



Medienmitteilung

Datum: 2. Juni 2025

Video zur Rekonstruktion des Unfalls: [MP4-Datei \(384 MB\)](#)

SUST-Abschlussbericht zur Entgleisung eines Güterzuges im Gotthard-Basistunnel

Die Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle (SUST) hat ihren Abschlussbericht zur Entgleisung eines Güterzuges im Gotthard-Basistunnel vom August 2023 veröffentlicht. Die Ursache des Unfalls war ein Radscheibenbruch. Wie die SUST festhält, handelt es sich bei den Rissmerkmalen an den Rädern des betroffenen Güterzuges um ein systematisches Phänomen. Um ähnliche Vorfälle künftig zu verhindern, richtet die SUST Sicherheitsempfehlungen an die Europäische Sicherheitsagentur (ERA) und an das Bundesamt für Verkehr (BAV).

Am 10. August 2023 war der Güterzug 45016 von SBB Cargo mit zwei Lokomotiven und 30 Güterwagen unterschiedlicher Bauart und Eigentümer auf dem Weg von Chiasso nach Basel. Zehn Kilometer nach der Einfahrt in den Gotthard-Basistunnels (GBT) brach ein Fragment der rechten Radscheibe der ersten Achse des elften Wagens weg. Es folgten weitere Brüche der Radscheibe, sodass die Achse schliesslich die Spurführung verlor und entgleiste. Der Zug fuhr rund sieben Kilometer weiter, bis zur Multifunktionsstelle Faido, wo die Weichenantriebe an den Spurwechselweichen zerstört wurden.

Der vordere Teil der Güterwagenformation passierte die Weiche noch in gerader Stellung. Der hintere Teil wurde auf das Verbindungsgleis in Richtung Tunnelröhre Ost geleitet. Dies führte zur Entgleisung und zum Zusammenprall mit der Tunnelquerwand.

Die Schäden an der Infrastruktur und am Rollmaterial waren beträchtlich. Menschen blieben unverletzt.



Die Ursache

Laut Abschlussbericht der SUST war die Entgleisung des Güterzugs im GBT auf den Bruch der Radscheibe des rechten Rads der ersten Achse von Wagen 11 zurückzuführen. Thermische Überbelastung der Lauffläche führte zu Ermüdungsrissen. Diese entwickelten sich in der Radscheibe weiter, bis die Radscheibe brach.

Auch die Bauweise der Weichen hatte Einfluss auf den Schaden: Bei den verbauten Hydrostarweichen in der Multifunktionsstelle Faido befinden sich die Stell- und Verriegelungselemente oberhalb der Schwellenkante. Diese wurden durch die quer unter dem Wagen hängende Achse des Wagens 11 zerstört. Dadurch geriet die Weiche in eine undefinierte Stellung, sodass der Wagen 14 entgleiste und alle nachfolgenden Wagen auf das Verbindungsgleis in Richtung Tunnelröhre geleitet wurden.

Sicherheitsempfehlungen und Hinweis

In ihrem Abschlussbericht spricht die SUST vier Sicherheitsempfehlungen und einen Sicherheitshinweis aus.

Drei der Sicherheitsempfehlungen richten sich an die Eisenbahnagentur der Europäischen Union (ERA): Erstens sollen die bestehenden Regelungen zur Erhöhung des aktuell geltenden minimalen Raddurchmessers auf alle Radsatztypen mit Verbundstoffbremssohlen ausgeweitet werden. Zweitens sollen die Kriterien der Instandhaltungsvorgaben für diese Radsätze angepasst werden, insbesondere bezüglich Wartungsintervalle und Prüfmethode. Drittens soll eine Studie den Einfluss von Verbundstoffbremssohlen auf die thermische Belastung der Räder untersuchen.

Die vierte Sicherheitsempfehlung richtet sich an das Bundesamt für Verkehr (BAV) und betrifft Weichen mit oberhalb der Schwellenoberkante liegenden Verschlussvorrichtungen. Die SUST empfiehlt, das Risiko einer mechanischen Beschädigung dieser Vorrichtungen zu bewerten und gegebenenfalls zu reduzieren.

Der Sicherheitshinweis, der sich an SBB Cargo richtet, betrifft die Nachweisführung der technischen Kontrolle der Züge.

Kontakt/Rückfragen:
Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle SUST
info@sust.admin.ch
www.sust.admin.ch