Republik Österreich

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie



Bundesanstalt für Verkehr Unfalluntersuchung Fachbereich Schiene

Untersuchungsbericht

Geschäftszahl:	BMVIT-795.002-II/VSB/2006
Vorfall:	Entgleisung Zug 6704
Ort des Vorfalles:	Österreichische Bundesbahnen - Strecke 151,
	im Bahnhof St. Aegyd am Neuwalde
Datum des Vorfalles:	03. Jänner 2006

Die Untersuchung erfolgt in Übereinstimmung mit dem mit 01.01.2006 in Kraft getretenen Bundesgesetz, mit dem die Unfalluntersuchungsstelle des Bundes errichtet wird (Unfalluntersuchungsgesetz) und das Luftfahrtgesetz, das Eisenbahngesetz 1957, das Schifffahrtsgesetz und das Kraftfahrgesetz 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.

Inhaltsverzeichnis

1.	Ort	3
2.	Zeitpunkt	3
3.	Witterung, Sichtverhältnisse	3
4.	Zusammensetzung beteiligter Fahrten	3
	Zuglauf	3
	Zusammensetzung	3
5.	Besondere örtliche Verhältnisse	3
6.	Beschreibung des Vorfalles	4
7.	Folgen	4
8.	Verletzte	4
9.	Sachschaden	4
	Fahrzeuge	4
	Fahrweg	4
10.	Betriebsbehinderungen	4
11.	Beteiligte Bedienstete und Auftragnehmer sowie sonstige Beteiligte und Zeugen	4
12.	Beweismittel / Auswertungsergebnisse	4
	Geschwindigkeitsmesseinrichtung	5
	Sprachspeicher	5
	GPS	5
	Sicherungsanlage	5
	Aussage des Triebfahrzeugführers	5
13.	Ursache	5
14.	Sicherheitsempfehlung	6
Beilage	Bilddokumentation	7

Verzeichnis der Abkürzungen

Bf Bahnhof DV Dienstvorschrift

ÖBB Österreichische Bundesbahnen

PV-AG Personenverkehr AG
Tfz Triebfahrzeug
Tfzf Triebfahrzeugführer

UUS-Schiene Unfalluntersuchung Fachbereich Schiene

Z Zug

IM Infrastructure Manager (Infrastrukturbetreiber)

RU Railways Undertaker (Eisenbahnverkehrsunternehmen)

DV Dienstvorschrift

VT Verbrennungstriebwagen

Vorfall

Entgleisung Zug 6704 im Bahnhof St. Aegyd am Neuwalde am 03. Jänner 2006

1. Ort:

- IM ÖBB-Infrastruktur Betrieb AG
 - Strecke 151, Markt St. Aegyd am Neuwalde Traisen
 - im Bf St. Aegyd am Neuwalde
 - Streckenkilometer 28,225
 - Weiche 53

2. Zeitpunkt

Dienstag, 03. Jänner 2006, 09:10 Uhr

3. Witterung, Sichtverhältnisse

 +1°C, Schneefall, es lagen keine witterungsbedingten Einschränkungen der Sichtverhältnisse vor

4. Zusammensetzung beteiligter Fahrt(en)

- Regionalzug 6704 RU ÖBB-PV AG
 - Zuglauf: von Bf St. Pölten Hbf nach Bf Markt St. Aegyd am Neuwalde, gemäß Buchfahrplan Heft 120 / Fahrplanmuster 120 / Zuglaufblatt 6704 der ÖBB
 - Zusammensetzung:
 - 123 t Gesamtzuggewicht
 - 40 m Gesamtzuglänge
 - Triebwagen VT 5047.004-6
 - Nachschiebetriebfahrzeug 2070.012-6
 - Fahrplanhöchstgeschwindigkeit 90 km/h
 - erforderliche Bremshundertstel 58 %
 - vorhandene Bremshundertstel 169 %
 - durchgehend und ausreichend gebremst

