

---

# Zwischen-Untersuchungsbericht

---

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes  
GZ: BMVIT-795.381-IV/SUB/SCH/2017

**Kollision Z 29795 mit Z 47001 im  
Bahnhof Wien Süßenbrunn West  
am 20.März 2017**

## Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen	3	
Verzeichnis Expertisen und Gutachten	3	
Verzeichnis der Regelwerke	3	
Verzeichnis der Regelwerke des IM/RU	3	
Verzeichnis der Abkürzungen und Begriffe	3	
Untersuchungsverfahren	3	
Vorbemerkungen	4	
Hinweis	4	
Kontakt	5	
Empfänger	5	
Zusammenfassung	6	
<b>1</b>	<b>Allgemeine Angaben</b>	<b>7</b>
1.1	Zeitpunkt	7
1.2	Örtlichkeit	7
1.3	Witterung; Sichtverhältnisse	7
1.4	Behördenzuständigkeit	7
1.5	Örtliche Verhältnisse	7
1.6	Beteiligte Fahrten	8
1.6.1	Z 47001 (Ganzgüterzug)	8
1.6.2	Z 29795 (Schnellbahnzug)	8
1.7	Zulässige Geschwindigkeiten	9
1.7.1	Auszug aus VzG für Strecke 11401	9
1.7.2	Auszug aus VzG für Strecke 11411	9
1.7.3	Auszug aus ÖBB Buchfahrplan Heft 801 für Z 47001	10
1.7.4	Auszug aus ÖBB Buchfahrplan Heft 851 für Z 29795	11
1.7.5	Signalisierte Geschwindigkeiten	11
1.7.5.1	Signalisierte Geschwindigkeit für Z 47001	11
1.7.5.2	Signalisierte Geschwindigkeit für 29795	11
1.7.6	Geschwindigkeitseinschränkungen	11
<b>2</b>	<b>Folgen</b>	<b>12</b>
2.1	Verletzte Personen	12
2.2	Schäden an der Infrastruktur	12
2.3	Sachschäden an Fahrzeugen und Ladegut	12
2.4	Schäden an Umwelt	12
2.5	Betriebsbehinderungen	12
<b>3</b>	<b>Beteiligte, Auftragnehmer, Zeugen</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Rettungs- und Notfalldienst</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Externe Ermittlungen</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Aussagen, Beweismittel, Auswertungen</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	<b>13</b>

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Skizze Eisenbahnlinien Wien – Bf Wien Süßenbrunn West (Quelle SUB)	7
Abbildung 2: Skizze Unfallstelle Wien Süßenbrunn West (Quelle ÖBB)	8
Abbildung 3: Auszug VzG der Strecke 11401 (Quelle ÖBB)	9
Abbildung 4: Auszug VzG der Strecke 11411 (Quelle ÖBB)	9
Abbildung 5: Auszug aus dem Buchfahrplan - Orientierung (Quelle IM)	10
Abbildung 6: Auszug aus dem Buchfahrplan 851 – Z29095 (Quelle IM)	11

## Verzeichnis Expertisen und Gutachten

Entfällt.

## Verzeichnis der Regelwerke

RL 2004/49/EG	„Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“
EisbG 1957	Eisenbahngesetz
EisbBBV	Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung
UUG 2005	Unfalluntersuchungsgesetz
MeldeVO-Eisb 2006	Meldeverordnung Eisenbahn

## Verzeichnis der Regelwerke des IM/RU

DV V 2	Signalvorschrift der ÖBB
DV V 3	Betriebsvorschrift der ÖBB
ZSB	Zusatzbestimmungen zur Signal- und Betriebsvorschrift
La	Verzeichnis über Langsamfahrstellen und Besonderheiten

## Verzeichnis der Abkürzungen und Begriffe

Abs.	Absatz
Bf	Bahnhof
BMVIT, bmvit	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Fdl	Fahrdienstleiter
MEZ	Mitteuropäische Sommerzeit
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
PZB	Punktförmige Zugbeeinflussung
Richtungen	wenn nicht anders angegeben, beziehen sich Richtungsangaben (rechts, links, vor, nach, ...) immer auf die Fahrtrichtung der gegenständlichen Fahrt
SUB	Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
Tfzf	Triebfahrzeugführer
UTC	Koordinierte Weltzeit (Universal Time, Coordinated)
Z xxx	Zug (xxx... Nummer des Zuges)
Zstw	Zentralstellwerk

