

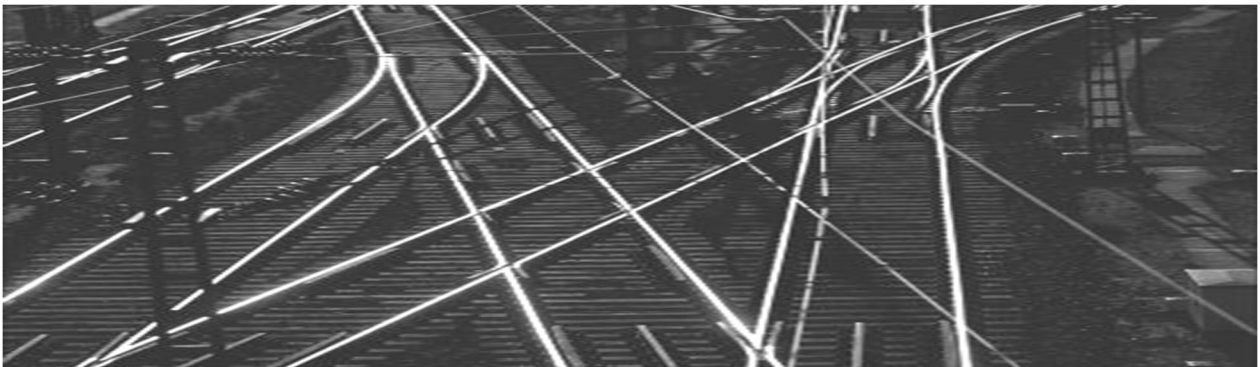


Zwischenbericht

Aktenzeichen: BEU-uu2020-08/011-3323

Stand: 23.08.2021 Version: 1.0

Erstveröffentlichung: 26.08.2021



Gefährliches Ereignis im Eisenbahnbetrieb

Ereignisart:	Zugentgleisung
Datum:	30.08.2020
Zeit:	18:35 Uhr
Bahnhof:	Niederlahnstein
Streckennummer:	3710/3507
Kilometer:	99,45/124,1

Veröffentlicht durch:

Bundesstelle für Eisenbahnunfalluntersuchung

Heinemannstraße 6

53175 Bonn

Inhalt

I.	Änderungsverzeichnis.....	I
1	Vorbemerkungen.....	1
2	Zugentgleisung am 30.08.2020 in Niederlahnstein	2
2.1	Kurzbeschreibung des Ereignisses.....	2
2.2	Folgen	2
2.3	Untersuchungsfortgang.....	3
2.4	Identifizierte Sicherheitsprobleme.....	3

I. Änderungsverzeichnis

Änderung	Stand

1 Vorbemerkungen

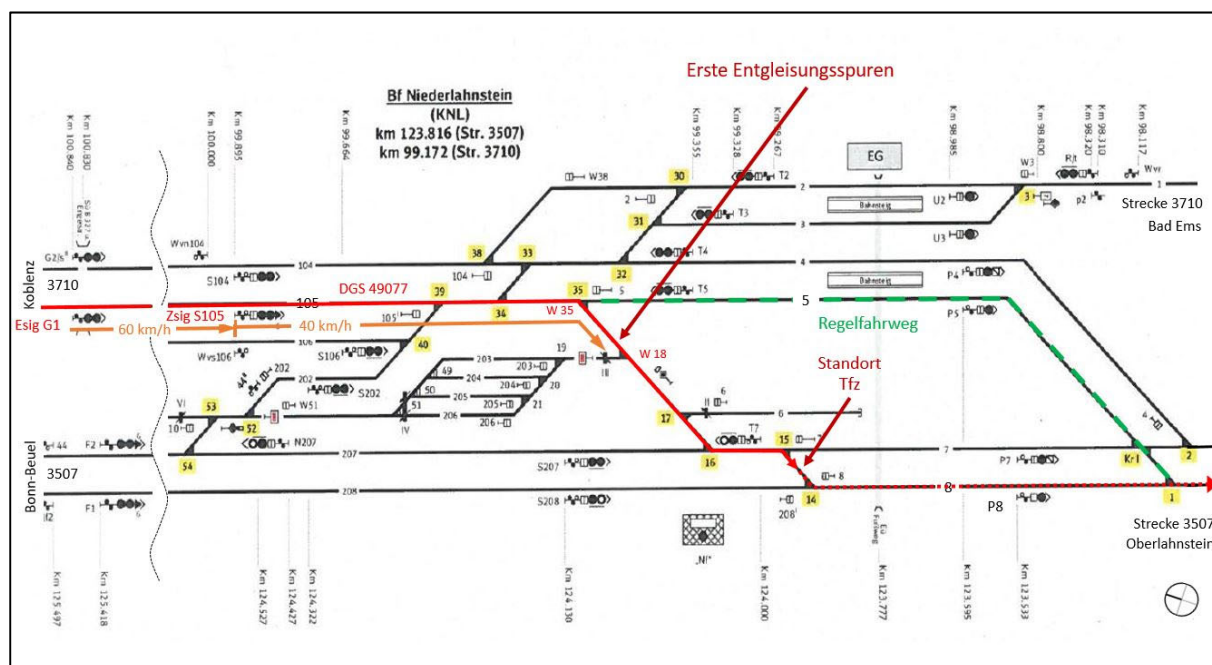
Die Erstellung des Zwischenberichtes erfolgt auf Grundlage des § 5 Abs. 5 Eisenbahn-Unfalluntersuchungsverordnung (EUV). Hiernach sind zu allen formal durch eine Untersuchungsstelle eröffneten und laufenden Untersuchungen, mindestens zu jedem Jahrestag des gefährlichen Ereignisses, ein Zwischenbericht herauszugeben. Die Berichte enthalten Informationen zum Untersuchungsfortgang und zu etwaigen bei der Untersuchung identifizierten Sicherheitsproblemen. Diese Informationen basieren auf dem gegenwärtigen Untersuchungsstand, können jederzeit Änderungen unterliegen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

2 Zugentgleisung am 30.08.2020 in Niederlahnstein

Dieser Zwischenbericht enthält eine Kurzbeschreibung des Ereignisses und der Ereignisfolgen. Im Weiteren wird auf den Stand der Untersuchung eingegangen. Die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Zwischenberichtes identifizierten Sicherheitsprobleme werden im letzten Abschnitt benannt.

2.1 Kurzbeschreibung des Ereignisses

Am 30.08.2020 gegen 18:35 Uhr entgleiste der mit Dieselkraftstoff beladene Kesselwagenzug DGS 49077 auf der Fahrt von Rotterdam nach Basel beim Streckenwechsel im Bahnhof Niederlahnstein in der Gleisverbindung Weiche 35 – Weiche 18. Die nachfolgende Gleislageskizze verdeutlicht die Örtlichkeiten.



Der DGS 49077 sollte von Koblenz auf der Strecke 3710 über die Horchheimer Brücke kommend im Bahnhof Niederlahnstein auf die Rheinstrecke 3507 in Richtung Oberlahnstein wechseln. Der Fahrweg war über die Weichenverbindung W 35 – W 18/17/16 – W 15/14 nach Gleis 8 eingestellt und ab dem Zwischensignal S105 mit 40 km/h signalisiert.

2.2 Folgen

Eine Person wurde leicht verletzt. Das Triebfahrzeug sowie acht beladene Mineralölkesselwagen entgleisten. Sechs der entgleisten Kesselwagen kippten um. An zwei Kesselwagen wurde durch Puffereinwirkung die Tankwand perforiert, so dass in großen Mengen Dieselkraftstoff austrat und das Erdreich verunreinigte. Es entstanden massive

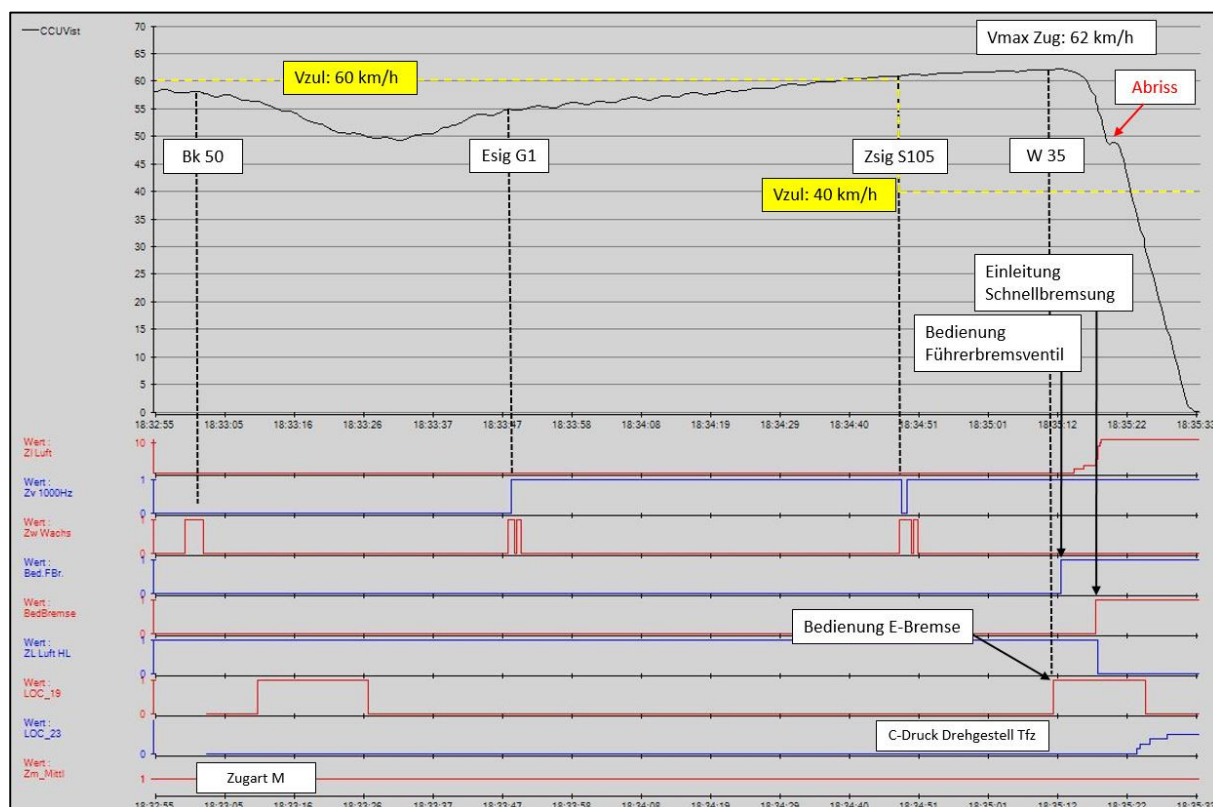
Zerstörungen an der Infrastruktur und den betroffenen Fahrzeugen. Das Erdreich musste ausgebaggert werden. Zum Schutz des Grundwassers waren weitere Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

2.3 Untersuchungsfortgang

Die Untersuchung befindet sich im Prozessschritt 3 -Sachverhaltsfeststellung-. Weitere Informationen zu den Untersuchungsprozessschritten sind im Internet unter www.beu.bund.de abrufbar.

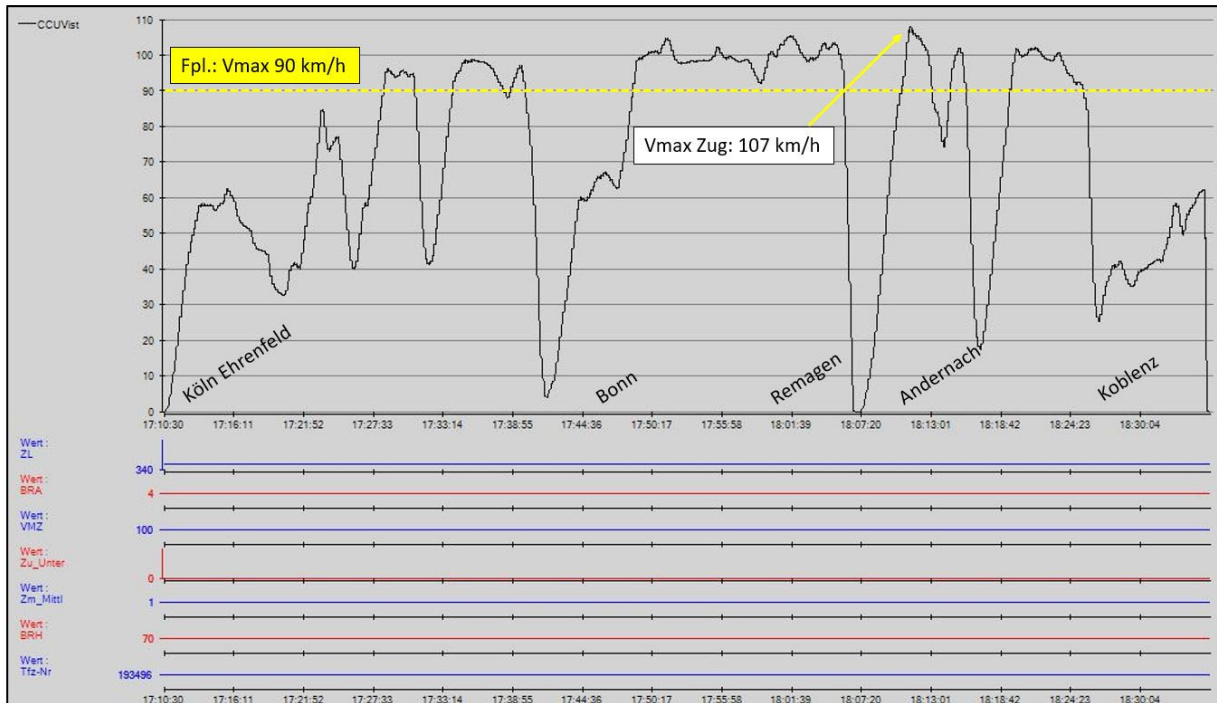
2.4 Identifizierte Sicherheitsprobleme

Entgegen den Vorgaben im Fahrplan und der örtlichen Signalisierung am Zwischensignal S105 befuhr der DGS 49077 die Gleisverbindung Weiche 35 – Weiche 18 mit 62 km/h anstatt der signalisierten 40 km/h. In der PZB-Fahrzeugeinrichtung war entgegen den Vorgaben der Einstelltabelle die Zugart „M“ eingegeben. Dadurch betrug die Überwachungsgeschwindigkeit der PZB nach der 1.000 Hz-Beeinflussung am Einfahrsignal G1 70 km/h statt 55 km/h in der vorgeschriebenen Zugart „U“. Die nachfolgende grafische Darstellung der in der elektronischen Fahrtenregistrierung gespeicherten Daten verdeutlicht den Ablauf.

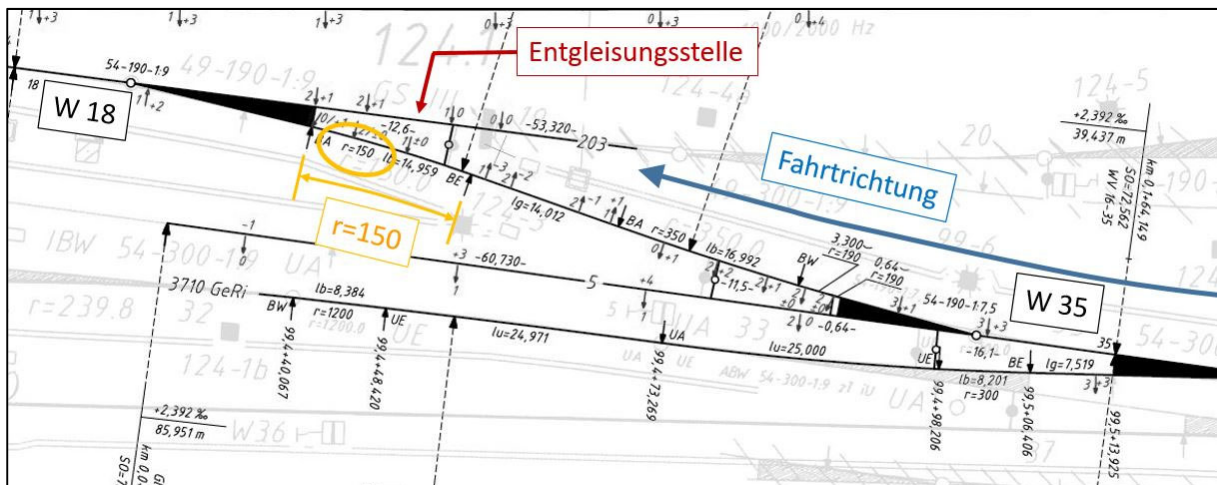


Im Verlauf der Unfalluntersuchung wurde festgestellt, dass der Tf bereits im Zulauf auf die Ereignisstelle die fahrplanmäßige Höchstgeschwindigkeit des DGS 49077 von 90 km/h

zwischen Köln und Koblenz mehrfach und anhaltend um bis zu 17 km/h überschritten hatte. Die nachfolgende Grafik zeigt das Geschwindigkeitsprofil des Zuges im Zulauf auf die Ereignisstelle.



Im Fokus weiterer Untersuchungen liegen die Infrastrukturanlagen im Bahnhof Niederlahnstein. Die Trassierung der vom Unfallzug befahrenen Gleisverbindung Weiche 35 – Weiche 18 beinhaltet einen Gleisbogen mit Radius $r=150$ m. Der nachfolgende Auszug aus dem Bestandsplan der DB Netz AG visualisiert die Gleisführung. Die Entgleisungsstelle lag im Bereich dieses Gleisbogens.



Die von der BEU nach der Entgleisung veranlasste belastete Messung des Oberbauzustands der Gleisverbindung ergab zudem mehrere Richtungsabweichungen von der Solllage.

Die weiteren Untersuchungen konzentrieren sich insbesondere auf das Zusammenwirken der Abweichungen im Systemverbund Fahrzeug und Fahrweg. Die Untersuchungen hierzu sind noch nicht abgeschlossen.