5. Besondere örtliche Verhältnisse

Die ÖBB-Strecke 151 ist als Normalspurstrecke (1435 mm Spurweite) ausgeführt. Die Betriebsabwicklung wird zwischen Bf Markt St. Aegyd am Neuwalde und Bf Lilienfeld nach den Bestimmungen der ÖBB DV V5 (Zugleitbetrieb) und zwischen Bf Lilienfeld und Bf Traisen nach den Bestimmungen der ÖBB DV V3 (Betriebsvorschrift) durchgeführt. Der zuständige Zugleitbahnhof für die Zugleitstrecke ist Bf Freiland. Zuglaufmeldungen sind gemäß der "Dienstanweisung zur Durchführung des Zugleitbetriebes im Streckenabschnitt: Markt St. Aegyd am Neuwalde – Lilienfeld" vom 06. August 2001 mittels Verwendung von Mobiltelefon (Handy) abzuwickeln.

Zuglaufmeldungen werden im Bf Freiland durch den Sprachspeicher aufgezeichnet. Der Bf St. Aegyd am Neuwalde ist eine Zuglaufstelle mit Rückfallweichen und ein unbesetzter Zwischenbahnhof mit Trapeztafel.

6. Beschreibung des Vorfalles

Z 6704 fuhr mit einem Nachschiebe-Tfz in Richtung Markt St. Aegyd am Neuwalde. Das zusätzliche Tfz wurde beigegeben, um ein Stecken bleiben durch die witterungsbedingt hohe Schneelage zu verhindern. Bei der Einfahrt in den Bf St. Aegyd am Neuwalde stellte der Tfzf fest, dass das Weichenüberwachungssignal "WÜ 53" erloschen war. Auf Grund der hohen Schneelage und um ein Stecken bleiben zu verhindern, wurde Z 6704 nicht vor der Weiche 53 angehalten, um das ordnungsgemäße Anliegen der Zungen- an die Backenschiene zu überprüfen. Beim Befahren der Weiche 53 kam es bei einer Geschwindigkeit von 33 km/h zur Entgleisung des VT und des Tfz mit allen Achsen. Z 6704 kam mit der Zugspitze im km 28,281 ca. 56 m nach der Spitze der Weiche 53 zum Stillstand. Zum Zeitpunkt des Vorfalles befand sich ein Reisender im Zug, welcher unverletzt blieb.

7. Folgen

Der VT 5047.004 und das Nachschiebe-Tfz 2070.012 entgleisten mit allen Achsen.

8. Verletzte

Bei der Entgleisung wurden weder der Reisende noch die beiden Tfzf verletzt.

9. Sachschaden

Fahrzeuge:

Der VT 5047.004 sowie das Nachschiebe-Tfz 2070.012 wurden leicht beschädigt.

Fahrweg:

Die Weiche 53 wurde zum Teil schwer beschädigt.

10. Betriebsbehinderungen

Sperre des Bf St. Aegyd am Neuwalde und Einrichtung eines Schienenersatzverkehrs.

11. Beteiligte Bedienstete und Auftragnehmer sowie sonstige Beteiligte und Zeugen

- Tfzf Z 6704 (VT 5047.004, ÖBB-Traktion)
- Tfzf Z 6704 (Nachschiebe-Tfz 2070.012, ÖBB-Traktion GmbH)
- RU ÖBB-PV AG
- IM ÖBB-Infrastruktur Betrieb AG
- RU ÖBB-Traktion GmbH
- 1 Reisender im Z 6704

12. Beweismittel / Auswertungsergebnisse

Durch die UUS-Schiene wurde vor Ort eine Sachverhaltsaufnahme durchgeführt.

Örtliche Verhältnisse

Im Vorfallbereich befand sich witterungsbedingt eine Schneelage von durchschnittlich 110 cm, die zu massiven Problemen in der Betriebsabwicklung führte. Zusätzlich befand sich durch Straßenräumarbeiten im Bereich der unmittelbar vor der Weiche 53 befindlichen EK im km 28,212 zusammengepresster Schnee auf dem Gleiskörper.