## Untersuchungsverfahren

Der Untersuchungsbericht stützt sich auf folgende Aktionen der SUB:

- Fernmündliche Meldung vom 20. März 2017 um 20:01 Uhr
- Untersuchung vor Ort am 20. März 2017
- Schriftliche Meldung vom 21. März 2017
- Einlangen von Informationen der ÖBB Infra AG am 30. August 2017

## Vorbemerkungen

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

Gemäß § 15 Abs. 3 UUG 2005 ist der endgültige Untersuchungsbericht so rasch wie möglich und nicht später als zwölf Monate nach dem Vorfall zu veröffentlichen. Kann der endgültige Untersuchungsbericht nicht innerhalb von zwölf Monaten veröffentlicht werden, so ist jeweils jährlich ein Zwischen-Untersuchungsbericht zu erstellen und zu veröffentlichen, der jedenfalls die zum Zeitpunkt der Berichtslegung für den Vorfall maßgeblichen Tatsachen und Schlussfolgerungen sowie einen Überblick über die noch nicht abgeschlossenen Untersuchungsverfahren bzw. -schritte zu enthalten hat.

Gemäß § 4 UUG 2005 haben Untersuchungen als ausschließliches Ziel die Feststellung der Ursache des Vorfalles, um Sicherheitsempfehlungen ausarbeiten zu können, die zur Vermeidung ähnlicher oder gleichartig 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 Untersuchungsberichtes, ein Verschulden festzustellen oder Haftungsfragen zu klären. Der Untersuchungsbericht hat dabei die Anonymität aller Beteiligten derart sicherzustellen, dass jedenfalls keine Namen der beteiligten Personen enthalten sind.

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

Die im Untersuchungsbericht zitierten Regelwerke beziehen sich ausschließlich auf die zum Zeitpunkt des Vorfalls gültige Fassung.

Der Zwischen-Untersuchungsbericht kann Sicherheitsempfehlungen beinhalten. Gemäß Artikel 25 Abs. 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 Artikel 25 Abs. 3 der RL 2004/49/EG).

Die im Zwischen-Untersuchungsbericht bereits enthaltenen Sicherheitsempfehlungen sind jedenfalls in den Vorläufigen Untersuchungsbericht bzw. in den endgültigen aufzunehmen, auch wenn zwischenzeitlich durch eine getroffene Maßnahme die ausgesprochene Sicherheitsempfehlung bereits umgesetzt wurde. Die getroffene Maßnahme ist bei der jeweiligen Sicherheitsempfehlung anzuführen.

## Hinweis

**Dieser Zwischen-Untersuchungsbericht sowie andere zur Verfügung gestellte Unterlagen sind vertraulich zu behandeln und dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, weder kopiert, verteilt, veröffentlicht oder Dritten in anderer Weise zugänglich gemacht werden.**

### Hinweis zu abgebildeten Personen:

Auf in diesem Untersuchungsbericht eingebundenen Darstellungen der Gegenstände und Örtlichkeiten (Fotos) sind eventuell unbeteiligte, unfallerhebende oder organisatorisch tätige Personen und Einsatzkräfte zu sehen und gegebenenfalls anonymisiert. Da die Farben der Kleidung dieser Personen (z.B. Leuchtfarben von Warnwesten) möglicherweise von der Aussage der Darstellungen ablenken können, wurden diese bei Bedarf digital retuschiert (z.B. ausgegraut).

