

mobil.





Liebe Leserin, lieber Leser

Zentralbahn Lernende bauen einen Zug – und zwar nicht irgendeinen, sondern einen FINKen als Gartenbahn. In Zusammenarbeit mit Stadler Rail wurde dieser Zug geplant und in den Werkstätten der Zentralbahn durch die Lernenden gefertigt. Am 22. Juni wird die neue Gartenbahn-Strecke im Verkehrshaus der Schweiz anlässlich der Rail Days eröffnet. Der «KleinFINK» wird neben vielen Kindern auch Erwachsene begeistern. Auf eine verständliche und einfache Art wird die Zahnradtechnik präsentiert und vermittelt.

Eine längere Planung als die erwähnte neue Gartenbahn benötigte der Doppelspurausbau zwischen Hergiswil Schlüssel und Hergiswil Matt. Die ersten Postulate über eine Doppelspur Luzern–Hergiswil wurden bereits vor 36 Jahren durch die Kantone Luzern, Nidwalden und Obwalden verabschiedet. Das Projekt wurde mehrmals abgeändert und redimensioniert, gewährleistet jedoch den

erwünschten 15-Minuten-Takt auch für Hergiswil Schlüssel und Hergiswil Matt per März 2020. Der Komfort und die Fahrplanstabilität werden durch das Vorhaben stark verbessert. Durch zwei Kurvenstreckungen kann auch das sogenannte Kurvenkreischen vermindert werden. In diesem Bereich setzt die Zentralbahn, nicht nur auf diesem Streckenabschnitt, eine neuartige Technologie ein. Die sogenannte Schienenkopfkonditionierung reduziert diese negative «Begleiterscheinung» des Bahnverkehrs und verbessert so die Lebensqualität der Anwohner.

Die Zentralbahn positioniert sich als Freizeitbahn in einer einzigartigen und landschaftlich attraktiven Region. Mit unserem neuen Angebot «Foxtrail auf Schienen» schaffen wir ein spannendes Angebot für Gruppen und Familien und zeigen «hautnah», was sich alles auf dem Gleis und um die Schiene bewegen kann. Nutzen Sie dieses Angebot und erkunden Sie mit Ihren Freunden uns und unser Einzugsgebiet. Und wer weiss, eventuell finden Sie, wie Luke Gasser im Interview in diesem «mobil» erzählt, einen Süssigkeitenautomaten, der auf eine schlaue Art zu überlisten ist.

Ihnen wünsche ich – ob auf dem Foxtrail oder beispielsweise bei der Fahrt zur Arbeit – spannende Erlebnisse mit uns und schicke Ihnen ein herzliches «Willkommen in der Zentralbahn».

Michael Schürch, Geschäftsführer

3

INHALT

LERNENDE BAUEN ZUG:

Ein «KleinFINK» für das Verkehrshaus

Seite 4



KURVENKREISCHEN:

Lärm mit modernster Technik minimieren

Seite 19



AUSFLÜGE:

Hin und weg in die Freizeit

Seite 8



ENTLANG DER ZENTRALBAHN:

Ressourcenorientierte Arbeitsangebote in der Seeburg

Seite 20



LUKE GASSER, KÜNSTLER:

Der Bahnhof Lungern als Spielwiese

Seite 10



KURZ UND BÜNDIG:

Die Zentralbahn empfiehlt

Seite 21



DOPPELSPURAUSSBAU HERGISWIL:

Nach schwierigen Jahren bald ein glückliches Ende

Seite 15



RÄTSEL:

Gewinnen Sie mit der Zentralbahn

Seite 22



Impressum

Herausgeber: MetroComm AG, CH-9001 St. Gallen, Tel. +41 (0)71 272 80 50, info@metrocomm.ch, www.metrocomm.ch **Gesamtleitung:** Natal Schnetzer **Produktion und Inseratemarketing:** MetroComm AG **Chefredaktor:** Dr. Stephan Ziegler **Konzept und Texte:** Josef Roos, Christa Bieri, Stephan Ziegler, Peter Steiner **Korrektur:** Julia Schwegler-Wieland, korrigiert.ch **Fotoe:** Zentralbahn, Jarmaat Fotografie **Anzeigenleitung:** Verena Mächler **Gestaltung:** Béatrice Lang **Projektleitung zb Zentralbahn AG:** Christa Bieri **Auflage:** 34 000 Exemplare **Nachdruck,** auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der MetroComm AG. Gedruckt in der Schweiz.



Volkmar Walz erklärt den Prüfstand für die Schienenkopfkonditionierung.



So trifft das Konditionierungsmittel auf die Schiene.

Kampf gegen das Kurvenkreischen

Lärm mit modernster Technik minimieren

Das Problem ist so alt wie die Eisenbahn. Bis heute gehört es zu den unangenehmsten Begleiterscheinungen: das Kurvenkreischen. Die Reibschwingungen der Züge verursachen in den Kurven ein Quietschen von gegen 80 Dezibel. Nach intensiven Tests kann die Zentralbahn dieses Problem nun durch den Einsatz von Schmiermitteln auf ein Minimum reduzieren.

Auch die Zentralbahn hat mit dem Kurvenkreischen zu kämpfen. «Da uns zufriedene Anrainer unserer Strecken wichtig sind», erzählt Volkmar Walz, «entwickelten wir in unzähligen Tests im Auftrag des Bundes eine Methode, mit der wir das Quietschen der Züge massiv reduzieren können.» Walz ist Mitarbeiter des Flottenmanagements der Zentralbahn und zuständig für die Flottentechnik.

Kurvenquietschen entsteht beim Befahren von engen Gleisbögen, wenn die Räder aufgrund der Kurvenradiendifferenz der beiden Schienen gleichzeitig unterschiedlich lange Wege zurücklegen müssen. Walz: «Da sie starr über eine Achse verbunden sind, kann dies nicht schlupffrei geschehen. Dies zwingt das Innere zum Schlupf, und das Rucken bringt das Rad in Kurven wie eine Glocke zur Resonanz.»

Einsatz von ökologischem Schmiermittel

Am lautesten tönt es bei kalter Trockenheit. «An heißen Tagen ist das Quietschen weniger intensiv», so Volkmar Walz. «Regnet es, laufen die Räder meist wie geschmiert auf den

Schienen.» Viele Faktoren seien für den Lärm verantwortlich: Geschwindigkeit, Bauart der Drehgestelle sowie das Alter des Zugs. «Solange aber starre Achsen existieren, bleibt ein gewisser Lärm erhalten.»

Die Zentralbahn hat sich entschieden, mit einem speziellen Schmiermittel – einem Fett mit Gleitpartikeln –, das ökologisch abbaubar ist, dem Kreischen den Garaus zu machen. «Bei ausgewählten Stellen sprüht man während der Fahrt von oben ein Konditionierungsmittel auf die Oberseiten der Schiene», erklärt der Ingenieur. «Wenn der Zug nun über diesen dünnen Fettfilm fährt, verhindert dieser die Schwingungen und somit den Lärm.»

Computergesteuerter Einsatz

Das System ist ausgeklügelt – der Lokführer muss dabei keinen Spritzbefehl erteilen. Alles läuft computergesteuert und automatisch. Volkmar Walz: «Auf der Schiene kurz vor einer Kurve befindet sich ein Kontaktstreifen mit einer Adresse. Die Lok fährt darüber und reagiert computergesteuert mit dem Sprühen. Natürlich nur auf einer kurzen Strecke. Und auch nicht jedes Mal, da der Fettfilm für mehrere Kompositionen reicht.»

Die Tests der Zentralbahn waren rundum erfolgreich. «Der mobile Einsatz der Schmiermittel hat keinen negativen Einfluss auf das Anfahren oder Bremsverhalten», betont der 48-Jährige. «Auch die lärmgeplagten Anrainer zeigen sich erfreut. Wir sind nun daran, sämtliche Kompositionen einer Fahrzeugflotte mit dieser Technologie zu bestücken.»



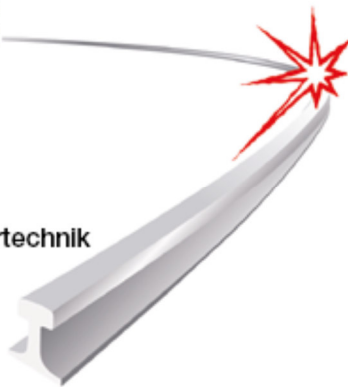
Marti baut....



Marti Bauunternehmung AG
Eichwaldstrasse 5, Postfach 3370, 6002 Luzern
Tel. 041 349 25 00 Fax 041 349 25 25
marti.luzern@martiag.ch
www.marti-luzern.ch

....bauen Sie mit!

IGRALUB
TOTAL SERVICES PROVIDER



Igralub AG für Schmiertechnik
Mainaustrasse 15
8008 Zürich
www.igralub.ch

**Was wir vor Jahren in
der Schweiz entwickelt
haben, setzen wir
weltweit erfolgreich ein.**

Der Schienenflüsterer
Niederlassungen in Deutschland, Österreich, Singapur, USA, Südafrika



**C. Vanoli AG,
Bauunternehmung**



• Hochbau • Tiefbau
• Gleistiefbau • Gleisbau

C. Vanoli AG Bauunternehmung • Artherstrasse 44 • CH-6405 Immensee
Telefon 041 854 60 60 • Telefax 041 854 60 70 • info@c-vanoli.ch • www.c-vanoli.ch



Für eine sichere
Bahninfrastruktur

Gasser Felstechnik AG | Walchstrasse 30 | 6078 Lungern | T 041 679 77 77 | felstechnik.ch