

**Zeitschrift:** Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : officielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.]

**Herausgeber:** Schweizerische Verkehrszentrale

**Band:** - (1937)

**Heft:** 8

**Artikel:** Schienen werden ausgewechselt = On change les rails

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-778069>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

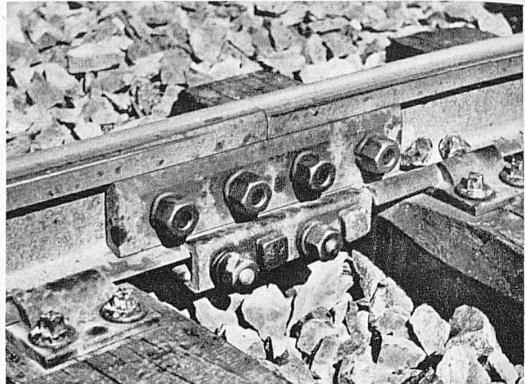
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Der Untergrund der neuen Geleiseanlage muss abgedichtet werden. Hier sieht man, wie der Sand herangeschafft wird — Amenée de sable pour ameublier le sol



Neue Stoßbrücke, wie sie bei den letzten Geleiseumbauten verwendet wurde — Les nouveaux joints utilisés dans la transformation des lignes

# Schienen werden ausgewechselt

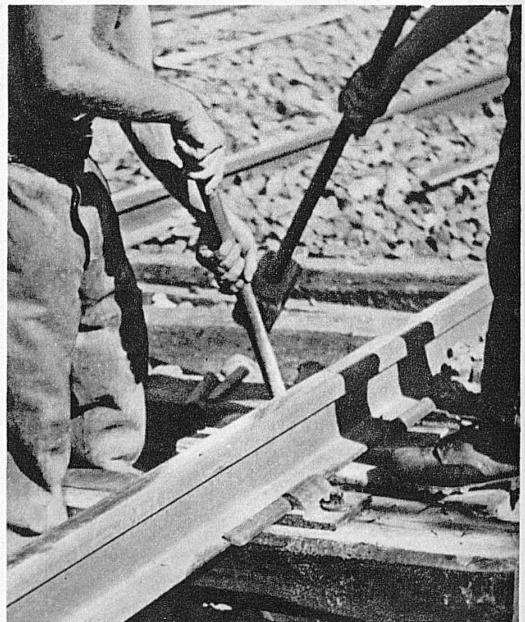
## On change les rails



Arbeit mit der Schottergabel — Travail à la fourche

Wenn die Eisenbahnschienen dreissig Jahre ihren Dienst geleistet haben, ist es gewöhnlich an der Zeit, sie zu erneuern. Sie sind durch die vielen tausend schweren Züge, die über sie rollten, abgenutzt worden und haben sich eine Ausspannung (im doppelten Sinn) verdient. Aber das Auswechseln ist jedesmal eine harte Nuss: wäre es an dem, dass man kurzerhand die alten Geleise herausreissen und neue dafür einlegen könnte, so wäre das Problem auf eine so simple Art gelöst, dass es sich nicht verlohrte, darüber ein Wort zu verlieren. Aber da der Eisenbahnverkehr wegen einer so alltäglichen Arbeit keine Störung, geschweige denn eine Unterbrechung erleiden darf, müssen die neuen Geleise schon gleichsam zur Benutzung bereit sein, ehe sie noch in ihr zukünftiges Bett gelegt sind.

Das bedingt die präzisesten Untersuchungen. Bahningenieur und Bahnmeister, welche die Verantwortung für eine Geleiseverlegung tragen, haben sich zunächst mit ganz mathematischen Fragen zu beschäftigen, derart zum Beispiel, dass die Stöße im Winkel eingemessen sind, auch wenn etwa in einer Kurve die Innenschiene etwas kürzer ausfallen muss als die Außenschiene. Ständen für solche Aufgaben nicht die notwendigen Tabellen zur Verfügung, so bedürfte es von Fall zu Fall der kompliziertesten Berechnungen. Die zum Einbau bestimmten neuen Schienen müssen schon so sorgfältig vorbereitet sein, dass das Nachtpensum — in den verkehrsfreien Stunden von 0 bis 5 Uhr sechshundert Meter einzusetzen — erreicht werden kann.