## Kontakt

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes  
1210 Wien, Trauzlgasse 1  
Fax: +43 (1) 71162-659298  
Email: [uus@bmvit.gv.at](mailto:uus@bmvit.gv.at)  
Homepage: [www.bmvit.gv.at/sub](http://www.bmvit.gv.at/sub)

## Empfänger

Dieser Zwischen-Untersuchungsbericht ergeht an:

Unternehmen/Stelle
ÖBB-Infrastruktur AG
ÖBB-Personenverkehr AG
Rail Cargo Austria GmbH
ÖBB-Produktion GmbH
Beteiligtes Personal
Vertretung des Personals
Vertretung der Reisenden
Verkehrs-Arbeitsinspektorat
Oberste Eisenbahnbehörde Infrastruktur und Fahrzeuge Abteilung E 2 im bmvit
Oberste Eisenbahnbehörde Genehmigung Betrieb und Verkehr Abteilung E 3 im bmvit
Oberste Eisenbahnbehörde Überwachung Abteilung E 4 im bmvit

## Zusammenfassung

### Hergang

Am 20. März 2017, um 19:41 Uhr, kollidierte der Schnellbahnzug 29795 mit dem Güterzug 47001 im Bahnhof Süßenbrunn West auf der Weiche 1. Durch die Kollision wurden die ersten fünf Wagen des Güterzuges 47001 in Fahrtrichtung rechts beschädigt. Beim Schnellbahnzug 29795 entgleiste der erste Wagen mit dem nachlaufenden Radsatz des ersten Drehgestells. Beim entgleisten Radsatz wurde das in Fahrtrichtung linke Rad ca. drei cm von der Schiene abgehoben.

### Folgen

Es wurden bei dem Vorfall keine Personen verletzt.

Es kam es zu erheblichen Schäden an den beteiligten Fahrzeugen. Die Schienenanlagen wurden geringfügig beschädigt. Es sind keine Umweltschäden eingetreten.

### Ursache

Ist noch Gegenstand von Untersuchungen.

# 1 Allgemeine Angaben

## 1.1 Zeitpunkt

Montag, 20. März 2017, 19:41 Uhr UTC +1 (MEZ)

## 1.2 Örtlichkeit

IM ÖBB-Infrastruktur AG

- Strecke 11401 (Wien Praterstern - Staatsgrenze nächst Bernhardstal Fbf)
- Bf Wien Süßenbrunn West
- Weiche 1
- ca. km 11,027

