



*Verkehrssicherheitsarbeit
für Österreich*

ZUSAMMENPRALL Z 3463 MIT PKW AUF EK KM 154,702

am 12. September 2011

**Österreichische Bundesbahnen
EK km 154,702
Zwischen Bf St. Martin/Innkreis und
Bf Antiesenhofen**

Die Untersuchung erfolgt in Übereinstimmung mit dem mit 1. Jänner 2006 in Kraft getretenen Bundesgesetz, mit dem die Unfalluntersuchungsstelle des Bundes errichtet wird (Unfalluntersuchungsgesetz BGBl. I Nr. 123/2005) und das Luftfahrtgesetz, das Eisenbahngesetz 1957, das Schifffahrtsgesetz und das Kraftfahrzeuggesetz 1967 geändert werden, sowie auf Grundlage der Richtlinie 2004/49/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 29. April 2004. Zweck der Untersuchung ist ausschließlich die Feststellung der Ursache des Vorfalles zur Verhütung künftiger Vorfälle. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens oder der Haftung.

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

Ohne schriftliche Genehmigung der Bundesanstalt für Verkehr darf dieser Bericht – auch nicht auszugsweise – wiedergegeben werden.

Besuchsadresse: A-1210 Wien, Trauzlgasse 1
Postadresse: A-1000 Wien, Postfach 206
Homepage: <http://versa.bmvit.gv.at>

BMVIT-795.260-IV/BAV/UUB/SCH/2011

**BUNDESANSTALT FÜR VERKEHR
Unfalluntersuchungsstelle des Bundes
Fachbereich Schiene**

**Summarischer Bericht
mit Sicherheitsempfehlung**

Inhalt

Verzeichnis der Abkürzungen und Begriffe	2
Verzeichnis der Regelwerke	3
Verzeichnis der Regelwerke des IM/RU	3
Vorbemerkungen	3
Untersuchungsverfahren	3
Bericht ergeht an:	3
1. Zusammenfassung	4
2. Allgemeine Angaben	4
2.1. Örtlichkeit	4
2.2. Zeitpunkt	4
2.3. Witterung, Sichtverhältnisse	4
2.4. Beteiligte Fahrten	5
2.5. Zulässige Geschwindigkeit	5
2.6. Örtliche Besonderheiten	7
2.7. Behördenzuständigkeit	8
3. Sachverhaltsdarstellung	8
3.1. Hergang	8
3.2. Lageskizze	9
3.3. Auswertung Registriereinrichtung Z 3463	10
3.4. Auswertung EK-Stellungsschreiber	10
3.5. Aussagen (auszugsweise und sinngemäß)	10
4. Ursache	10
5. Verletzte Personen und Sachschäden	11
5.1. Verletzte Personen	11
5.2. Schäden an Fahrzeugen	11
5.3. Schäden an Infrastruktur	11
5.4. Schäden an Umwelt	11
5.5. Betriebsbehinderungen	11
6. Sonstige Feststellungen	11
7. Sicherheitsempfehlungen gemäß §16 Abs. 2 UUG	12
8. Sicherheitsempfehlungen	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Skizze Eisenbahnlinien Österreich (Quelle ÖBB-Infrastruktur AG)	4
Abbildung 2	Auszug Buchfahrplan Z 3463 (Quelle: ÖBB-Infrastruktur AG)	6
Abbildung 3	Auszug VzG (Quelle: ÖBB-Infrastruktur AG)	6
Abbildung 4	Situation vor Ort (Quelle: ÖBB)	7
Abbildung 5	Ansicht PKW (Quelle: UUB)	8
Abbildung 6	Verdecktes und beschädigtes Verkehrszeichen (Quelle: UUB)	9
Abbildung 7	Lageskizze (Quelle: UUB)	9
Abbildung 8	Auswertung Registriereinrichtung Z 3463 (Quelle: ÖBB-Produktion GmbH)	10
Abbildung 9	Tabelle „Verletzte Personen“	11
Abbildung 10	Gewerbebetrieb (Quelle: UUB)	12

