKW

am 7. September 2012

Anschlussgrenzstrecke zwischen Bf Bleiburg und Staatsgrenze nächst Bleiburg (Prevalje) EK km 85,020

BMVIT-795.320-IV/BAV/UUB/SCH/2012

Die Untersuchung erfolgt in Übereinstimmung mit dem mit 1. Jänner 2006 in Kraft getretenen Bundesgesetz, mit dem die Unfalluntersuchungsstelle des Bundes errichtet wird (Unfalluntersuchungsgesetz BGBI. I Nr. 123/2005, i.d.F. BGBI. I Nr. 40/2012) und das Luftfahrtgesetz, das Eisenbahngesetz 1957, das Schiffahrtsgesetz und das Kraftfahrgesetz 1967 geändert werden, sowie auf Grundlage der Richtlinie 2004/49/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 29. April 2004.

Besuchsadresse: A-1210 Wien, Trauzlgasse 1 Postadresse: A-1000 Wien, Postfach 207 Homepage: http://versa.bmvit.gv.at **BUNDESANSTALT FÜR VERKEHR**Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes - Schiene

Untersuchungsbericht

Inł	nalt	Seite
	Verzeichnis der Abbildungen	3
	Verzeichnis der Regelwerke	
	Verzeichnis der Regelwerke des IM/RU	3
	Verzeichnis der Abkürzungen und Begriffe	
	Untersuchungsverfahren	
	Vorbemerkungen	
	Empfänger	
1.	Zusammenfassung	
2.	Allgemeine Angaben	
	2.1. Zeitpunkt	
	2.2. Örtlichkeit	
	2.3. Witterung, Sichtverhältnisse	
	2.4. Behördenzuständigkeit	
	2.5. Örtliche Verhältnisse	
	2.6. Zusammensetzung der beteiligten Fahrt	
	2.7. Zulässige Geschwindigkeiten	
3.	Beschreibung des Vorfalls	
4.	Verletzte Personen, Sachschäden und Betriebsbehinderungen	
•	4.1. Verletzte Personen	
	4.2. Sachschäden an Infrastruktur	
	4.3. Sachschäden an Fahrzeugen und Ladegut	
	4.4. Schäden an Umwelt	
	4.5. Summe der Sachschäden	
	4.6. Betriebsbehinderungen	
5.	Beteiligte, Auftragnehmer und Zeugen	
6.	Aussagen / Beweismittel / Auswertungsergebnisse	
0.	6.1. Auswertung der Registriereinrichtung des Twg	
	6.2. Aussage Tfzf Z 4000	
	6.3. Auswertung des Stellungsschreibers der EK	
	6.4. Statistische Auswertung von EK – Unfällen auf der EK km 85,020	
7.	Schlussfolgerungen	
7. 8.	Maßnahmen des IM und RU	
9.	Sonstige, nicht unfallkausale Unregelmäßigkeiten und Besonderheiten	
10.		
11.		
12.		
14.	Beilage Auszug Bescheid der EK vom 12. August 2003	
	Beilage fristgerecht eingelangte Stellungnahmen	26



Verzeichnis der Abbildungen

		Seite
Abbildung 1	Skizze Eisenbahnlinien Österreich	8
Abbildung 2	Skizze Auszug aus Kärnten Atlas - Quelle KAGISLand Kärnten	9
Abbildung 3	Ansicht der EK km 85,020 in Fahrtrichtung des LKW nach der Beseitigung der Schäde	en -
	Quelle IM ÖBB	9
Abbildung 4	Auszug aus VzG Strecke 11601 - Quelle IM ÖBB	11
Abbildung 5	Auszug aus Buchfahrplan der SŽ Fahrplan 4000 – Quelle IM SŽ	11
Abbildung 6	Titelseite La Nummer 18/2012 Süd Teil 2/2 - Quelle IM ÖBB	12
Abbildung 7	Auszug La Nummer 18/2012 Süd Teil 2/2 - Quelle IM ÖBB	12
Abbildung 8	Auszug gegengezeichneter Befehl für Z 4000 - Quelle IM SŽ	13
Abbildung 9	Auszug gegengezeichneter Befehl für Z 4000 (Detail) - Quelle IM SŽ	13
Abbildung 10	Lageplanskizze EK km 85,020 Auszug aus Kärnten Atlas - Quelle KAGISLand Kärntei	n. 14
Abbildung 11	Folgen des Zusammenpralles – LKW - Quelle Feuerwehr Bleiburg	15
Abbildung 12	Folgen des Zusammenpralles – Twg - Quelle Feuerwehr Bleiburg	15
Abbildung 13	Protokoll der Auswertung der Registriereinrichtung durch den VK	17

Verzeichnis der Regelwerke

RL 2004/49/EG "Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit" EisbG 1957 Eisenbahngesetz 1957, BGBl. Nr. 60/1957, i.d.F. BGBl. I Nr. 50/2012 UUG 2005 "Staatsvertrag"

Unfalluntersuchungsgesetz 2005, BGBI. I Nr. 123/2005, i.d.F. BGBI. I Nr. 40/2012 Abkommen zwischen der Republik Österreich und der Föderativen Volksrepublik

Jugoslawien über die Regelung des Grenzüberganges der Eisenbahnen,

BGBI. Nr. 100/1965 idF BGBI. Nr. 714/1993

Die Bezeichnungen "Republik Slowenien" bzw. "slowenisch" treten an die Stelle

der Bezeichnungen "Föderative Volksrepublik Jugoslawien, "FVRJ", "Sozialistische Föderative Republik Jugoslawien" oder "SFRJ" bzw. "jugoslawisch". Aus dokumentalistischen Gründen wurde für die in einem

