

# Ueber die Reduction des Rauches

Autor(en): **Rieder, L.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **6/7 (1877)**

Heft 9

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-5829>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Es ist wohl das einzige Werk der Art in der Schweiz mit 3 Walzenstrassen, einer Blechwalze und mehreren grossen Dampf-hämmern. Dicht dabei in schönem Garten liegt das Haus der Directoren, welche die Anwesenden zu dem mit Tischen besetzten Rasenplatz führten und aufs anmuthigste bewirtheten, während der Gesangsverein seine launigen Vorträge zum Besten gab. Kaum waren die Toaste auf die freundlichen Gastgeber und Gastgeberinnen verklungen, als der durchdringende Ton der Locomotivpfeife allzusehnlich zum Aufbruch mahnte. Um 4 Uhr in Solothurn zurück, vertheilte man sich bald in die Züge nach allen Richtungen, erfüllt von schönen Erinnerungen an das von den Solothurner Mitgliedern so trefflich angeordnete und vom herrlichsten Wetter begünstigte Fest, an dem ernste Arbeit und Pflege der Freundschaft wechselten, was nicht wenig dazu beitragen wird, das Gefühl der Zusammengehörigkeit und Solidarität unter den jüngern Technikern der Schweiz zu erhöhen und zu befestigen! P.

### Ueber die Reduction des Rauches.

(Siehe Nr. 8 der „Eisenbahn“ Seite 57.)

In der „Eisenbahn“ vom 24. August ist dem Commissionsbericht betreffend Reduction des Rauches an den Vorstand des zürcherischen Ingenieur- und Architekten-Vereins zu Händen des Stadtrathes Zürich ein Auszug aus dem Geschäftsbericht der Wasserversorgung der Stadt Zürich pro 1876 beigefügt, welcher, um Missverständnissen vorzubeugen, mich als Mitglied der ehemaligen Commission in der Frage über Reduction des Rauches, zu folgender Mittheilung veranlasst:

Bekanntlich sind bei Untersuchungen über Brennstoff und Speisewasserverbrauch bei Dampfkessel- und Maschinenanlagen eine Anzahl von Factoren zu berücksichtigen, wie Qualität des Brennmaterials, Zustand des Kessels und seiner Feuerzüge, Grösse der Dampfspannung und der Arbeitsleistung der Maschine, Instandhaltung der Maschine, Qualität des Heizerpersonals, Art der Beobachtung etc. Je nachdem also solche Factoren bei Untersuchungen in Wirkung treten, werden die Resultate mit ein und derselben Anlage verschieden sein.

Wenn nun bezüglich einer Maschinen- und Kesselanlage eingehende Proben veröffentlicht werden, so wird in der Regel vorausgesetzt, dass jene sämtlichen influirenden Factoren dabei normal mitgewirkt haben. Diese Voraussetzung dürfte für vorliegenden Fall keine Geltung haben, da eine Anzahl aufs Sorgfältigste und unter absolut normalen Betriebsverhältnissen ausgeführte und jeweils längere Zeit andauernde Proben, welche ich Veranlassung hatte im provisorischen Pumpwerk auf der Platzpromenade vorzunehmen, zu Resultaten führten, die theilweise wesentlich verschieden sind, von den in der „Eisenbahn“ vom 24. August angegebenen; sie erwiesen auch namentlich keinerlei Mehrverbrauch an Speisewasser seit Aufstellung des Apparates.

Da, wie von anderer Seite bemerkt wird, ein solcher un- aufgeklärt ist, so entbehren auch die bezüglich Brennmaterial- bedarf mit und ohne Apparat zum Vergleich aufgestellten Zahlen 1,89—1,99 ihrer Begründung, während, wenn diesem Vergleich das Verhältniss der gebrauchten Kohlen zum Speisewasser zu Grunde gelegt wird, worauf es zur einfachen und klaren Beurtheilung hier hauptsächlich ankommt, nicht die Zahlen

6,88 zu 8,14, sondern 7,22 zu 8,98

resultiren, was einer durch den Apparat erzielten Kohlenersparniss von 19,3% entspricht. Es rechtfertigt deshalb nicht nur die vollständig rauchfreie Feuerung, sondern auch die sehr bedeutenden Ersparnisse an Brennmaterial die Anwendung solcher Apparate sowohl bei bestehenden als neuen Dampfkesseln.