Verzeichnis der Abkürzungen und Begriffe

Bf	Bahnhof
DV	Dienstvorschrift
EK	Eisenbahnkreuzung
IM	Infrastruktur Manager (Eisenbahninfrastrukturunternehmen)
PKW	Personenkraftwagen
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
RU	Railway Undertaking (Eisenbahnverkehrsunternehmen)
TW	Triebwagen
UUB	Unfalluntersuchungsstelle des Bundes
VzG	Verzeichnis örtlich zulässiger Geschwindigkeiten
Z	Zug

Verzeichnis der Regelwerke

Richtlinie 2004/49/EG	„Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“
EisbG	Eisenbahngesetz 1957, BGBl. I Nr. 125/2006
UUG	Unfalluntersuchungsgesetz 2005, BGBl. I Nr. 123/2005
MeldeVO Eisb	Meldeverordnung Eisenbahn 2006, BGBl. II Nr. 279/2006
EKVO	Eisenbahnkreuzungsverordnung, BGBl. Nr. 2/1961 in der Fassung BGBl. Nr. 13/1988

Verzeichnis der Regelwerke des IM/RU

ÖBB DV V2	Signalvorschrift des IM
ÖBB DV V3	Betriebsvorschrift des IM

Vorbemerkungen

Die Untersuchung wurde unter Zugrundelegung der Bestimmungen des Artikels 19 Ziffer 1 der EU-Richtlinie 2004/49/EG in Verbindung mit den Bestimmungen des § 2 Absatz 4 UUG durchgeführt. Die Untersuchung durch die UUB erfolgte vor Ort.

Gemäß § 5 UUG haben Untersuchungen als ausschließliches Ziel die Feststellung der Ursache des Vorfalles, um Sicherheitsempfehlungen ausarbeiten zu können, die zur Vermeidung gleichartiger Vorfälle in der Zukunft beitragen können. Die Untersuchungen zielen nicht darauf ab, Schuld- oder Haftungsfragen zu klären. Der gegenständliche Vorfall wird mit einem summarischen Bericht abgeschlossen, der die Fakten und gegebenenfalls Sicherheitsempfehlungen beinhaltet.

Gemäß Artikel 25 Ziffer 2 der EU Richtlinie 2004/49 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 Artikel 25 Ziffer 3 der EU-Richtlinie 2004/49).

Untersuchungsverfahren

Untersuchung vor Ort durch die UUB.
Allfällige Rückfragen wurden bis 20. September 2011 beantwortet.

Bericht ergeht an:

Unternehmen / Stelle	Funktion
ÖBB-Infrastruktur AG	IM
ÖBB-Produktion GmbH	RU
ÖBB-Betriebsrat	Personalvertretung
ÖBB-Personenverkehr AG	RU
Landeshauptmann von Oberösterreich	Behörde
Staatsanwaltschaft Ried im Innkreis	Justiz
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie	Behörde
Polizeiinspektion Antiesenhofen	Exekutive
BMWfJ - Clusterbibliothek	Europäisches Dokumentationszentrum

1. Zusammenfassung

Montag, 22. September 2011, um 7:32 Uhr, ereignete sich auf der mit einer durch Andreaskreuze und Sichtraum gesicherten Eisenbahnkreuzung im km 154,702 zwischen Bf St. Martin/Innkreis und Bf Antiesenhofen ein Zusammenprall zwischen dem in Richtung Schärding fahrenden Z 3463 und einem in Fahrtrichtung des Zuges von rechts kommenden PKW.

Durch den Zusammenprall wurde das Tzf des Z 3463 leicht und der PKW schwer beschädigt. Der Lenker des PKW wurde tödlich verletzt.

Ursache für den Zusammenprall war Unachtsamkeit und Missachtung des Vorrangzeichens „HALT“ durch den Straßenverkehrsteilnehmer.