Geschwindigkeitsmesseinrichtung des VT 5047.004

Die Geschwindigkeitsregistriereinrichtung (Messstreifen) wurde von einem Mitarbeiter der ÖBB-Traktion GmbH sichergestellt.

Ergebnis der Auswertung

Die Geschwindigkeitsmesseinrichtung konnte aufgrund der fehlerhaften Einlage des Messstreifens in die Geschwindigkeitsregistriereinrichtung nicht ausgewertet werden.

Geschwindigkeitsmesseinrichtung des Tfz 2070.012

Die Geschwindigkeitsregistriereinrichtung (elektronische Daten) wurde von einem Mitarbeiter der ÖBB-Traktion GmbH sichergestellt.

Ergebnis der Auswertung

Die Geschwindigkeitsmesseinrichtung wurde durch einen Mitarbeiter der ÖBB-Traktion GmbH ausgewertet und ergab eine Geschwindigkeit von 33 km/h zum Zeitpunkt des Vorfalles.

Sprachspeicher

Der Sprachspeicher (elektronische Datenaufzeichnung) des Bf Freiland wurde von einem Mitarbeiter der ÖBB-Infrastrukur Betrieb AG sichergestellt.

Ergebnis der Auswertung

Die Auswertung durch die UUS-Schiene ergab eine vorschriftgemäße Abwicklung der Betriebsgespräche.

• GPS-Einrichtung des VT 5047.004

Die GPS-Einrichtung wurde von einem Mitarbeiter der ÖBB-Traktion GmbH und der UUS-Schiene vor Ort ausgewertet.

Ergebnis der Auswertungen

Die GPS-Einrichtung wurde ordnungsgemäß bedient.

• Weiche 53 / Weichenüberwachungssignal "WÜ 53"

Die Weiche sowie das Weichenüberwachungssignal wurde aufgrund einer Lampenstörung vom zuständigen sicherungstechnischen Erhaltungsdienst letztmalig am 31.Dezember 2005 überprüft und für in Ordnung befunden.

Befragung des Tfzf

Z 6704 wurde im Bf Freiland wegen hoher Schneelage ein Nachschiebetriebfahrzeug beigegeben. Bei der Einfahrt (Annäherung) in den Bf St. Aegyd am Neuwalde wurde das erloschene Weichenüberwachungssignal der Rückfallweiche 53 festgestellt. Aufgrund der hohen Schneelage und zur Verhinderung eines möglichen Steckenbleibens wurde Z 6704 jedoch vor der Weiche 53 nicht angehalten. Beim Befahren der Weiche 53 entgleiste der Zug und kam mit dem Zugende ca. 16 m nach der Weichenspitze zu Stillstand.

13. Ursache

Die Bestimmungen des § 14 Abs. 2 der ÖBB DV V 5, Zugleitbetrieb, wurden nicht im erforderlichem Umfang eingehalten (kein Anhalten vor der ersten Rückfallweiche, Prüfung des ordnungsgemäßen Anliegens der Zungen- an die Backenschiene, Befahren der Rückfallweiche in Schrittgeschwindigkeit).

14. Sicherheitsempfehlung

- Überprüfung der Bestimmungen des § 14 Abs. 2 der ÖBB DV V 5 (Neu: ZSB 5 § 12 Abs.4),
 Zugleitbetrieb, im Hinblick auf Anwendbarkeit in der Praxis, wobei insbesondere darauf
 einzugehen wäre, wie die augenscheinliche Prüfung des guten Anliegens der Zungen- an die
 Backenschiene durch den Tfzf durchzuführen ist (Art und Umfang der Prüfung, Standort für
 die Prüfung).
- Erstellung einer Checkliste mit den notwendigen Parametern für die Prüfung, welche dem Tfzf mit den erforderlichen Unterlagen für die Fahrt auszufolgen ist.

Beilage

Bilddokumentation

Wien, am 24. Juli 2006

Der Untersuchungsleiter:

Sigfried Kranzl e.h.

Bilddokumentation