Notenwechsel (BGBI. Nr. 714/1993) beschlossene Weiteranwendung eine Kopie des Vertrages (einschließlich etwaiger Änderungen) erstellt. Aus Zweckmäßigkeitsgründen wurde auf die generelle Einarbeitung verzichtet. Ein "Beachte" befindet

sich in jedem Dokument, unabhängig davon, ob es betroffen ist. Meldeverordnung Eisenbahn 2006, BGBL. II Nr. 279/2006

MeldeVO Eisb Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung, BGBI. II Nr. 398/2008 EisbBBV

EKVO Eisenbahn-Kreuzungsverordnung 1961, BGBl. Nr. 2/1961, i.d.F. BGBl. Nr. 123/1988

EisbKrV Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012, BGBI. Nr. 216/2010

Verzeichnis der Regelwerke des IM/RU

DV V2 Signalvorschrift des IM DV V3 Betriebsvorschrift des IM

Zusatzbestimmungen zur Signal- und zur Betriebsvorschrift des IM **ZSB**

DB SŽ-ÖBB Dienstbehelf über die betrieblichen Normen für den Grenzstrecke SŽ – ÖBB

Prevalje – Bleiburg, 1. Änderung vom 15. Juli 2012

DB 601.01 Bestimmungen La



Untersuchungsbericht Entgleisung Zug 4000 Anschlussgrenzstrecke zwischen Bf Bleiburg und Staatsgrenze nächst Bleiburg (Prevalje)

Verzeichnis der Abkürzungen und Begriffe

BAV Bundesanstalt für Verkehr

BMVIT Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Bf Bahnhof

DV Dienstvorschrift

ERA European Railway Agency (Europäische Eisenbahnagentur)

EK Eisenbahnkreuzung

EKSA Eisenbahnkreuzungsicherungsanlage

Hbf Hauptbahnhof

IM Infrastruktur Manager (Infrastrukturbetreiber)

La Übersicht über Langsamfahrstellen und Besonderheiten

LKW Lastkraftwagen

NIB National Investigation Board (Nationale Stelle für die Untersuchung von Unfällen und

Störungen im Mitgliedstaat)

NSA National Safety Authority (Nationale Eisenbahn-Sicherheitsbehörde)

ÖBB Österreichische Bundesbahnen

PI Polizeiinspektion PKW Personenkraftwagen

RU Railway Undertaking (Eisenbahnverkehrsunternehmen)

SUB Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes – Schiene (NIB AT)

SŽ Slovenske železnice
Twg Triebwagen / Triebzug
Tfzf Triebfahrzeugführer

VK Vehicle Keeper (Fahrzeughalter)

VzG Verzeichnis örtlich zulässiger Geschwindigkeiten

Z Zug

Untersuchungsverfahren

Der Untersuchungsbericht stützt sich auf folgende Aktionen der SUB:

• Es erfolgte keine Untersuchung vor Ort durch die SUB

Bewertung der eingelangten Unterlagen:

Unterlagen des IM eingelangt am 20. September 2012

Allfällige Rückfragen wurden bis 1. Oktober 2012 beantwortet.

Stellungnahmeverfahren vom 23. Oktober 2012 bis 28. November 2012.



Untersuchungsbericht Entgleisung Zug 4000 Anschlussgrenzstrecke zwischen Bf Bleiburg und Staatsgrenze nächst Bleiburg (Prevalje)

Vorbemerkungen

Die Untersuchung wurde gemäß den Bestimmungen des Art 19 Z 2 der RL 2004/49/EG in Verbindung mit den Bestimmungen des § 5 Abs 2 und 4 UUG 2005 durchgeführt.

Gemäß § 4 UUG 2005 haben Untersuchungen als ausschließliches Ziel die Feststellung der Ursache des Vorfalles, um Sicherheitsempfehlungen ausarbeiten zu können, die zur Vermeidung ähnlich oder gleich gelagerter Vorfälle in der Zukunft beitragen können. Die rechtliche Würdigung der Umstände und Ursachen ist ausdrücklich nicht Gegenstand der Untersuchung. Es ist daher auch nicht der Zweck dieses Berichtes, ein Verschulden festzustellen oder Haftungsfragen zu klären. Der gegenständliche Vorfall wird nach einem Stellungnahmeverfahren mit einem Untersuchungsbericht abgeschlossen.

Bei den verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen gilt die gewählte Form für beide Geschlechter.

Gemäß Art 25 Z 2 der RL 2004/49/EG werden Sicherheitsempfehlungen an die Sicherheitsbehörde und, sofern es die Art der Empfehlung erfordert, an andere Stellen oder Behörden in dem Mitgliedstaat oder an andere Mitgliedstaaten gerichtet. Die Mitgliedstaaten und ihre Sicherheitsbehörden ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Sicherheitsempfehlungen der Untersuchungsstellen angemessen berücksichtigt und gegebenenfalls umgesetzt werden.

Die Sicherheitsbehörde und andere Behörden oder Stellen sowie gegebenenfalls andere Mitgliedstaaten, an die die Empfehlungen gerichtet sind, unterrichten die Untersuchungsstelle mindestens jährlich über Maßnahmen, die als Reaktion auf die Empfehlung ergriffen wurden oder geplant sind (siehe Art 25 Z 3 der RL 2004/49/EG).

Ohne schriftliche Genehmigung der Bundesanstalt für Verkehr, Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes darf dieser Bericht nicht auszugsweise wiedergegeben werden.



Empfänger

Dieser Untersuchungsbericht ergeht an:

Unternehmen / Stelle	Funktion
Tfzf Z 4000	Beteiligter
ÖBB-Infrastruktur AG	IM
ÖBB-Personenverkehr AG	RU (AT)
Slovenske železnice (SŽ)	RU (SI) und VK
Herr Landeshauptmann von Kärnten	Eisenbahnbehörde
Ministry of Transport - Railway accident and incident investigation division	NIB (SI)
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie	Oberste Eisenbahnbehörde (AT)
Polizeiinspektion Bleiburg zu GZ. C2/8516/2012-Di	Exekutive
Staatsanwaltschaft Klagenfurt	Justizbehörde
BMWFJ-Clusterbibliothek	Europäisches Dokumentationszentrum



1. Zusammenfassung

Am 7. September 2012, um 07:40 Uhr, ereignete sich auf der EK im km 85,020 auf der Anschlussgrenzstrecke zwischen Bf Bleiburg und Staatsgrenze nächst Bleiburg (Prevalje – SI) ein Zusammenprall zwischen Z 4000 und einem LKW.