2. Allgemeine Angaben

2.1. Örtlichkeit

- IM ÖBB-Infrastruktur AG
- zwischen Bf St. Martin/Innkreis und Bf Antiesenhofen, EK km 154,702

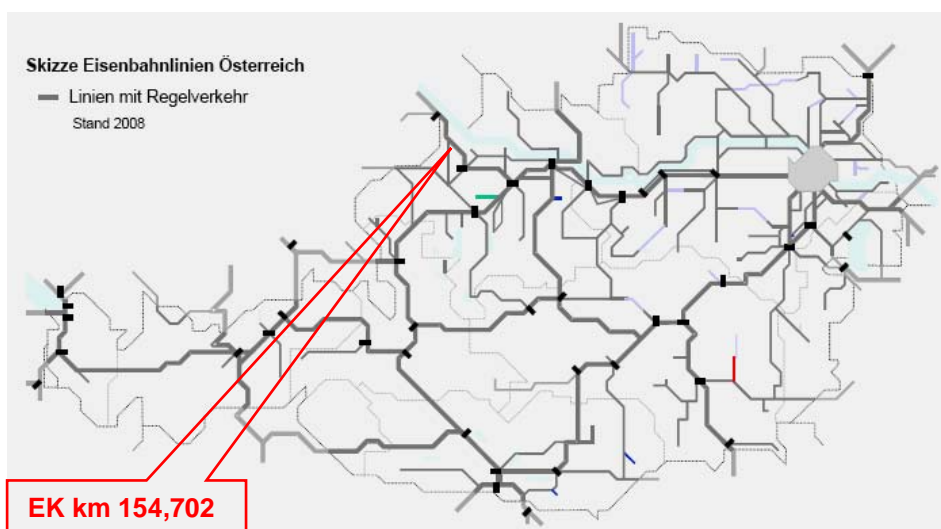


Abbildung 1 Skizze Eisenbahnlinien Österreich (Quelle ÖBB-Infrastruktur AG)

2.2. Zeitpunkt

Montag, 12. September 2011, ca. 7:32 Uhr

2.3. Witterung, Sichtverhältnisse

Bewölkt, +15° C, keine Einschränkung der Sichtverhältnisse

2.4. Beteiligte Fahrten

Z 3463 (RU Personenverkehr)

Zuglauf:

Attnang-Puchheim – Schärding

Zusammensetzung:

TW 5047 078-0 und 5047 072-3

102 t Gesamtgewicht

51 m Gesamtlänge

76 % Bremsleistung erforderlich (gemäß Buchfahrplan IM)

173 % Bremsleistung vorhanden

Zug ausreichend und durchgehend druckluftgebremst

Zugspitzensignal vollständig und eingeschaltet.

2.5. Zulässige Geschwindigkeit

Gemäß Buchfahrplan Heft 280 des IM ist im Bereich vor der EK eine Fahrplangeschwindigkeit von v_{\max} 80 km/h zulässig.