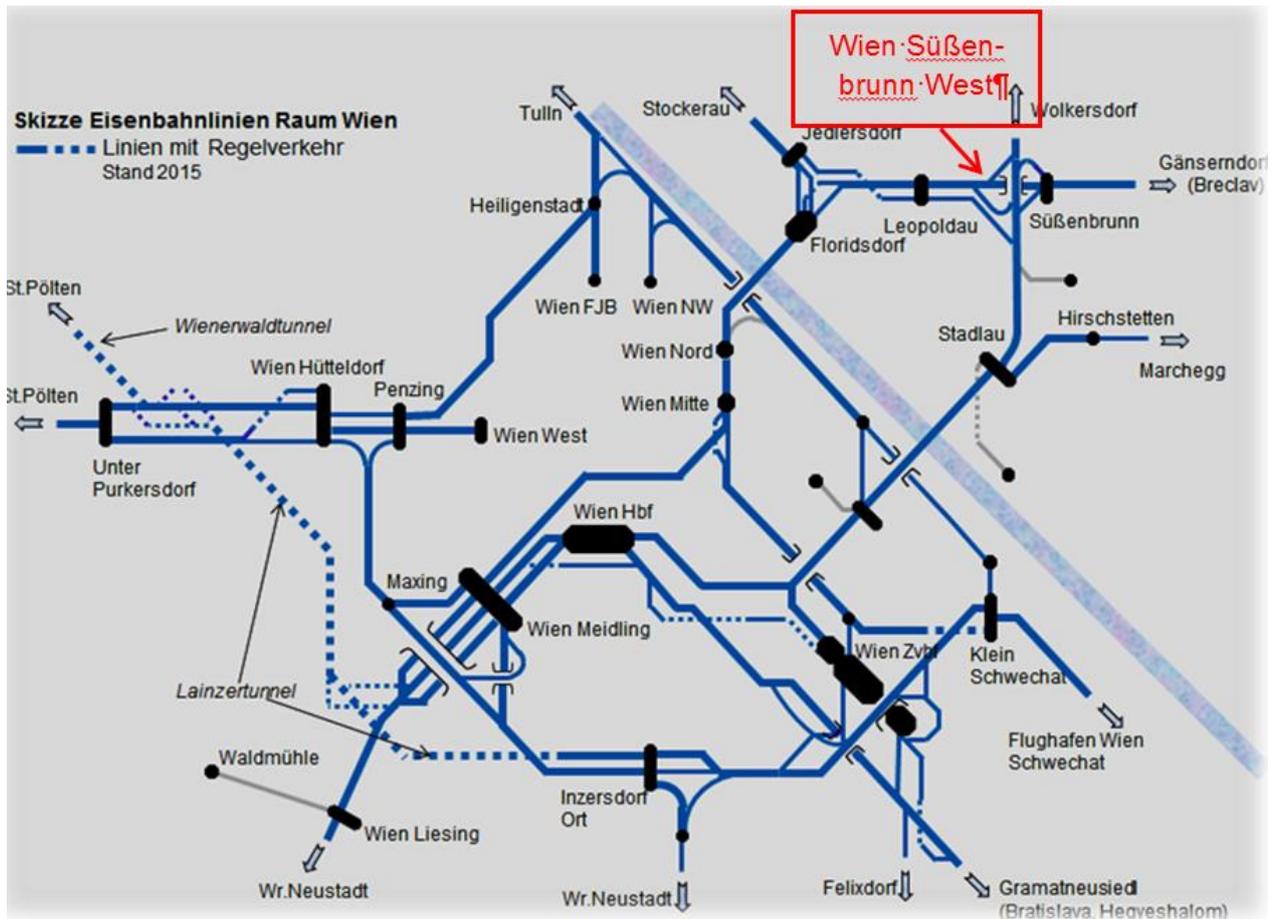


Abbildung 1: Skizze Eisenbahnlinien Wien – Bf Wien Süßenbrunn West (Quelle SUB)

## 1.3 Witterung; Sichtverhältnisse

+ 15 °C, keine witterungsbedingten Einschränkungen der Sichtverhältnisse.

## 1.4 Behördenzuständigkeit

Die zuständige Eisenbahnbehörde ist das bmvit.

## 1.5 Örtliche Verhältnisse

Das Zugsicherungssystem im Vorfallbereich ist die PZB. Die Kollisionsstelle liegt auf dem Schnittpunkt der Strecken 11401 (Wien Praterstern nach Staatsgrenze nächst Bernhardsthal Fbf (Breclav)) und der Strecke 11411 (Leopoldau nach Gerasdorf). Die Strecke 11411 verläuft im Vorfallbereich in einem Linksbogen, annähernd parallel und fallend, mit bis zu 11‰, zur Strecke 11401. Im km 0,453, das ist ca. 400 m vor dem

Zwischensignal H21, ist ein 500 Hz PZB Magnet eingerichtet, um das unerlaubte Überfahren des Signals H21 zu verhindern. Nach dem Zwischensignal H21, bei der Weiche 1 im Bf Wien Süßenbrunn West, mündet die Strecke 11411 in die Strecke 11401. Beide Strecken werden elektrisch betrieben (15 kV mit 16,7 Hz). Die Strecke 11401 ist zweigleisig mit Gleiswechselbetrieb mit der Fahrordnung rechts. Die Strecke 11411 ist eingleisig und ist die Verbindung der Strecke 11401 mit der Strecke 11601 (Wien Matzleinsdorf-Laxenburg nach Laa a.d.Thaya). Der Vorfalldbereich wird vom Zstw Süßenbrunn fernbedient.

