



## Sicherheitsempfehlung Nr. 87

<b>Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung</b>	10.11.2015
<b>Registernummer Schlussbericht</b>	2015042501
<b>Sicherheitsdefizit</b>	<p>Am Samstag, 25. April 2015, gegen 02:49 Uhr entgleisten die fünf hintersten Wagen des Güterzugs Nr. 60700 von Basel nach Lausanne-Triage auf offener Strecke bei Bahnkilometer 19.0 auf dem Gebiet der Gemeinde Daillens. Der Zug bestand aus 22 Wagen, wovon 14 mit Gefahrgut beladen waren. Einige Hundert Meter vor der Stelle, an der die entgleisten Wagen zum Stillstand kamen, lösten sich an einem der Drehgestelle des 20. Wagens Teile des Achslagergehäuses. Bei der Überfahrt über eine Weiche kurz vor einer Rechtskurve entgleiste der Wagen und wurde nach links aus den Gleisen gedrückt. Durch die entstehende Dynamik kippten die beiden Wagen davor sowie der Wagen dahinter um und das erste Drehgestell des hintersten Wagens entgleiste. Die Wagen 18 bis 21, die allesamt mit Chemikalien beladen waren, kippten seitlich um. Beim Umkippen wurde die Zisterne des Wagens 19, die 25 Tonnen Schwefelsäure enthielt, beschädigt, und der Inhalt ergoss sich auf das Gelände neben dem Gleis. Durch die Stosswirkung der nachfolgenden Wagen vollführte der Wagen 20 eine 180-Grad-Drehung um seine Längsachse (also eine halbe Drehung um sich selbst), bevor er neben dem Gleis zu liegen kam. Seine Zisterne wurde beschädigt und es liefen ungefähr 3000 Liter Natronlauge aus. Die im Rahmen der Untersuchung gemachten Feststellungen an den Achsbüchsen 1 bis 4 des entgleisten Wagens Nr. 3380 7874 432-7 deuten auf ein Qualitätsproblem bei der Montage der Achsbüchsen hin. Die Inspektion vom 28. Oktober 2015 beim Instandhaltungsbetrieb machte die Qualitätsmängel bei der Montage der Achsbüchsen deutlich.</p> <p>Das Vorhandensein von Fremdkörpern (mineralischen Ursprungs oder Reste von Metallpartikeln) im Lagerfett der Achsbüchsen kann zu einer Blockierung der Laufrollen und in der Folge zu einer raschen Erhitzung führen, welche das Lager zerstören kann. Ein blockiertes Achslager kann zur Entgleisung eines Wagens führen. Beim Vorhandensein von Reinigungsflüssigkeit im Lager einer Achsbüchse besteht keine unmittelbare Gefahr, dass das Lager blockiert, aber die Qualität des Fettes wird beeinträchtigt. Fett von verminderter Qualität kann mit der Zeit eine Erhitzung des Lagers bewirken. Dadurch nutzt sich das Lager nach und nach ab und zwar bevor die nächste Instandhaltung fällig ist.</p> <p>Die bei der Inspektion vom 28. Oktober 2015 festgestellten Qualitätsmängel bei der Instandhaltung von Achsbüchsen können eine erhebliche Zahl von Achsbüchsen betreffen, die derzeit in Betrieb sind. Sie stellen ein latentes Sicherheitsdefizit dar.</p>
<b>Sicherheitsempfehlung</b>	<p>Die SUST empfiehlt dem BAV, die Wagenhalter, die den Unterhalt der Achsen durch die Firma, welche die Achsen des Wagens 3380 7874 432-7 revidierte, ausführen lassen, zu informieren, dass diese Wagen Unregelmässigkeiten im Achslager aufweisen könnten, so</p>

dass die Wagenhalter Kontrollen durchführen und angemessene Korrekturmassnahmen vornehmen können.

---

**Stand der Umsetzung**

Umgesetzt

---

**Schlussbericht zur  
Sicherheitsempfehlung**

Schlussbericht  
Rapport final

---