Anziehen der Keile zur Schienenbefestigung — Travail au coin

Im Vierlakt wird eine neue Schwelle nach der andern mit Schotter unterstopft — Sur une cadence à quatre temps, les pics calent le ballast sous les traverses



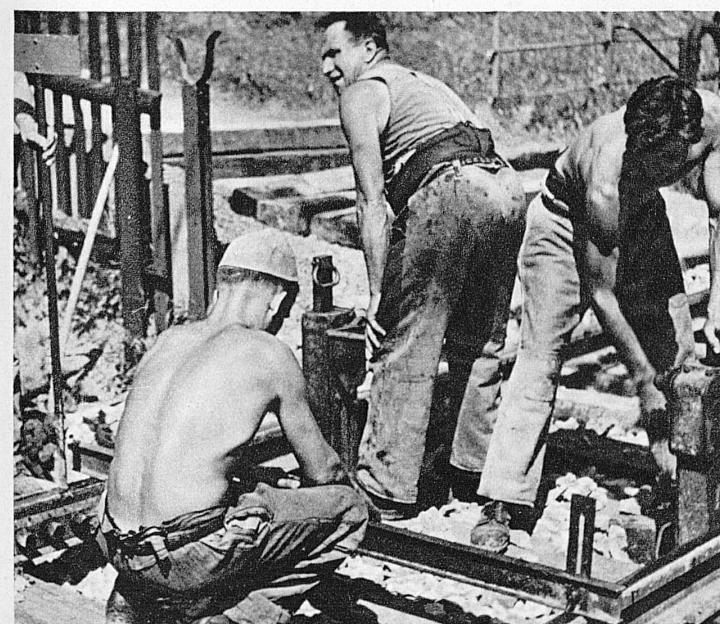
Dazu ist freilich ebenso notwendig, dass die alten Schienen während einer Geleiseverlegung soweit als möglich « abbruchreif » gemacht werden. Da man meistens gleichzeitig mit einer Schienenerneuerung eine Auffrischung des Schotterbettes vornimmt, wird der auszuwechselnde Schotter als erstes entfernt, so dass während des Umbaus — bei dem die Züge ihre Geschwindigkeit selbstverständlich zu mässigen haben — die Schienen zeitweise nur von den Schwellen getragen werden. Zuerst von den bisherigen, die erst im letzten Augenblick ausgetauscht werden, dann von den neuen, die übrigens selten an der genau gleichen Stelle ruhen wie ihre Vorgängerinnen. Bei jeder Schwelle, die eingesetzt wird, kontrolliert der Vorarbeiter der jeweilen 15köpfigen Gruppe die Spurweite: die Schwellen müssen abgezirkelt rechtwinklig zu den Schienen stehen, die später auf die endgültigen Höhenpunkte gebracht werden. (Das sind kleine Messingbolzen in den Masten der Fahrleitung, die über Höhe und Richtung des Geleises Auskunft geben.)

Schienenverlegungen geben immer erwünschte Gelegenheit, technische Neuerungen zu erproben. Im Schwellenbau wird von den Schweizerischen Bundesbahnen zur Zeit ein Verfahren geprüft, das Holzschwellen mit einer Keilbefestigung versehen hat. Bei der Schienenerneuerung findet eine neuartige Stoßbrücke Interesse, die es verhindern soll, dass sich — ein altes Übel — die aneinanderstossenden Schienenköpfe gegenseitig abschlagen. Durch eine Versteifung, zwei

festgeschraubte Backen mit einer keilartigen Fussplatte, werden die Übergänge verstärkt.

Und gerade in solchen Verbesserungen liegt der eigentliche Sinn all dieser Arbeiten: die Schienen, auch wenn sie erneuerungsbedürftig sind, bergen deshalb noch keineswegs irgendeine Gefahr für den Reisenden, aber sie gewährleisten nicht mehr bis ins Letzte die erschütterungsfreie, ruhige Fahrt. Deshalb tauscht man sie aus, deshalb sucht man allenthalben danach, die Zahl der Schienenstösse (z. B. durch ständige Verlängerung der Schienen) zu vermindern und sie dort, wo sie unumgänglich sind, in sanftem Gleichmass abzudämpfen. G.

Phot.: Fröbel



Das neu gelegte Geleise wird auf die endgültige Höhe gebracht — Réglage de la hauteur des rails

Der verschmutzte Altschotter findet neue Verwendung beim Strassenbau — Le vieux ballast sera remployé sur les routes