Der LKW wollte die durch Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraumes gesicherte EK überqueren. Trotz eingeleiteter Schnellbremsung von Z 4000 konnte ein Zusammenprall nicht verhindert werden.

Es wurden keine Personen getötet oder verletzt.

Es kam zu schweren Sachschäden am Tfz und am LKW.

Summary

On September 7th, 2012, at 07:40 o'clock, on the boarder terminating line between station Bleiburg and boarder next Bleiburg (Prevalje – SI), at the level crossing in km 85,020, a collision between train 4000 and a truck occurred.

The track wanted to cross the level crossing, secured by St. Andrews Cross and ensure the necessary visible space. Even by an emergency brake, a collision could not be avoided.

The driver of the truck, the passengers on the train and the train crew stayed unharmed.

There was a heavy material damage on the train and the truck.

2. Allgemeine Angaben

2.1. Zeitpunkt

Freitag, 7. September 2012, um 07:40 Uhr

2.2. Örtlichkeit

IM ÖBB Infrastruktur AG

- Strecke 42301 Anschlussgrenzstrecke zwischen Bf Bleiburg und Staatsgrenze nächst Bleiburg (Prevalje – SI)
 - Gleis 1,
 - EK km 85,020



BMVIT-795.320-IV/BAV/UUB/SCH/2012

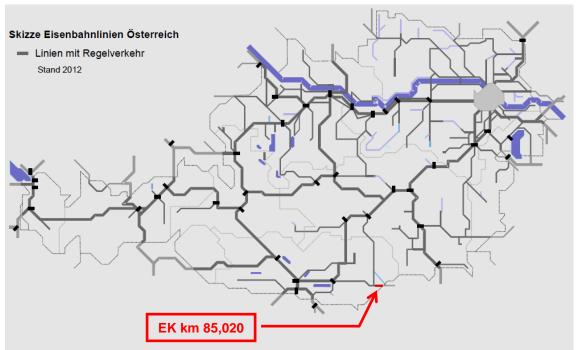


Abbildung 1 Skizze Eisenbahnlinien Österreich

2.3. Witterung, Sichtverhältnisse

Leicht bewölkt + 13 °C, keine Einschränkung der Sichtverhältnisse.

2.4. Behördenzuständigkeit

Die zuständige Eisenbahnbehörde ist der Landeshauptmann von Kärnten. Die Oberste Eisenbahnbehörde im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie wird durch Übermittlung des Untersuchungsberichtes informiert.

2.5. Örtliche Verhältnisse

Die EK mit der Landesstraße "L133" liegt im km 85,020 der eingleisigen, nicht elektrisch betriebenen ÖBB Strecke 42301 "Anschlussgrenzstrecke" Bf Bleiburg – Staatsgrenze nächst Bleiburg und ist in jeder Fahrtrichtung durch zwei Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraumes gesichert. Zusätzlich ist an allen Standsäulen der Andreaskreuze das Vorrangzeichen "HALT" angebracht.

Die Betriebsabwicklung erfolgt gemäß den Bestimmungen und Vorgaben der Regelwerke des IM.

Vor der EK sind an den einmündenden Straßen die Gefahrenzeichen "BAKEN" und "BAHNÜBERGANG OHNE SCHRANKEN" angebracht.



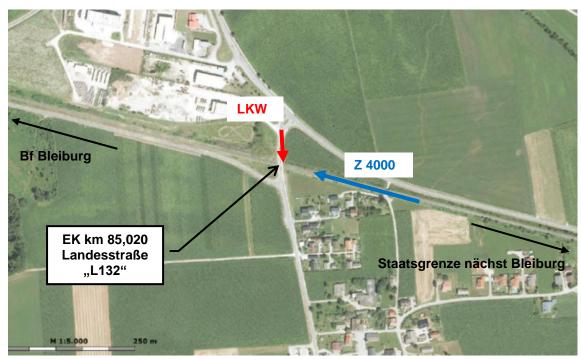


Abbildung 2 Skizze Auszug aus Kärnten Atlas - Quelle KAGISLand Kärnten



Abbildung 3 Ansicht der EK km 85,020 in Fahrtrichtung des LKW nach der Beseitigung der Schäden - Quelle IM ÖBB



2.6. Zusammensetzung der beteiligten Fahrt

R 4000 (Regionalzug)

Zuglauf: Bf Maribor – Bf Bleiburg

Zusammensetzung:

- 77 t Gesamtgewicht (Masse gemäß Maß- und Eichgesetz)
- 44 m Gesamtzuglänge
- Twg 95 79 8814 036-5 führend
 95 79 8813 036-6 vielfachgesteuert
- Buchfahrplan der SŽ / Fahrplan 4000
 Fahrplanhöchstgeschwindigkeit 95 km/h
 Bremshundertstel erforderlich 83 %
- Bremshundertstel vorhanden 91 % (laut Zugdaten)
- · durchgehend und ausreichend gebremst

Gemäß Artikel 4 "Staatsvertrag" – "Allgemeine Bestimmungen über den Anschlussund Übergangsdienst; Tarifschnittpunkt" gilt für den Einsatz der Twg:

- (3) Die auf den Anschlussgrenzstrecken verkehrenden Züge werden, soweit sie die Staatsgrenze überschreiten, von der Nachbarverwaltung nach ihren Verkehrsvorschriften mit ihren Triebfahrzeugen und ihrem Personal bis zum Betriebswechselbahnhof geführt. Diese Leistungen vollzieht die Nachbarverwaltung von der Staatsgrenze bis zum Betriebswechselbahnhof für die Eigentumsverwaltung.
- (4) In den Betriebswechselbahnhöfen gelten die Vorschriften der Eigentumsverwaltung. Die Eisenbahnverwaltungen können jedoch vereinbaren, daß für bestimmte Teile des Eisenbahndienstes die Vorschriften der Nachbarverwaltung angewendet werden.
- (5) Zulassungen von Triebfahrzeugen und Prüfungen des Bedienungspersonals im Gebiet des einen Vertragsstaates gelten auch für das Gebiet des anderen Vertragsstaates. Die näheren Bestimmungen, die zur Sicherheit des Betriebes erforderlich sind, werden von den Eisenbahnverwaltungen einvernehmlich festgelegt.
- (6) Der Tarifschnitt liegt für alle Grenzübergänge auf der Staatsgrenze.

Besetzung:

- 1 Tfzf
- 1 Reisender



2.7. Zulässige Geschwindigkeiten

Auszug aus VzG Strecke 42301

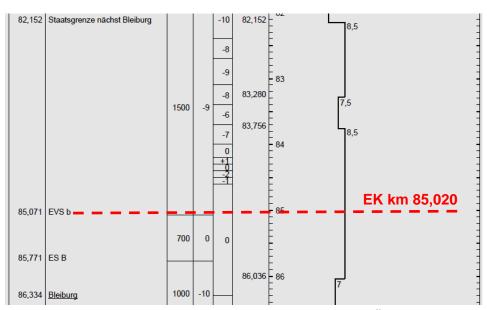


Abbildung 4 Auszug aus VzG Strecke 11601 - Quelle IM ÖBB

Die örtlich zulässige Geschwindigkeit im betroffenen Streckenabschnitt betrug gemäß VzG des IM 85 km/h.

<u>Auszug aus Buchfahrplan des IM SŽ - Fahrplan 4000</u>

4000			Vmax = 95 km/h ZP = 83%			
5	6	7	1	2	3	4
7.14	+	7.15	35	74.3 74.7	Prevalje	35
24		7.25	60	82.0	Holmec p.	
			85		državna meja Staatsgrenze EK km 85,020	
7.30			70	86.0 86.3		40

Abbildung 5 Auszug aus Buchfahrplan der SŽ Fahrplan 4000 – Quelle IM SŽ

Die zulässige Geschwindigkeit laut Auszug aus Buchfahrplan des IM SŽ, Fahrplan 4000 betrug 85 km/h.



Geschwindigkeitseinschränkung durch La



Gültigkeitsbereich

401, 408ab, 409ab, 410ab, 412ab, 413ab, 414ab, 415, 416ab, 423ab, 433ab, 451ab, 454ab, 456ab, 457ab, 462ab

Abbildung 6 Titelseite La Nummer 18/2012 Süd Teil 2/2 - Quelle IM ÖBB

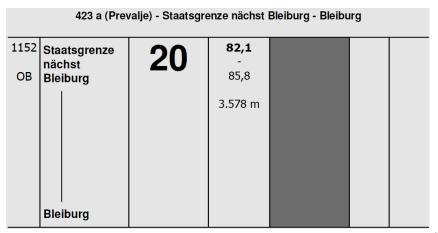


Abbildung 7 Auszug La Nummer 18/2012 Süd Teil 2/2 - Quelle IM ÖBB

Im betroffenen Streckenabschnitt gab es eine Eintragung bezüglich einer Einschränkung der Geschwindigkeit auf 20 km/h.



Geschwindigkeitseinschränkung durch schriftliche Befehle

	List:	1/1		
NALOG ZA VOŽNJO VLAKA št.: .4000				
Od postaje: Maribor do postaje: Bleiburg				
Ostale posebnosti pri vlaku <u>Ni vagonov v sestavi vlaka</u>				
Postaja, ki izstavlja nalog: Maribor Datum izstavitve naloga: 07/09/12 Čas izstavitve naloga: 03:13				
	ODPRAVA: 20120907	41, UN 1717		
19795 Med postajama MARIBOR - MAR. STUDENCI od KM 000.030 do KM 000.320 na progi počasna vožnja 035 KM/H - Opis:Slabo stanje mostu				
8396 Na postaji MAR. STUDENCI na tiru 006 počasna vožnja 010 KM/H OPIS: SLAB TIR	L _g			
7865 Na postaji VUZENICA na tiru 003 počasna vožnja 010 KM/H OPIS: Slab tir				
7271 Na postaji Dravograd je na tirih številka 4, 5 in 6 vožnja 10 km/h. Vzrok: slabo stanje tirov.				
9898 Med postajama DRAVOGRAD - PREVALJE od KM 071.045 do na pregi počasna vožnja 050 KM/H - Opis:P	o KM 071. reured. S	135 SV zavarovanj		
7887 Med postajama PREVALJE - BLEIBURG od KM 082.180 do na progi počasna vožnja 020 KM/H - Opis:S	KM 085.8 LAB TIR-	300		

Abbildung 8 Auszug gegengezeichneter Befehl für Z 4000 - Quelle IM SŽ

```
7887 Med postajama PREVALJE - BLEIBURG od KM 082.180 do KM 085.800
na progi počasna vožnja 020 KM/H - Opis:SLAB TIR-----
*****
```

Abbildung 9 Auszug gegengezeichneter Befehl für Z 4000 (Detail) - Quelle IM SŽ

Gemäß Befehl des IM SŽ, Befehlscode 7887 wurde ein Langsamfahren mit höchstens 20 km/h im Streckenabschnitt von km 82,180 bis km 85,800 angeordnet.

Die Befehlsvorschreibung der SŽ entsprach den Eintragungen der La Nummer 18/2012 Süd Teil 2/2 des IM ÖBB

Signalisierte Geschwindigkeit

Nicht relevant, da auf der freien Strecke.