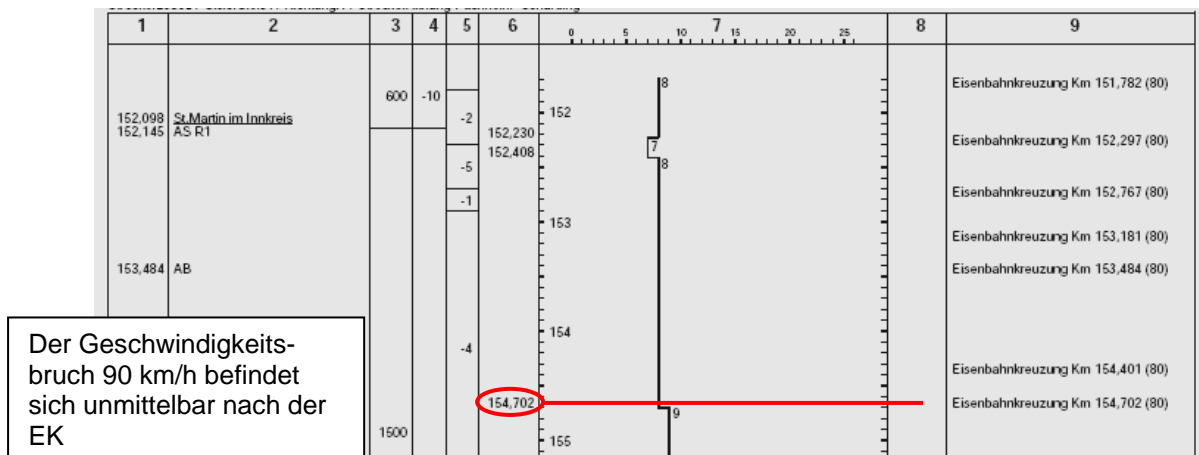
3463			- NFK C - 14 -			3481		
4	5	6	1	2	3	4	5	6
				146.1				
				80				
				147.1	AB (Awanst)			
	x	7.21		65	147.2 Aurolzmünster		x	17.13
				148.0				
				75	148.2 Aurolzmünster Lst (Awanst)			
				149.0				
				80	152.1 St. Martin i.l. C-14	17.18		18
7.25			26	70				
				152.2				
				80	152.5 AB			
				153.5				
				154.7				
	x	29		90	155.4 Hart im Innkreis		x	21
				157.0	AB (Awanst)			
				157.4				
				80				
				158.0				
7.32			36	90	159.1 Antiesenhofen C-14	17.25		26
				159.3				
				80				
				159.9				
	x	40		90	162.3 Dietrichshofen		x	29
				164.0				
				80				
				165.7				
	x	7.44		65	166.4 Suben		x	17.33
				166.7				
				80	169.8 AB			

EK km 154,702

Der Geschwindigkeitsbruch 90 km/h befindet sich unmittelbar nach der EK

Abbildung 2 Auszug Buchfahrplan Z 3463 (Quelle: ÖBB-Infrastruktur AG)

Gemäß VzG des IM ist die örtlich zulässige Geschwindigkeit im Bereich der EK mit v_{max} 80 km/h festgelegt.



Der Geschwindigkeitsbruch 90 km/h befindet sich unmittelbar nach der EK

Abbildung 3 Auszug VzG (Quelle: ÖBB-Infrastruktur AG)

2.6. Örtliche Besonderheiten

Die EK im km 154,702 befindet auf der eingleisigen, nicht elektrifizierten ÖBB-Strecke Attnang-Puceim – Schärding. Die Betriebsabwicklung auf dieser Strecke erfolgt gemäß den eisenbahnrechtlich genehmigten DV des IM.

Die EK ist in Fahrtrichtung des Z gemäß Bescheid des Amtes der oberösterreichischen Landesregierung (VerkR – 25.269/2 – 1962 vom 27. Juli 1962) durch Andreaskreuze und Gewährleisten des erforderlichen Sichtraums gesichert. Zusätzlich ist auf beiden Seiten der EK, jeweils links und rechts das Vorrangzeichen „HALT“ aufgestellt.

Seitens des IM wurden die bestehenden Andreaskreuze durch eine neue Bauform ersetzt (Andreaskreuz auf rückstrahlender Tafel).

Seit 2006 besteht ein Antrag auf Verbreiterung der Straße als Zufahrt zu einem neuen Gewerbegebiet. Für diese Erweiterung wurde mit Bescheid des Amtes der oberösterreichischen Landesregierung (Zl. 720786/3 aus 2006) festgestellt, dass es sich bei diesem Bauvorhaben um geringfügige Baumaßnahmen handelt und eine eisenbahnrechtliche Bau- und Betriebsbewilligung nicht erforderlich ist.

