



Navigation > [Home](#) / [News Vorbild, Politik - Projekte - Verbände, SBB CFF FFS](#) / [Erstaunliche Ergebnisse der Auswirkung von Schwellenbesohlung auf die Emission von Bahnlärm](#)

bahnONLINE.ch folgen:



## Erstaunliche Ergebnisse der Auswirkung von Schwellenbesohlung auf die Emission von Bahnlärm

24. Oktober 2015 @ 15:57 Uhr | [NEU Ihr Kommentar](#) | [Seite als PDF](#) | [Meldung senden](#)

PROSE



Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) hat [PROSE](#) umfangreiche Analysen erstellt, mit der die Wirkung von Schwellenbesohlung im Hinblick auf Schienenverkehrslärm untersucht wird.

Die Schwellenbesohlung, eine elastische Unterlage zwischen Betonschwelle und Gleisbett, dient in erster Linie der Schonung und Langlebigkeit des Schotteroberbaus. Zudem wird die weiche Schwellenbesohlung derzeit in der Schweiz als Massnahme zum Erschütterungsschutz getestet. Sie führt allerdings auch zu

Neuste Artikel | [Letzte 50 Beiträge](#)

- [Schweizer Eisenbahnkalender 2016 von Daniel Schärer](#)
- [Gemeinsame Ausschreibung für Anschaffung von Rollmaterial: STADLER-Züge für 6 Westschweizer Unternehmen](#)
- [WASCOSA führte Tagung zum Thema „Telematik am Güterwagen“ durch](#)
- [FALLER H0: Bahnhof Litzirüti, Burgmühle, Elektrizitätswerk mit Staumauer und Hängebrücke](#)
- [FALLER N: Bahnhof „Stugi-Stuls“, Material- und Personenseilbahn und Altstadtmauer mit Treppe](#)

MybahnONLINE | [Warum anmelden? - Vorteile?](#)

[Anmelden](#)



verstärkten Schwingungen der Betonschwelle und damit zu einer Lärmzunahme gegenüber dem Standardoberbau der [Schweizerischen Bundesbahnen SBB](#) mit unbesohlter Betonschwelle und harter Zwischenlage.

Anhand vorliegender Daten von bereits erfolgten Lärmemissionsmessungen auf vier verschiedenen SBB-Referenzstrecken mit und ohne Schwellenbesohlung konnte PROSE im Vergleich der unterschiedlichen Lärmemissionen im Frequenzbereich zweifelsfrei nachweisen, dass steife wie auch weiche Schwellenbesohlungen tatsächlich zu einer Lärmzunahme führen. Auch konnte die für die erhöhte Schallabstrahlung verantwortliche Systemkomponente identifiziert werden. Hierzu wurden die Datenvergleiche statistisch ausgewertet, grafisch dargestellt und entsprechend bewertet.

Die Daten stammen zum Teil auch von PROSE-eigenen fahrbahndynamischen Messungen auf Abschnitten mit und ohne Schwellenbesohlung, bei denen die Achslagerbeschleunigungen und der Schall im Drehgestell ermittelt wurden. Weiter wurden Schienenrauheits- und Gleisabklingratenmessungen analysiert.

Mit den Ergebnissen der Untersuchung wurde so das Lärm- und Schwingungsverhalten bei verschiedenen Oberbautypen mit harter und weicher Zwischenlage sowie ohne – und mit unterschiedlich steifer Schwellenbesohlung aufgezeigt. Die Schwellenbesohlung führt zu längeren Instandhaltungsintervallen des Oberbaus und bietet einen besseren Erschütterungsschutz im Frequenzbereich oberhalb 50 Hz, jedoch sind Gleisabschnitte mit Schwellenbesohlung lauter als Abschnitte ohne Besohlung.

Mit diesen Erkenntnissen konnte PROSE den Bahnen nun aufzeigen, wie sich die verschiedenen Kombinationen der Steifigkeiten von Zwischenlage und Schwellenbesohlung akustisch auswirken und wo die Ursache für die festgestellte Lärmzunahme liegt. Damit lässt sich der Oberbau künftig gezielt optimieren.

#### Drucken & Teilen

Drucken E-Mail **Teilen** 13 Share 1 **Tweet** **Share**

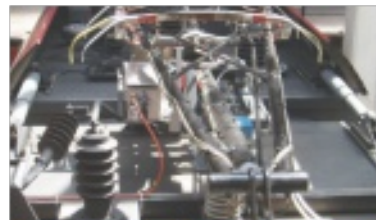
#### Ähnliche Beiträge



Messung der zeitlichen Entwicklung von Schienenrauheiten



PROSE: Messung von Stromabnehmer-Kontaktkräften an



Pantograph-Messungen neu bei PROSE  
In "News Vorbild"

## Bahnkalender - Termine für Vorbild- und Modell-Fans

Heute **Sonntag, 25. Oktober** ▼

- [TNT Week-end rétro 2015](#)
- [Tram-Museum mit Flohmarkt und Fahrbetrieb](#)
- [Week-end rétro du Train Nostalgique du Trient](#)
- [Dampfmaschinen in Bewegung](#)
- [Möbel- und Bilderausstellung Florian Hunziker & Verkehrshaus der Schweiz geöffnet](#)

Alle Angaben ohne Gewähr

[>> Mehr Termine Anzeigen](#)

[>> Weitere Termine: Veranstaltungen | Bahn im TV | SBB Historic | DVZO](#)

## Bahnverkehrsinformation

- Einschränkung: Bern - Bern Wankdorf
- Einschränkung: Kroatien
- Unterbruch: Altstätten Stadt - Gais
- Einschränkung: Freilassing - Salzburg Hbf
- Teilausfall: RE 3820 Bern - Bulle

>> Alle Meldungen unter [www.sbb.ch/166](http://www.sbb.ch/166) oder in den News.