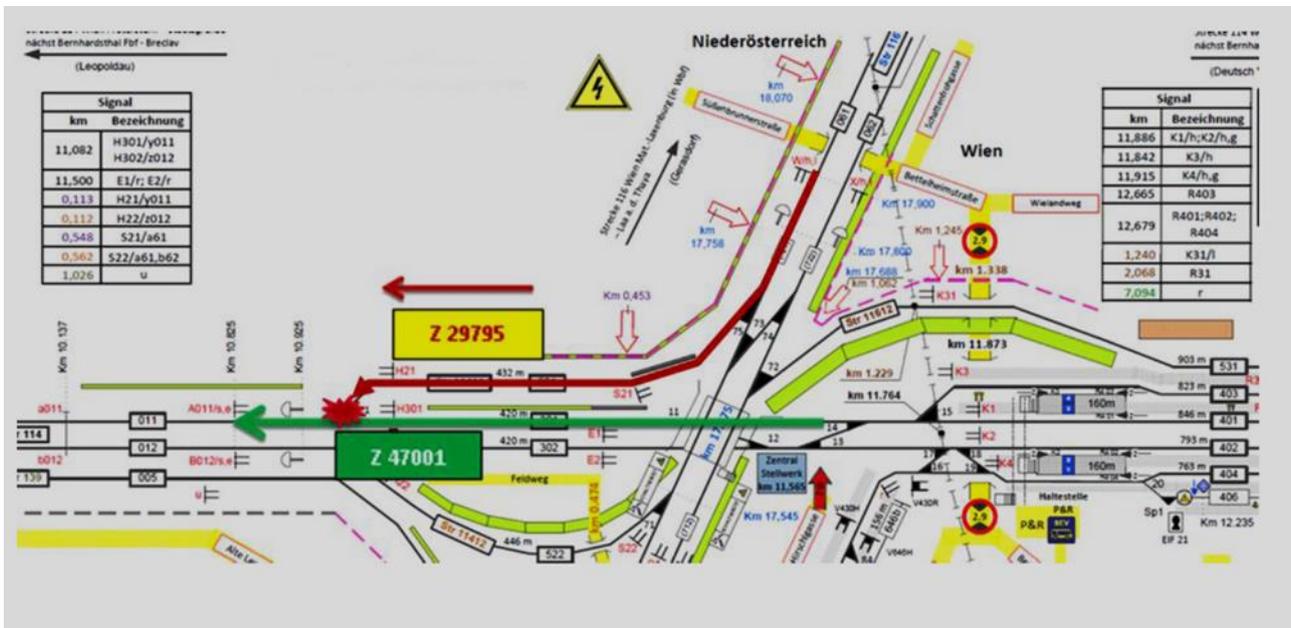


Abbildung 2: Skizze Unfallstelle Wien Süßenbrunn West (Quelle ÖBB)

## 1.6 Beteiligte Fahrten

### 1.6.1 Z 47001 (Ganzgüterzug)

Fahrtverlauf	Bf Breclav – Linz Voest Alpine
Triebfahrzeug	9181 1016 030-9
Wagen	26
Masse	1934 t
Gesamtlänge, Gesamtzuglänge	367 m
Buchfahrplan	Heft 801
Besetzung	1 Tzfz
Bremshundertstel erforderlich / vorhanden	50 % / 68 %

### 1.6.2 Z 29795 (Schnellbahnzug)

Fahrtverlauf	Bf Wolkersdorf – Bf Mödling
Triebwagen	9381 4020 252-5 / 9381 4020 236-8
Gesamtgewicht (Masse gemäß Maß- und Eichgesetz)	258 t
Gesamtlänge, Gesamtzuglänge	138 m
Buchfahrplan	Heft 851 Muster 2095
Besetzung	1 Tzfz / 6 Fahrgäste
Bremshundertstel erforderlich / vorhanden	125% / 153%