3. Beschreibung des Vorfalls

Am 7. September 2012 sollte Z 4000 von Bf Maribor nach Bf Bleiburg verkehren.

Ein LKW (Sattelzugfahrzeug mit Anhänger) näherte sich auf der Landesstraße L133 in Richtung Landesstraße L133 der EK km 85,020.



Abbildung 10 Lageplanskizze EK km 85,020 Auszug aus Kärnten Atlas - Quelle KAGIS-Land Kärnten

Der LKW fuhr ohne auf Z 4000 zu achten in die EK km 85,020 ein, dabei kam es zur Kollision zwischen Z 4000 und dem LKW bei einer dokumentierten Geschwindigkeit von Z 4000 von 23 km/h. Durch den Zusammenprall wurde das Sattelzugfahrzeug samt Anhänger seitlich über die angrenzende Böschung geschleudert, wo er auf eigenen Rädern zum Stillstand kam.





Abbildung 11 Folgen des Zusammenpralles – LKW - Quelle Feuerwehr Bleiburg



Abbildung 12 Folgen des Zusammenpralles – Twg - Quelle Feuerwehr Bleiburg



4. Verletzte Personen, Sachschäden und Betriebsbehinderungen

4.1. Verletzte Personen

Es wurden keine Personen verletzt oder getötet.

4.2. Sachschäden an Infrastruktur

Schäden an den Straßenverkehrszeichen.

4.3. Sachschäden an Fahrzeugen und Ladegut

Am LKW und am führenden Twg entstand Sachschaden.

4.4. Schäden an Umwelt

Austritt von Dieselkraftstoff aus dem LKW.

4.5. Summe der Sachschäden

Die Summe der Sachschäden an Eisenbahnfahrzeugen und -infrastruktur wurde auf € 17 000,- geschätzt.

4.6. Betriebsbehinderungen

Streckenunterbrechung zwischen Bf Prevalje und Bf Bleiburg bis 11:42 Uhr.

Es kam zu Zugsverspätungen im grenzüberschreitenden Personennahverkehr.

Einrichtung eines Schienenersatzverkehrs.

5. Beteiligte, Auftragnehmer und Zeugen

- Lenker des LKW
- IM ÖBB-Infrastruktur AG
- RU (SI) und VK Slovenske železnice (Traktionsleister)
- RU (AT) ÖBB-Personenverkehr AG
 - o Tfzf Z 4000 (Slovenske železnice)



6. Aussagen / Beweismittel / Auswertungsergebnisse

6.1. Auswertung der Registriereinrichtung des Twg

Die Aufzeichnung der Registriereinrichtung von Z 4000 wurde nach dem Ereignis gesichert und durch den VK ausgewertet.

Auswertung des Traktionsleisters:

ZAPISNIK				
o pregledu zapisa na registrimem traku merilnika hitrosti vlečnega vozila 813-036 z dne 07.09.2012 na odseku proge				
Prevalje - Bleiburg pri vlaku 4000 .				
Strojevodja:				
Pri analizi zapisa na registrirnem traku merilnika hitrosti je bilo ugotovljeno, da je registrirano naslednje: Vlak 4000 je odpeljal iz postajališča Holmec ob 07 uri 28 min. Po prevoženih cca 3100 m je bila pri hitrosti 23 km/h ob 07 uri 34 min uporabljena hitra zavora. Na registrirnem traku je viden rahel horizontalni pomik in padec hitrosti na 0 km/h. Zaradi kratke razdalje in nizke hitrosti se zavorna pot ne da izmeriti. Sledi postanek vlaka do 08 ure 11 min,ko je vlak nadaljeval vožnjo. Prihod v postajo Bleiburg ob 08 uri 17 min.				

Abbildung 13 Protokoll der Auswertung der Registriereinrichtung durch den VK

Übersetzung aus dem Slowenischen mit Internet-Übersetzer (Google):

PROTOKOLL

Überprüfung der Aufzeichnung der registrierten Geschwindigkeit des Twg 813-036 von Z 4000 am 07.09.2012 auf der Strecke Prevalje - Bleiburg

Tfzf:	
-------	--

Bei der Analyse der Aufzeichnung der Registriereinrichtung wurden folgende Geschwindigkeiten festgestellt:

Z 4000 hält um 07:28 Uhr in Holmec.

Um 07:34 Uhr wurde nach einer Fahrt von ca. 3100 m bei einer Geschwindigkeit von 23 km/h eine Schnellbremsung eingeleitet.

Bei den registrierten Daten wurde eine leichte horizontale Verschiebung bei der Reduktion der Geschwindigkeit auf 0 km/h festgestellt. Durch die kurze Wegstrecke und die geringe Geschwindigkeit konnte der Bremsweg nicht festgestellt werden.

Anschließend erfolgte die Weiterfahrt von Z 4000 um 08:11 Uhr. Die Ankunft im Bf Bleiburg erfolgte um 08:17 Uhr.

Anmerkung SUB: Es erfolgte die Auswertung der Registriereinrichtung des vielfachgesteuerten Twg 95 79 8813 036-6.

Die Zeitangaben entsprechen ca. MESZ – 6 Minuten.



6.2. Aussage Tfzf Z 4000

Eine Aussage des Tfzf von Z 4000 liegt der SUB nicht vor.

6.3. Auswertung des Stellungsschreibers der EK

Entfällt

6.4. Statistische Auswertung von EK - Unfällen auf der EK km 85,020

Im Zeitraum vom 1. Jänner 2007 bis 6. September 2012 wurden keine Ereignisse auf der EK km 85,020 der SUB gemeldet.

7. Schlussfolgerungen

Z 4000 hat die vorgegeben Regelwerke und zulässigen Geschwindigkeiten gemäß Bescheid zur EK km 85,020 eingehalten.

Die EK war bescheidgemäß gesichert.