Anzeige | Ihre Werbung hier



Roco,  
Rungenwagen  
CHF 3,50



HAG  
Elektrolok  
CHF 56,00



Roco,  
Zugbegleitwagen  
CHF 15,50



Mehr eBay-Angebote auf der [Seite Auktionen Modelleisenbahn](#).

0 Kommentare [bahnONLINE.ch](#)

Empfehlen Teilen



Die Diskussion starten...

Schreiben Sie den ersten K

Ihr Kommentar wird vor der Veröffentlichung eventuell durch die Redaktion geprüft. Die Redaktion behält sich auch vor,

### eBay Schweiz



Roco 0072  
Schiebewandw  
CHF 10,76



Hobbytrain  
31050  
CHF 18,60



Märklin 4698  
Güterwagen  
CHF 16,15



300060304 -  
Tamiya 1:32  
CHF 93,60



>> [Alle Modellbau-Artikel](#)  
>> [Bei eBay.ch einloggen / registrieren](#)

>> **bahnONLINE.ch** ist mir was wert:  
Danke für Ihre Unterstützung mit  
einem **EINKAUF**, einer **AUKTION**,  
einer **SPENDE** via **Webseite** ...



... oder über <<

railtour suisse

Kommentare nicht zu publizieren. Dies gilt insbesondere für ehrverletzende, rassistische, unsachliche, themenfremde Kommentare, sowie solche in Mundart oder Fremdsprachen (ausser EN, IT, FR). Über die Entscheide der Redaktion wird keine Korrespondenz geführt.

Anzeige | [Ihre Werbung hier](#)



billiger-mietwagen.de  
Mietwagen finden

bis zu 50% sparen

## Kategorien

[News Vorbild](#), [Politik - Projekte - Verbände](#), [SBB CFF FFS](#)

## Tags

[PROSE](#), [SBB CFF FFS](#)

[Kontakt](#) · [Impressum](#) · [Werbung](#)



Städtereisen online buchen

Ihr Bahnreisespezialist

**raitour**

[bahnONLINE.ch](#)

Anzeigen | [Ihre Werbung hier](#)

## abonnieren

---

Gib Deine E-Mail-Adresse an, um bahnONLINE.ch zu abonnieren und Benachrichtigungen über neue Beiträge via E-Mail zu erhalten.

## Nach Thema

---

[AAR bus+bahn aare](#)

[seeland mobil AB](#)

[Appenzeller Bahnen](#)

[Alpen-Initiative AlpTransit](#)

[Gotthard San](#)

[Gottardo Bahnhof](#)

[Löwenstrasse -](#)

[Durchmesserlinie BAV -](#)

[OFT - UFT](#)

[BERNMOBIL bls BLT](#)

[BVB DB Bahn DVZO](#)

[JUNGFRAUBAHNEN](#)

[\(JB WAB BOB SPB](#)

[BLM HB\) matterhorn](#)

[gotthard bahn NEAT](#)

[Pro Bahn Schweiz](#)

[RailCity RBS Regio-S-](#)

[Bahn Basel RER Vaud](#)

[RhB Rhätische](#)

[Bahn S-Bahn-](#)

PER BAHN  
NACH  
FRANKREICH -  
MIT  
320 KM/H!



Voyages  
snCF.com

Luzern S-Bahn Bern

S-Bahnen Aargau S-

Bahn St. Gallen

**SBB CFF**  
**FFS** SBB CFF

FFS Cargo SBB

Historic SEV SOB

**SÜDOSTBAHN**

STADLER SZU

thurbo TILO tl tpg transfair

UVEK - DETEC -

DATEC VBZ Züri

**Linie** VCS ATE ATA

Verkehrs-Club der

Schweiz VSLF VÖV UTP

Verband öffentlicher

Verkehr zb Die

Zentralbahn. **ZVV**

**Nach Kategorie**

Nach Kategorie

Kategorie auswählen



Partnerseiten: [DREHSTROMLOKS.DE](#) | [EisenbahnLinks](#) | [Le Portail Ferroviaire Suisse](#) | [Modellbahn-Community](#) | [ModellbahnLinks](#) | [modellbahn-portal.de](#) | [Modelleisenbahn Club Biberist](#) | [Nostalgie RHEIN EXPRESS](#) | [+Photosrail.ch](#) | [RaiLEvent](#) | [SBB Historic](#) | [SRPC Rollmaterialverzeichnis Schweizer Bahnen](#) | [Tram-Bus-Bern](#) | [www.jubu-info.com](#) | [zermatt rail travel](#)

Copyright © 2015 bahnONLINE.ch · [Impressum](#) · [Revolution News](#) theme von Brian Gardner · [Anmelden](#)

Revolution 

Suchmaschinenmarketing, SEM, Suchmaschinenoptimierung, SEO, Webseiten, Joomla, E-Shop, Magento, osCommerce, xctmodified by scpfactory.ch