## 1.7 Zulässige Geschwindigkeiten

### 1.7.1 Auszug aus VzG für Strecke 11401

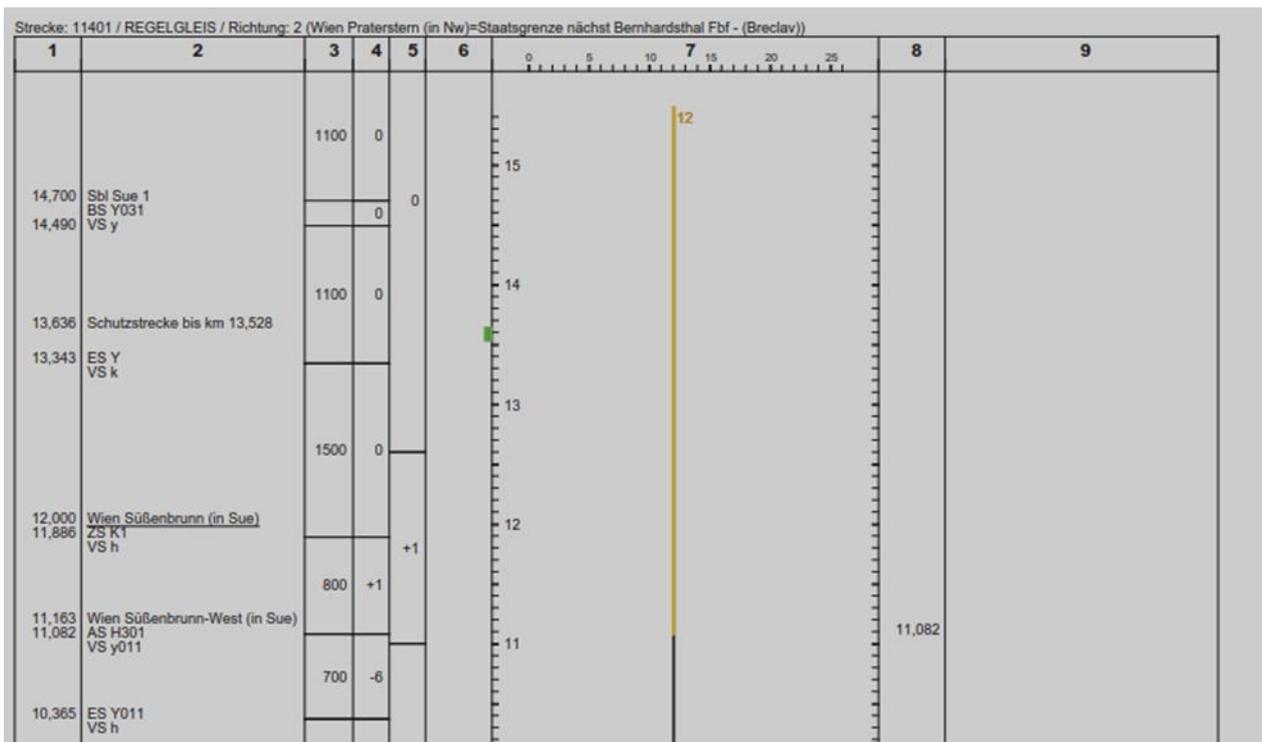


Abbildung 3: Auszug VzG der Strecke 11401 (Quelle ÖBB)

Laut VzG ist im Kollisionsbereich eine örtlich zulässige Geschwindigkeit von 120 km/h festgelegt (Ziffer 12 in Spalte 7).