In meiner geschäftlichen Stellung eignet es sich nicht, das auf die Proben bezügliche Material hier beizufügen und werde ich deshalb in der Sache auch nicht weiter polemisieren; dagegen lege ich besagtes Material den etwa dafür sich Interessirenden gerne zur Einsicht vor und bin wünschenden Falls bereit mit nochmals durchzuführenden Proben meine Angaben vollkommen zu bestätigen.

L. Rieder, Masch.-Ing.

### Vereinsnachrichten.

#### Technischer Verein in Winterthur.

Freitag den 24. August:

Anwesend 15 Mitglieder.  
Vortrag von Herrn Ingenieur Reifer: „Die Hanfseiltransmissionen und ihr Vergleich mit Drahtseil- und Riementransmission.“

\* \* \*

### Kleinere Mittheilungen.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 16,6 m/, Airolo 21,3 m/, Total 37,9 m/, mithin durchschnittlich per Tag 5,4 m/. Die Arbeit musste in Göschenen während drei, in Airolo während zwei Tagen in Folge des lockeren Felsens eingestellt werden.

\* \* \*

### Eisenpreise in England

mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz (Firma: H. Arbenz-Haggenmacher) Winterthur.

Die Notirungen sind Franken pro Tonne.

#### Masselguss.

Glasgow	No. 1	No. 3	Cleveland	No. 1	No. 2	No. 3
Gartsherrie	79,35	70,30	Gute Marken wie:			
Coltress	86,25	70,00	Clarence, Newport etc.	55,00	54,35	50,00
Shotts Bessemer	88,75	—	f. a. b. in Tees			
f. a. b. Glasgow			South Wales			
Westküste	No. 1	No. 2	Kalt Wind Eisen			
Glangarnock	75,00	68,15	im Werk			
Eglinton	70,00	65,00				
f. a. b. Ardrossan						
Ostküste	No. 1	No. 2				
Kinneil	70,00	65,00	Zur Reduction der Preise wurde nicht			
Almond	70,00	65,00	der Tageskurs, sondern 1 Sch. zu			
f. a. b. im Forth			Fr. 1,25 angenommen.			

#### Gewalztes Eisen.

	South Staffordshire	North of England	South Wales.
Stangen ord.	162,50 — 175,00	146,85 — 156,25	150,00 — 156,25
best	187,50 — 225,00	159,35 — 168,75	—
best-best	225,00 — 240,00	184,35 — 193,75	—
Blech No. 1—20	200,00 — 218,75	194,55 — 206,25	—
„ 21—24	212,50 — 231,25	—	—
„ 25—27	250,00 — 268,75	—	—
Bandeisen	175,00 — 200,00	—	—
Schienen 30 Kil. und mehr		140,00 — 150,00	143,75 — 150,00
franco Birmingham		im Werk	im Werk

### Verschiedene Preise des Metallmarktes.

pro Tonne loco London.

	Kupfer.	Fr.
Australisch (Walleroo)		1987,50—1993,75
Best englisch in Zungen		1850,00—1887,50
Best englisch in Zungen und Stangen		2025,00—2075,00
	Zinn.	Fr.
Holländisch (Banca)		—
Englisch in Zungen		1750,50—1762,50
	Blei.	Fr.
Spanisch		493,45—500,00
	Zink.	Fr.
Englisch in Tafeln		581,25—600,00

\* \* \*

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

des

eidg. Polytechnikums in Zürich.

#### Wöchentliche Mittheilungen der Stellen-Vermittlungs-Commission.

Offene Stellen.

Nr. 23 in Nr. 17, Bd. VI der „Eisenbahn“.  
Nr. 26 bis 29 in Nr. 21, Bd. VI der „Eisenbahn“.  
Nr. 31 „ 33 „ „ 1, „ VII „

Stellensuchende Mitglieder.

Ein Architect, mehrere Ingenieure, Geometer und Maschineningenieure, ein Chemiker.  
Ein Maschineningenieur mit eventueller finanzieller Betheiligung.

Bemerkungen:

- 1) Auskunft über offene Stellen wird nur an Mitglieder ertheilt.
- 2) Die Stellen-Vermittlung geschieht unentgeltlich.
- 3) Mittheilung über offene Stellen nimmt mit Dank entgegen das

Bureau der Stellen-Vermittlungs-Commission:  
Neue Plattenstrasse, Fluntern bei Zürich.

Redaction: H. PAUR, Ingenieur.