Der Lenker des LKW hat die Bestimmungen der EKVO nicht beachtet. Die nach dem Ausschlussverfahren durchgeführte Untersuchung lässt keinen anderen Schluss zu, da keine Hinweise auf weitere Ursachen ermittelt werden konnten.

8. Maßnahmen des IM und RU

keine



9. Sonstige, nicht unfallkausale Unregelmäßigkeiten und Besonderheiten

Gemäß Art 8 "Staatsvertrag" gilt:

- (1) Jede Eisenbahnverwaltung beaufsichtigt, erhält und erneuert die gesamten Anlagen der auf ihrem Gebiet befindlichen Betriebswechselbahnhöfe und Anschlussgrenzstrecken.
- (4) Die baulichen und technischen Ausgestaltungen der Anschlussgrenzstrecken werden im Einvernehmen der beiden Eisenbahnverwaltungen von der Eigentumsverwaltung auf eigene Kosten ausgeführt.

Gemäß VZG der Strecke 42301 (siehe Abbildung 4) ist die gesamte Anschlussgrenzstrecke für eine zulässige Geschwindigkeit von 75 bis 85 km/h ausgelegt.

Für die Strecke 42301 gab es in zeitlicher Abfolge folgende Eintragungen in Spalte 3 bezüglich "Besonderheiten und Fahrgeschwindigkeit für das richtige Gleis, das Regelgleis und das durchgehende Hauptgleis" auf der Anschlussgrenzstrecke Bf Bleiburg – Staatsgrenze nächst Bleiburg:

Für die Anschlussgrenzstrecke Bf Bleiburg – Staatsgrenze nächst Bleiburg (Strecke 42301) ist festzustellen, dass seit 11. Jänner 2009 die Geschwindigkeit auf 40 km/h und in weiterer Folge auf 20 km/h herabgesetzt wurde.

10. Ursache

Auf Grund der vorliegenden Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass die Ursache in einer menschlichen Fehlhandlung des Straßenverkehrsteilnehmers begründet ist.

11. Berücksichtigte Stellungnahmen

Siehe Beilage



12. Sicherheitsempfehlungen

Punkt Laufende Jahres- nummer	Sicherheitsempfehlungen (nicht unfallkausal)	richtet sich an
12.1 A-2012/102	Überprüfung, ob die Bestimmungen des Art 8 "Staatsvertrag" bezüglich der Erhaltung der Anschlussgrenzstrecke	IM
A-2012/102	eingehalten werden.	
	Begründung: Abs 2 Jede Eisenbahnverwaltung beaufsichtigt, erhält und erneuert die gesamten Anlagen der auf ihrem	
	Gebiet befindlichen Betriebswechselbahnhöfe und Anschluss- grenzstrecken.	

Wien, am 4. Dezember 2012

Bundesanstalt für Verkehr Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes - Schiene

Dieser endgültige Untersuchungsbericht gemäß § 15 UUG wurde vom Leiter der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 14 UUG genehmigt.

Beilage: Auszug Bescheid der EK vom 12. August 2003

Fristgerecht eingelangte Stellungnahmen



Beilage Auszug Bescheid der EK vom 12. August 2003

AMT DER KÄRNTNER LANDESREGIERUNG

Abteilung 7 - Wirtschaftsrecht und Infrastruktur



Betreff:

ÖBB-Strecke Bleiburg - Innichen, Teilabschnitt Staatsgrenze n. Bleiburg - Bleiburg; Änderung der Sicherung der Eisenbahnkreuzung in km 85,020 mit der L 133 Loibacher Straße in der Stadtgemeinde Bleiburg



12. August 2003 7-V-ESTB-60/2/2003 (Bei Eingaben bitte Geschäftszahl anführen!)



Frau Mag. Nagele 05 0536 - 30733 05 0536 - 30750 oder 05 0536 - 30740 post.abt7@ktn.gv.at

Niederschrift

Amt der Kärntner Landes Abt. 7-Wirtschaftsrecht und: Gebühr it, Gebührengesetz

aufgenommen am 12. August 2003 im Bahnhofsgebäude Bleiburg, 9150 Bleiburg.

Beginn der Amtshandlung: 9.00 Uhr

Anwesend:

Für das Amt der Kärntner Landesregierung:

Mag. Andrea Nagele als Verhandlungsleiterin

Monika Pacher als Schriftführerin

Als nichtamtlicher Sachverständiger für

Eisenbahnkreuzungen:

Dipl.Ing. Peter Horn

Für die ÖBB, Fahrweg-ID;

Ing. Dieter Plomenia Benno Strucki

Für die ÖBB, Fahrweg Regionalleitung Villach,

Bauhof Klagenfurt:

Erich Hober

Für die Leitstelle Straßenbauamt Wolfsberg:

Kurt Forstner

Für die Stadtgemeinde Bleiburg:

Leopold Juch

Verhandlungsgegenstand:

Die Österreichischen Bundesbahnen haben dem Landeshauptmann von Kärnten mit Antrag vom 10.7.2003 ein Projekt zur Änderung der Sicherung der Eisenbahnkreuzung in



BMVIT-795.320-IV/BAV/UUB/SCH/2012

km 85,020 der Bahnstrecke Bleiburg - Innichen, Teilabschnitt Staatsgrenze n. Bleiburg -Bleiburg, mit der L 133 Loibacher Straße in der Stadtgemeinde Bleiburg zur eisenbahnrechtlichen Behandlung vorgelegt.

Die gegenständliche Eisenbahnkreuzung ist derzeit gemäß § 4 EKVO 1961, idgF, durch Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraumes vom 50 m-, 33 m-, 20 mund 15 m-Sehpunkt gesichert.

Da auf Grund der örtlichen Gegebenheiten bei der Sichtraumfreihaltung von den vorangeführten Sehpunkten immer wieder Probleme auftreten, soll die EK nunmehr zwar weiterhin gemäß § 4 EKVO, jedoch vom 6 m-Sehpunkt und daher mit Vorschriftszeichen "Halt" auf den Rohrsäulen der Andreaskreuze gesichert werden.

Die Kostentragung für die Maßnahmen zur EK-Sicherung erfolgt zur Gänze durch die ÖBB.

Die Österreichischen Bundesbahnen beantragten daher die Entscheidung über die Sicherung der Eisenbahnkreuzung gemäß § 49 Abs 2 Eisenbahngesetz 1957, idgF, entsprechend dem vorgelegten Bauentwurf.

Die ÖBB-Strecke Bleiburg - Innichen, Teilabschnitt Staatsgrenze n. Bleiburg - Bleiburg, ist eine Nebenbahn im Sinne § 4 Abs 2 Eisenbahngesetz 1957 (EisbG), idgF, zuständige Eisenbahnbehörde ist somit gemäß § 12 Abs 2 Z 1 EisbG der Landeshauptmann von Kärnten.

Die Verhandlungsleiterin eröffnet die Verhandlung bei der verhandlungsgegenständlichen Eisenbahnkreuzung zu dem in der Kundmachung festgesetzten Zeitpunkt, begrüßt die Anwesenden und überzeugt sich von deren Persönlichkeit und verfahrensrechtlichen Stellung. Sie erläutert den Verhandlungsteilnehmern den Verhandlungsgegenstand und die maßgeblichen Rechtsvorschriften. Sie übernimmt vom Vertreter der Stadtgemeinde Bleiburg die Projektsparie "C".

Im Anschluss an die allgemeinen Ausführungen der Verhandlungsleiterin erläutert der Vertreter der Österreichischen Bundesbahnen das eingereichte Sicherungsprojekt. Dieses wird an Ort und Stelle ausgiebig erörtert.

Die Verhandlungsteilnehmer begeben sich sodann zur Abfassung der Niederschrift in das Bahnhofsgebäude des Bahnhofes Bleiburg. Dort wird das Gutachten des nichtamtlichen Sachverständigen für Eisenbahnkreuzungen und die sonstigen Stellungnahmen zu Protokoll gegeben:



A. GUTACHTEN DES NICHTAMTLICHEN SACHVERSTÄNDIGEN FÜR EISENBAHNKREUZUNGEN:

Befund:

Die ÖBB haben beantragt, die EK in km 85,020 der Strecke Bleiburg - Innichen, welche sich im Verlauf der L 133 Loibacher Straße befindet, mittels Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraumes von 6,0 m-Sehpunkt aus gemäß § 4 der EKVO zu sichern. Derzeit ist diese EK mittels Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraumes von 50 m- und 6 m-Sehpunkt bei Einhaltung einer erlaubten Höchstgeschwindigkeit für Straßenfahrzeuge von 40 km/h gesichert.

Maßgebende Kriterien für die Art der Sicherung sind:

Angaben über die Straße:

Art der Straße: Landesstraße im Freiland

Straßenbreite: im EK-Bereich 12,0 m, im weiteren Straßenverlauf 9,50 m insgesamt, beste-

hend aus 2,50 m Rad- und Fußweg, 1 m Grünstreifen, 6 m Fahrbahnbreite

EK-Ausstattung: Betonplatten, anschließend Asphaltbelag

Kreuzungswinkel: 75°

Neigungsverhältnisse: steigt links und rechts zur Bahn ca. 2 %

Bodenmarkierung: Leitlinien

Straßenfrequenz: ca. 1500 KFZ-Einheiten, davon ca. 10 % LKW-Anteil

Angaben über die Bahn:

eingleisige nicht elektrifizierte Strecke

örtlich höchstzulässige Geschwindigkeit in beiden Fahrtrichtungen: 85 km/h

Zugfrequenz: derzeit 4 Züge täglich

Angaben zur Sicherung:

Der Gefahrenraum beträgt 8,0 m. Der gemäß den Bestimmungen der EKVO ermittelte erforderliche Sichtraum beträgt für beide Fahrtrichtungen bezogen auf den 6,0 m-Sehpunkt 543 m. Es wurde anlässlich der Ortsverhandlung festgestellt, dass der vorhandene Sichtraum in beiden Fahrtrichtungen größer als der erforderliche ist.

Im Zuge des vorgelegten Projektes sind keine baulichen Maßnahmen erforderlich.



Gutachten:

Das Ermittlungsverfahren hat ergeben, dass unter Bedachtnahme auf die Verkehrserfordernisse und der örtlichen Verhältnisse die EK in km 85,020 der Strecke Bleiburg - Innichen entsprechend dem eingereichten Projekt gemäß § 4 der EKVO "Sicherung durch Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraumes" bei Einhaltung folgender Vorschreibungen zu sichern ist:

- 1. Die erforderlichen Sichträume (543 m) sind ständig frei zu halten.
- Die Straßenverkehrszeichen "Geschwindigkeitsbeschränkung" und "Ende der Geschwindigkeitsbeschränkung" (erlaubte Höchstgeschwindigkeit 40 km/h) gemäß § 52 Z 10a und Z 10b der StVO sind zu entfernen.
- Auf den vorhandenen Rohrstehern sind jeweils einfache Andreaskreuze hochrückstrahlend in hochgestellter Form jeweils gemeinsam mit dem Straßenverkehrszeichen "Halt" gemäß § 52 Z 24 der StVO anzubringen.
- 4. Zusätzlich sind projektgemäß links und rechts der Bahn jeweils am linken Straßenrand die gemäß Punkt 3. angeführten Straßenverkehrszeichen zu errichten, wobei ein Mindestabstand zur nächstgelegenen Schiene von 3 m einzuhalten ist.
- Am jeweils rechten Fahrbahnrand sind direkt neben den Andreaskreuzen Haltelinien anzubringen.
- 6. Die sonstigen vorhandenen Straßenverkehrszeichen (Baken, Ankündungszeichen "Bahnübergang ohne Schranken") können beibehalten werden.