### 1.7.2 Auszug aus VzG für Strecke 11411

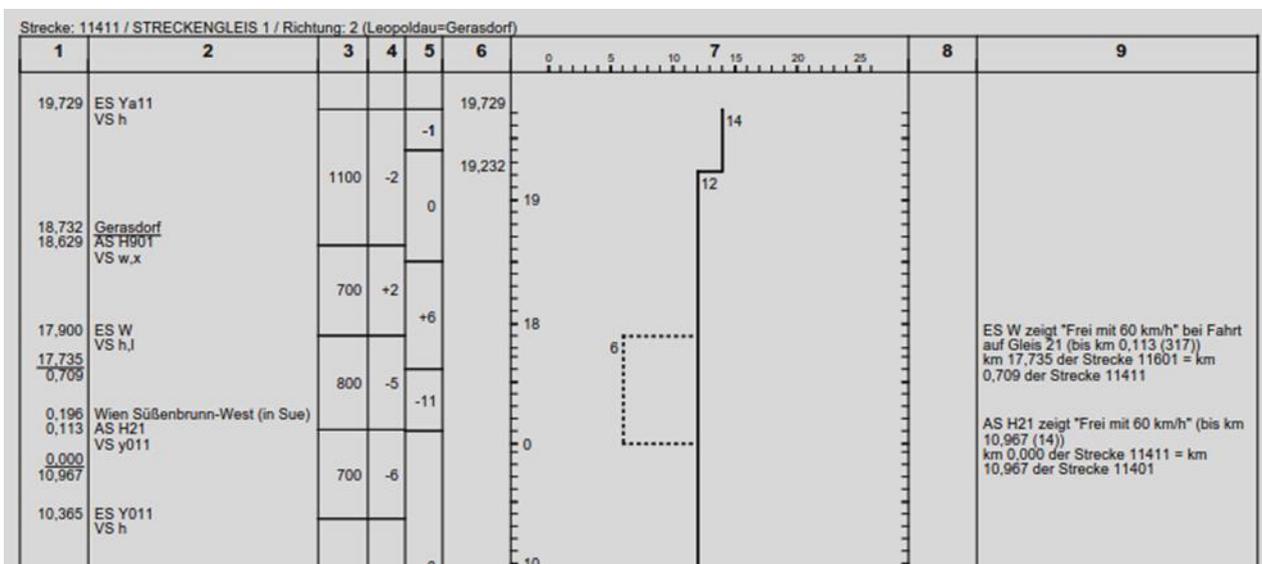


Abbildung 4: Auszug VzG der Strecke 11411 (Quelle ÖBB)

Laut VzG ist im Kollisionsbereich eine örtlich zulässige Geschwindigkeit von 60 km/h festgelegt (Ziffer 6 über der gepunkteten Linie in Spalte 7).

## 1.7.3 Auszug aus ÖBB Buchfahrplan Heft 801 für Z 47001

- 55 -

47001			- GSM-R- A -					
4	5	6	1	2	3	4	5	6
		19.02	<b>80</b>	31.3	<b>Gänserndorf</b>			
				29.0	Sbl Str 2			
				27.3	Sbl Str 1			
				27.1	Silberwald			
		08			<b>Strasshof</b>			
				24.4	(in Str) *Str*			
				23.6	Strasshof Haltestelle (in Str)			
				21.9	Sbl Wg 2			
				20.8	Helmahof			
				20.7	Sbl Wg 1			
		14			<b>Deutsch Wagram</b>			
				18.2				
				15.8	Sbl Sue 2			
				14.7	Sbl Sue 1			
				13.6	Schutzstrecke			
		19			<b>W. Süßenbr. (in Sue)</b>			
				12.0	*Sue*			
		21			<b>W. Süßenbr.-West</b>			
				11.2	(in Sue) *Suw*			
		21			Abzww Süßenbrunn-West			
				11.0	(in Sue)			
19.25		28		4.4	<b>Leopoldau *Lp*</b>			
			<b>60</b>	0.3	Km 0.3 = Km 6.1			

Abbildung 5: Auszug aus dem Buchfahrplan - Orientierung (Quelle IM)

Für Z 47001 ist laut Buchfahrplan 801 im Vorfalbereich eine Geschwindigkeit von 80 km/h zulässig (Ziffer 80 in der Spalte 1)

## 1.7.4 Auszug aus ÖBB Buchfahrplan Heft 851 für Z 29795

– 329 –

# Muster 2095 <sub>P</sub>

BT 209 a Wol-Suw Bh = 122%  
 174 c Suw-Het Bh = 125%  
 126 a Het-Md Bh = 123%

## M 2095

vmax = 120 km/h  
 Bhmax = 125%  
 – GSM-R- A –

4	5	6	1	2	3	2a	1a
		27	<b>120</b>	28.6	<b>Wolkersdorf</b>		
				26.9	Sbl Gef 3		
	<b>30</b>	30		26.7	Obersdorf Haltestelle		
		33		23.4	Üst Gef 2		
	<b>33</b>	34		23.0	Seyring		
	<b>36</b>	36		21.3	Kapellerfeld		
				21.3	Sbl Gef 1		
	<b>39</b>	39		18.7	<b>Gerasdorf *Gef*</b>		
		40		17.7	Abzww Süßenbrunn-Nord (in Sue)		
				17.7	Km 17.7 = Km 0.7		
		41		11.2	<b>W. Süßenbr.-West</b> (in Sue) *Suw*		
		41		11.0	Abzww Süßenbrunn-West (in Sue)		
	<b>43</b>	44		9.2	<b>Leopoldau *Lp*</b>		
				7.2			

