



Sicherheitsempfehlung Nr. 116

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	01.05.2017
Registernummer Schlussbericht	2016012001
Sicherheitsdefizit	<p>Am 20. Januar 2016 entgleiste im Bahnhof Zürich-Mülligen bei einer geschobenen Rangierbewegung, gebildet aus 8 Wagen, die hinterste Achse des an sechster Stelle eingereihten Wascosa-Wagens des Typs Habbiillnss auf der Weiche 318. Die Entgleisung der hintersten Achse des Wagens Nr.33 85 2891 025-4 auf der Weiche 318 ist auf eine einseitige Radsatzentlastung zurückzuführen. Die Radsatzentlastung wurde durch ein Zusammenspiel der folgenden Faktoren bewirkt:</p> <ul style="list-style-type: none">– Vorbestehende Puffertellerbeschädigungen, verursacht durch zu hohe Pufferdrücke infolge nicht losgeschraubter Kupplungen in engen Gleisbögen.– Zu hohe Querkräfte am Wagenende, generiert durch zu hohe Pufferdrücke.– Geschobene leere Wagen über ablenkende Weiche. <p>Bei Fahrten durch Kurven respektive auf Weichen entstehen bei zu eng gekuppelten Wagen zwischen den Puffern der Kurveninnenseite grosse Kräfte, die Querkräfte an den Wagenkasten generieren. Dieser Vorgang hat beim Laufverhalten von längeren Wagen mit grösserem Überhang einen beträchtlichen Einfluss auf die Entgleisungssicherheit. Wenn insbesondere bei leeren Güterwagen das Verhältnis Achslast/Querkräfte ungünstig wird, ist eine Radsatzentlastung jederzeit möglich.</p>
Sicherheitsempfehlung	Das BAV sollte dafür sorgen, dass mit technischen Mitteln bei den Schraubenkupplungen sichergestellt wird, dass beim Befahren von Gleisbögen mit kleinen Radien durch längere Güterwagen keine unzulässigen Pufferkräfte entstehen können.
Adressaten	Bundesamt für Verkehr
Stand der Umsetzung	Umgesetzt. Das BAV äussert, dass für eine Umsetzung von technischen Massnahmen an den Schraubenkupplungen UIC-Standards und allenfalls technische Spezifikationen für Interoperabilität (TSI) angepasst werden müssten. Aus Sicht des BAV sei die Anwendung technischer Mittel aus diesem Grund in nützlicher Frist nicht realisierbar und scheine unverhältnismässig. Eine massgebliche Verbesserung sieht das BAV jedoch in der Umsetzung von betrieblichen Massnahmen. Die Analyse der übergeordneten Kupplungsvorschriften in den schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV) ist im Handlungsbedarf der Weiterentwicklung A2020 (Jahr 2020) enthalten. Die Wirkung der Massnahme beschränkt sich dadurch nicht ausschliesslich auf Anschlussgleise (siehe dazu auch Sicherheitsempfehlung Nr. 117), sondern auf die gesamte Eisenbahninfrastruktur.