Das gegenständliche Projekt wurde bis zum heutigen Tag noch nicht realisiert.



Abbildung 4 Situation vor Ort (Quelle: ÖBB)

In Fahrtrichtung des PKW sind zwei Vorrangzeichen „HALT“ aufgestellt, wovon beide mit Gefahrenzeichen „Andreaskreuz“ (in einfacher Ausführung) ausgerüstet sind. Der PKW befand sich auf der Gemeindestraße Reichersberg, welche die Verbindung zwischen Ort im Innkreis über das Gewerbegebiet nach Sindhöring darstellt.



Abbildung 5 Ansicht PKW (Quelle: UUB)

2.7. Behördenzuständigkeit

Die zuständige Eisenbahnbehörde ist der Landeshauptmann von Oberösterreich. Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie wird von der Untersuchung durch Übermittlung des summarischen Berichtes in Kenntnis gesetzt.

3. Sachverhaltsdarstellung

3.1. Hergang

Bei der Annäherung des in Richtung Schärding fahrenden Z 3463 fuhr der PKW von rechts kommend in die EK ein, ohne auf den herannahenden Zug oder die Vorrangzeichen „HALT“ zu achten.

Zum Zeitpunkt der Kollision fuhr Z 3463 mit einer Geschwindigkeit von ca. 81 km/h. Z 3463 hatte weder die Möglichkeit, den Zusammenprall durch Einleitung einer Schnellbremsung zu verhindern, noch die Folgen des Zusammenpralls zu minimieren, da der PKW die EK unmittelbar vor Z 3463 befuhr.

Zusätzlich ist anzumerken, dass bei der Untersuchung vor Ort ein Verdecken des rechten Vorrangzeichens „HALT“ durch andere Verkehrstafeln festgestellt wurde. Des Weiteren wurde festgestellt, dass das in Fahrtrichtung des PKW ca. 100m vor der EK befindliche Gefahrenzeichen „Bahnübergang ohne Schranken“ beschädigt und verdreht ist.



Abbildung 6 Verdecktes und beschädigtes Verkehrszeichen (Quelle: UUB)

Seitens des IM wurde am 16. September 2010 eine Überprüfung der EK durchgeführt; es wurden keine Unregelmäßigkeiten festgestellt.

3.2. Lageskizze

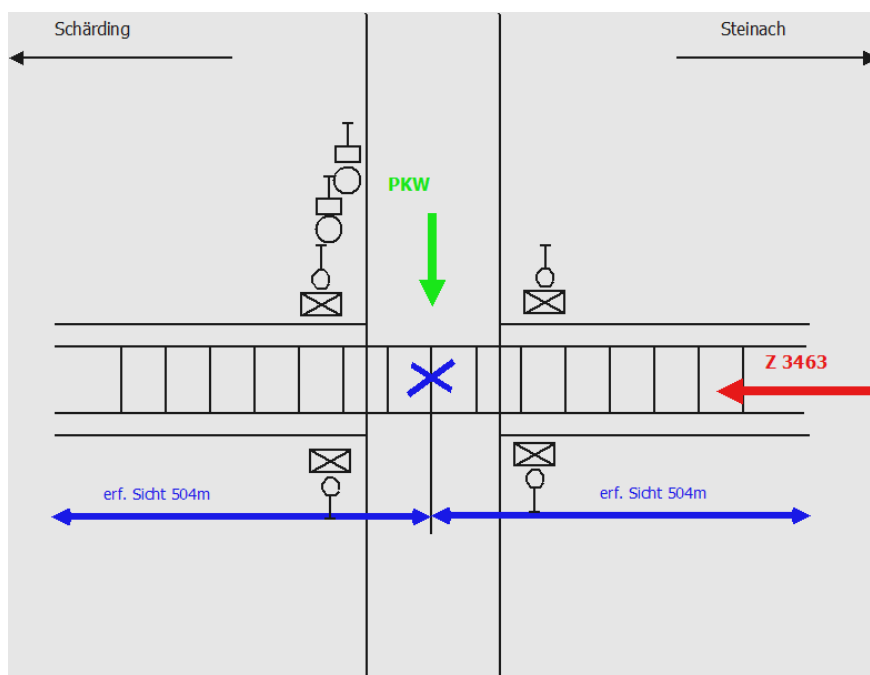


Abbildung 7 Lageskizze (Quelle: UUB)

3.3. Auswertung Registriereinrichtung Z 3463

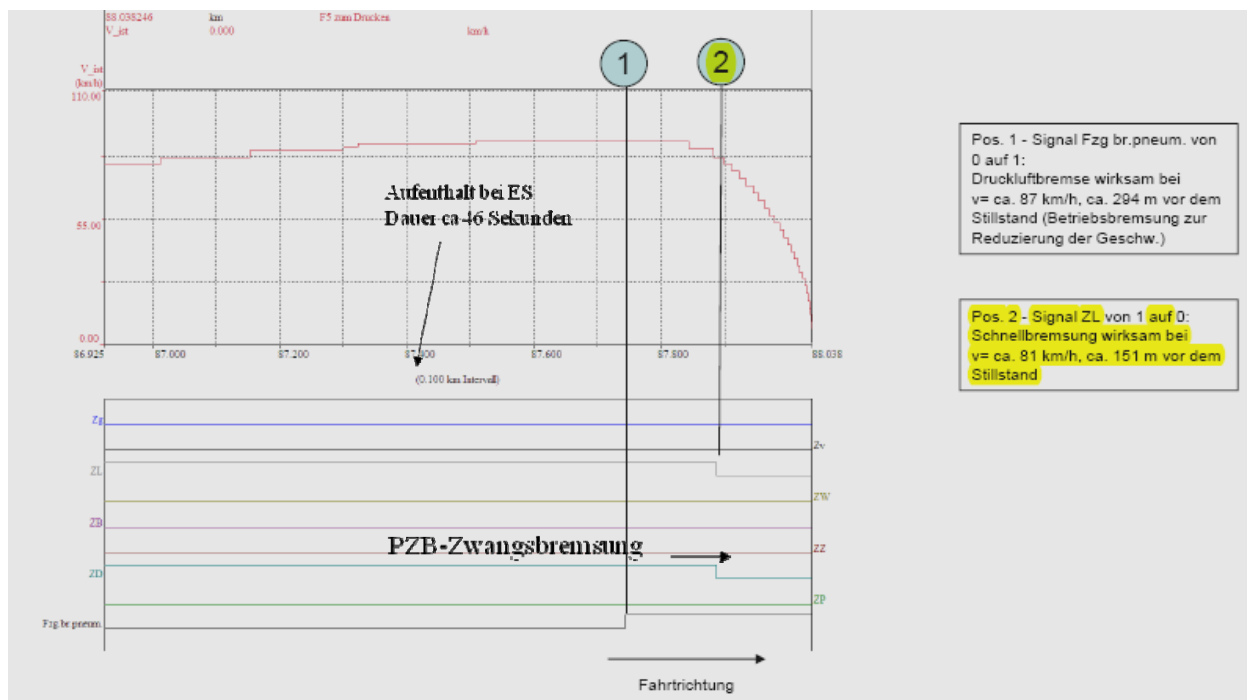


Abbildung 8 Auswertung Registriereinrichtung Z 3463 (Quelle: ÖBB-Produktion GmbH)

Die Registriereinrichtung Z 3463 wurde von der ÖBB-Produktion GmbH ausgewertet und der UUB zur Verfügung gestellt. Z 3463 fuhr mit einer Geschwindigkeit von 81 km/h, eine Schnellbremse wurde eingeleitet.

3.4. Auswertung EK-Stellungsschreiber

Bleibt frei

3.5. Aussagen (auszugsweise und sinngemäß)

Bleibt frei

4. Ursache

Nichtbeachtung der Bestimmungen der EKVO betreffend dem Verhalten von Straßenbenützern beim Befahren bzw. Betreten einer mit Andreaskreuz und Gewährleistung des erforderlichen Sichtraums gesicherten EK vermutlich durch Unachtsamkeit des Straßenverkehrsteilnehmers.

5. Verletzte Personen und Sachschäden

5.1. Verletzte Personen

Verletzte Personen	keine	tödlich	schwer	leicht
Passagiere	<input checked="" type="checkbox"/>			
Eisenbahnbedienstete	<input checked="" type="checkbox"/>			
Benützer von EK	<input type="checkbox"/>	1		
Unbefugte Personen	<input checked="" type="checkbox"/>			
Andere Personen	<input checked="" type="checkbox"/>			

Abbildung 9 Tabelle „Verletzte Personen“

5.2. Schäden an Fahrzeugen

Leichte Schäden am Tfz und Totalschaden des PKW

5.3. Schäden an Infrastruktur

Keine Schäden

5.4. Schäden an Umwelt

Keine Schäden

5.5. Betriebsbehinderungen

Streckensperre

6. Sonstige Feststellungen

Bei Annäherung des Straßenverkehrsteilnehmers an die EK wird die rechte Stopptafel durch zwei davor positionierte andere Verkehrszeichen verdeckt. Die rechte Stopptafel kann erst unmittelbar vor der EK erkannt werden.

Das Gefahrenzeichen „Unbeschränkter Bahnübergang“ war zum Zeitpunkt des Lokalaugenscheins beschädigt und verdreht vorgefunden worden.

In Fahrtrichtung des PKW befindet sich links der Straße ein Gewerbebetrieb. Auf dem Gelände des Betriebes sind Fahrzeuge bzw. Produktionsstoffe in unmittelbarer Nähe des Streckengleises abgestellt bzw. gelagert. Der erforderliche Sichtraum in Richtung St. Martin/Innkreis ist dadurch jedoch nicht eingeschränkt.



Abbildung 10 Gewerbebetrieb (Quelle: UUB)

7. Sicherheitsempfehlungen gemäß §16 Abs. 2 UUG

laufende Jahresnummer	Sicherheitsempfehlung	ergeht an
A-055/2011	Nachstehende Sicherheitsempfehlung wurde gemäß §16 Abs. 2 UUG vor Ort ausgesprochen: Bei dem Lokalausweis wurde festgestellt, dass das rechte Vorrangzeichen „HALT“ durch das Vorschriftszeichen „Halten verboten“ mit Zusatztafel und das Vorschriftszeichen „Fahrverbot für Lastkraftfahrzeuge mit mehr als 3,5t Gesamtgewicht“ mit Zusatztafel verdeckt wird und dadurch erst kurz vor der Eisenbahnkreuzung erkannt werden kann. Ein Entfernen bzw. Versetzen der Verkehrszeichen ist erforderlich.	LH

8. Sicherheitsempfehlungen

laufende Jahresnummer	Sicherheitsempfehlung	ergeht an
A-056/2011	Das Gefahrenzeichen „Bahnübergang ohne Schranken“ ist beschädigt, verdreht und provisorisch an den Zaun des angrenzenden Gewerbebetriebes befestigt. Der Ordnungszustand ist herzustellen.	LH
A-057/2011	Es ist darauf zu achten, dass die geparkten Fahrzeuge bzw. gelagerten Produktionsstoffe des angrenzenden Gewerbebetriebes so abzustellen bzw. zu lagern sind, dass eine mögliche Sichtbehinderungen auf sich nähernde Schienenfahrzeuge ausgeschlossen wird.	LH

Wien, am 20. September 2011

Bundesanstalt für Verkehr
Unfalluntersuchungsstelle des Bundes
Der Untersuchungsleiter:

Ing. Daniel Krätschmer, BSc eh.

Beilage: keine