Abbildung 6: Auszug aus dem Buchfahrplan 851 – Z29095 (Quelle IM)

Für Z 29795 ist laut Buchfahrplan 851 Vorfalbereich eine Geschwindigkeit von 120 km/h zulässig (Ziffer 120 in der Spalte 1)

## 1.7.5 Signalisierte Geschwindigkeiten

1.7.5.1 Signalisierte Geschwindigkeit für Z 47001

Das Zwischensignal „H 301“ zeigte für Z 47001 das Signalbild „FREI“

1.7.5.2 Signalisierte Geschwindigkeit für 29795

Das Zwischensignal „W“ zeigte für Z 29795 das Signalbild „FREI mit 60 km/h“

## 1.7.6 Geschwindigkeitseinschränkungen

Bezüglich schriftlicher Vorschriften über Geschwindigkeitseinschränkungen liegen der SUB für beide Fahrten keine Angaben vor.

## 2 Folgen

### 2.1 Verletzte Personen

Es wurden, nach derzeitigem Stand der Untersuchung, keine Personen verletzt.

### 2.2 Schäden an der Infrastruktur

Geringe Schäden im Bereich der Gleisanlagen sowie geringe Beschädigungen im Bereich der sicherungstechnischen Einrichtungen. Die Sachschäden wurden vorab auf € 30.000- geschätzt.

### 2.3 Sachschäden an Fahrzeugen und Ladegut

Die Fahrzeuge beim Z 47001 sowie Z 29795 wurden zum Teil erheblich beschädigt. Die Sachschäden wurden vorab auf € 320.000- geschätzt.

### 2.4 Schäden an Umwelt

Es sind, nach derzeitigem Stand der Untersuchung, keine Umweltschäden eingetreten.

### 2.5 Betriebsbehinderungen

Es kam zu umfangreichen Verspätungen im Nahverkehr.

Ein Schienenersatzverkehr wurde unmittelbar nach dem Vorfall eingerichtet. Für Züge des hochwertigen Personenverkehrs sowie Güterzüge wurde ein Umleitungsverkehr eingerichtet.

## 3 Beteiligte, Auftragnehmer, Zeugen

- Tzfz Z 29795
- Tzfz Z 47001
- Fdl Zstw Süßenbrunn

## 4 Rettungs- und Notfalldienst

Es war, nach derzeitigem Stand der Untersuchung, der Rettungsdienst des Roten Kreuz Deutsch Wagram zur Evakuierung und Erstversorgung der Fahrgäste im Einsatz.

## 5 Externe Ermittlungen

Über externe Ermittlungen liegen der SUB keine Informationen vor.

## 6 Aussagen, Beweismittel, Auswertungen

Die Auswertung eingelangter Unterlagen ist noch nicht gänzlich abgeschlossen, bzw. sind nach den vorliegenden Unterlagen weitere Fragen entstanden, die einer eingehenden Klärung bedürfen. Darüber hinaus sind die Zugkollisionen im Bf Wien Meidling am 15.04.2017, Linz Verschiebebahnhof am 23.08.2017, Bf Kritzdorf am 22.12.2017 sowie schlussendlich die Zugkollision im Bf Niklasdorf am 12.02.2018 derzeit als bedeutsame Serie von Unfällen, welche offensichtliche Auswirkungen auf die Regelung der Eisenbahnsicherheit bzw. das Sicherheitsmanagementsystem der beteiligten Eisenbahnunternehmen haben. Diese Unfälle sind in Betrachtung, Untersuchung und Analyse der SUB.

## 7 Sicherheitsempfehlungen

Es wurden noch keine Sicherheitsempfehlungen ausgesprochen.

Wien, 20. März 2018

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes