

***Beanspruchung einer Weiche bei Hochgeschwindigkeitsversuchsfahrten mit dem Messzug ICE der Deutschen Bahn AG mit Geschwindigkeiten bis über 300 km/h auf der Westbahn in Pöchlarn
Bericht: 2004 - Im Auftrag der HL-AG (n.v.)***

Ergebnisse aus der Zusammenfassung des Berichtes:

Für die Zulassung für eine Geschwindigkeit von 200 km/h wurden nach Versuchsfahrten mit Lokgeschwindigkeiten von 250 km/h im Jahre 2002 in Pöchlarn im Jahr 2004 Versuchsfahrten bis zu 307 km/h durchgeführt. Das Institut für Eisenbahnwesen und Öffentlichen Verkehr der Universität Innsbruck übernahm dabei wieder die Beurteilung des Eisenbahnoberbaues.

Messungen an einer Weiche in Pöchlarn

Die Weiche Nr.2 in Pöchlarn (Bild) wurde in ähnlicher Weise wie bei den Messfahrten 2002 untersucht und während der Versuchsfahrten überwacht.

Gemessen wurden:

- Spannungen in Schienenfußmitte der Backenschienen
- Spannungen am Fuß der belasteten Weichenzunge unter dem Steg
- horizontale Bewegungen der abliegenden, unbelasteten Weichenzunge im Hinblick auf den lichten Durchgang



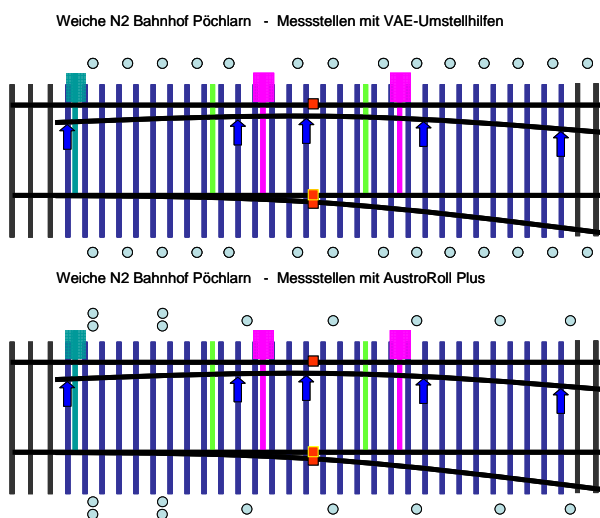
Messstellen und Messgrößen

Im Zuge der Versuchsfahrten im August 2004 wurden an der Weiche Nr.2, EW - UIC 60 - 1200 - 1:18,5 RL in Pöchlarn Messungen mit eingebauten Umstellhilfen der Firma VAE Eisenbahnsysteme GmbH., der Firma Enzesfeld Caro Metallwerke AG. und ohne Umstellhilfen durchgeführt.

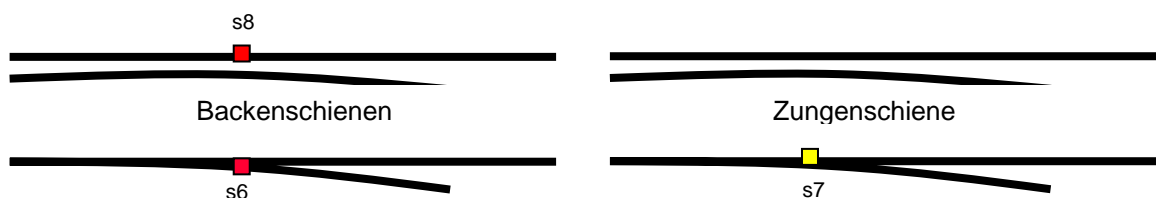
Aus der Erfahrung von Messungen in den vergangenen Jahren wurden die Messorte für die horizontalen Schwingwege festgelegt. Entsprechend den in den Skizzen dargestellten Symbolen und Messorten wurden während der Überfahrt der Züge

- 5 horizontale Schwingwege der unbefahrenen (abliegenden) Zunge ↑
- 2 Spannungen in Fußmitte der Backenschienen ■
- 1 Spannung am Zungenfuß unter dem Steg ■

gemessen. Der Weichenantrieb wurde während der Messfahrten auf Veranlassung der ÖBB gesperrt.



Spannungen in Fußmitte der Backenschienen und am Zungenfuß unter dem Steg



Die Messpunkte an den Backenschienen lagen im Bereich des Überganges des Rades auf die Zungenschiene bzw. umgekehrt. Spannungen an der abliegenden, unbefahrenen Zunge wurden nicht gemessen, weil es sich dabei um keine relevanten Größen handelt. Die Skizzen zeigen die Spannungsmesspunkte s6 bis s8.