B. SONSTIGE STELLUNGNAHMEN:

a) Stellungnahme des Vertreters der Leitstelle Straßenbauamt Wolfsberg:

Die anwesenden Vertreter der ÖBB erklären, dass es sich beim gegenständlichen Projekt um eine Lösung handelt, die österreichweit durchgeführt werden soll. Das Straßenbauamt Wolfsberg erteilt diesbezüglich die Zustimmung und erklärt sich auch bereit, die Haltelinien nach Anbringung der erforderlichen Verkehrszeichen aufzubringen. Das Aufbringen einer Sperrlinie vor der Eisenbahnkreuzung ist laut Bodenmarkierungsverordnung nicht erforderlich.



b) Stellungnahme des Vertreters der Stadtgemeinde Bleiburg:

Gegen die seitens der ÖBB beabsichtigt Sicherung sowie das heutige Verhandlungsergebnis wird seitens der Stadtgemeinde Bleiburg kein Einwand erhoben.

c) Stellungnahme der Vertreter der ÖBB:

Das Verhandlungsergebnis wird vollinhaltlich zustimmend zur Kenntnis genommen. Die ÖBB erklärt sich mit den Kosten des nichtamtlichen Sachverständigen für Eisenbahnkreuzungen in der Höhe von € 366,36 einverstanden. Die Kosten für die Maßnahmen zur Sicherung der gegenständlichen EK werden von den ÖBB getragen.

Sohin verkündet die Verhandlungsleiterin aufgrund des anstandslosen Verhandlungsergebnisses den nachstehenden mündlichen Bescheid, welcher unter einem gemäß § 62 Abs 2 AVG beurkundet wird.

Bescheid

Über Antrag der Österreichischen Bundesbahnen vom 10. 7. 2003 ergeht nachstehender

Spruch:

Gemäß § 49 Abs 2 iVm § 12 Abs 2 Z 1 Eisenbahngesetz 1957, idgF, wird entschieden, dass die Eisenbahnkreuzung in km 85,020 der ÖBB-Strecke Bleiburg - Innichen, Staatsgrenze n. Bleiburg – Bleiburg, mit der L 133 Loibacher Straße gemäß § 4 EKVO 1961, idgF, durch Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraumes unter Zugrundelegung des eingereichten, mit dem amtlichen Genehmigungsvermerk versehenen Sicherungsprojektes und nach Maßgabe der in der vorstehenden Niederschrift unter Punkt A. angeführten Vorschreibungen zu sichem ist.



Beilage fristgerecht eingelangte Stellungnahmen

Litera Stellungnahme des IM (Auszug), eingelangt am 8. November 2012

Stellungnahmen zum vorläufigen Untersuchungsbericht der Bundesanstalt für Verkehr, Sicherheitsuntersuchungsstelle Schiene.

zu Sicherheitsempfehlung Pkt. 12.1

a) Überprüfung, ob die Bestimmungen des Art. 8 "Staatsvertrag" bezüglich der Erhaltung der Anschlussgrenzstrecke eingehalten werden.

Begründung: Abs 2 Jede Eisenbahnverwaltung beaufsichtigt, erhält und erneuert die gesamten Anlagen der auf ihrem Gebiet befindlichen Betriebswechselbahnhöfe und Anschlussgrenzstrecken.

ÖBB-Infrastruktur AG Stellungnahme:

Die Befahrbarkeit der Anschlussgrenzstrecke Bleiburg – Staatsgrenze ist gegeben. Um die Betriebssicherheit weiterhin gewährleisten zu können, musste eine Langsamfahrstelle eingerichtet werden.

Stellungnahme des BMVIT (Auszug), eingelangt am 22. November 2012

chungsbericht nachstehende Einsichtsbemerkungen:

Abteilung IV/SCH5:

Fachbereich Betrieb:

c)

d)

e)

- Der vorläufige Untersuchungsbericht wird zur Kenntnis genommen.
 - Die behördliche Zuständigkeit dieser Bahnstrecke, ausschließlich der genehmigungspflichtigen Dienstvorschriften, obliegt dem Landeshauptmann von Kärnten.
 - 3. In den Punkten 3. und 6.1 des vorläufigen Untersuchungsberichtes ist jeweils bei Zug 4000 eine festgestellte Geschwindigkeit von 23 km/h angeführt, obwohl gemäß Punkt 2.7 (Abb. 7 + 9) des vorläufigen Untersuchungsberichtes in diesem Streckenabschnitt eine Geschwindigkeitseinschränkung von 20 km/h bestanden hat. Diese Tatsache ist im Punkt 7. des vorläufigen Untersuchungsberichtes nicht berücksichtigt und wäre daher entsprechend darzustellen (liegt eine tatsächliche Geschwindigkeitsüberschreitung vor oder Begründung warum keine Geschwindigkeitsüberschreitung vorliegt).
 - Die Sicherheitsempfehlung gemäß Punkt 12.1 ist an den Eisenbahninfrastruktur-betreiber gerichtet und von diesem umzusetzen.

Abteilung IV/SCH2:

Fachbereich Sicherung schienengleicher Eisenbahnkreuzungen:

f) Der vorläufige Unfalluntersuchungsbericht wird zur Kenntnis genommen.



und deren Berücksichtigung

Litera	Anmerkung
a)	-
b)	-
c)	-
d)	Die vom VK bekanntgegebene Geschwindigkeit liegt weit unterhalb der für die EK behördlich genehmigten Geschwindigkeit. Weiteres liegen keine Angaben bezüglich der Genauigkeit des Geschwindigkeitsmessers und der Aufzeichnung der Registriereinrichtung vor. Hinweis: Bei Radarmessgeräten die von der Exekutive zur Überwachung des österreichischen Straßenverkehrs eingesetzt werden gilt bis 100 km/h eine Toleranz von 3 km/h, dar-über hinaus 3 %.
e)	-
f)	-

