

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 27/28 (1896)
Heft: 23

Artikel: Zum 25jährigen Jubiläum der Rigibahn
Autor: Strub, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-82352>

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: 15.01.2026

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

Zum 25jährigen Jubiläum der Rigibahn.

Von E. Strub.

II.

Unterbau. Die normalspurigen Bahnen haben sechs, die meterspurigen fünf und die 80 cm-spurigen vier Sitzplätze in der Wagenbreite. Dementsprechend ergaben sich Durchfahrtsbreiten bei 42,5 cm Abstand zwischen den Wagenwänden und den Bauwerken von 3,4 und 2,95 m.

Die Planumbreite auf Schwellenhöhe der Bahnen mit 80 und 100 cm Spur beträgt 3—3,3 m, bei Dämmen, scharfen Kurven und Schotterbettung ohne Steinbankette etwas mehr.

Einfriedigungen beschränken sich im allgemeinen auf die Bahnhöfe, den Fuss hoher Erddämme zum Schutz derselben gegen das Betreten des weidenden Viehes, den obern Rand hoher Einschnitte, stark parzellierte, à niveau liegende Grundstücke in Ortschaften und auf Stellen, wo die Bahn parallel und à niveau neben einer Strasse hinführt. Sie haben mehr Bedeutung für das Vieh als für Menschen, weil man mit nur 7—9 km/Std. fährt und auf einige Meter Bremsweg anhalten kann. In schneereichen Gegenden bilden Einfriedigungen einen namhaften Posten der Bahnunterhaltungskosten. So musste die Wengernalpbahn auf Veranlassung der Behörde 16 km einfriedigen, wovon jedes Frühjahr die Hälfte vom einseitigen Schneedruck zertrümmert am Boden liegt.

Der Aufwand für Herstellung der *Niveau-Wege* über die Bahn ist an sich sehr gering; der Raum zwischen Schiene und Zahnstange wird einfach mit Kies ausgefüllt. Holzeinlagen auf geneigter Strecke haben sich nicht bewährt, weil im nassen Zustande zu schlüpfrig. Beide Zahnstangensysteme sind dem Strassen-Verkehr nicht hinderlich; wo Fuhrwerke Uebergänge kreuzen, sind die Zahnstangen modifiziert.

Statt eiserner *Brücken* werden in neuerer Zeit vorzugsweise steinerne gebaut. Es kann dies in vielen Fällen ohne wesentlichen Mehraufwand geschehen, weil der Verzinsung und Amortisation des aufzuwendenden Baukapitals die Verminderung des laufenden Unterhaltungsaufwandes gegenübersteht. Schon die Tracierung erleichtern steinerne Brücken, weil man bei ununterbrochenem Unterbau keine Rücksichten auf die Lage der Kurven zu nehmen hat. Dann bilden eiserne Bauten einen wunden Punkt in der Geleisekorrektur, zumal bei Einmündung von Kurven auf die Brücke. Weitere Vorzüge der Steinbauten sind neben grösserer Sicherheit und Dauer und späterer Vergrösserung der zufälligen Belastung die Stetigkeit des Unter- und Oberbaues, die sichere Begehung, die Erleichterung der Wasserableitung und die Gleichmässigkeit der Dilatationskräfte. Auch wegen des Transportes und der schwierigen Montierung, besonders aber in Hinsicht auf die meist im Rückstand stehenden eisernen Brücken und der daraus folgenden Störung bei Verlegung des Oberbaues sind steinerne Brücken im Vorteil.

Die Dampfbahnen haben zusammen 32 Tunnel, die einer Gesamtlänge von 2615 m entsprechen. Die Bahnen von 80 cm Spur haben 3,35—3,80 m Durchfahrtsbreite und 4—4,9 m Durchfahrts Höhe. Mit letzterer nicht knapp zu gehen, fordert die Rücksicht auf Rauch- und Funkenbelästigung. Zwar gelang es mittelst verschiedener Vorkehrungen in der Feuerung, diesen Uebelstand abzuschwächen, so durch grosse freie Rostfläche, schwachen Auspuff, Dampfbräusen u. s. w., gleichwohl ist die Fahrt in niedrigeren Tunnels mitunter lästig. Besonders zu empfehlen ist die Vermeidung der Höchststeigung, der Gefällsbrüche und der Minimalkurven in Tunnels.

In der Schweiz finden wir *Schotterbettung* bis zu 40% Steigung (Beatenbergbahn), während wieder andere Bahnen ihre Querswellen schon bei 20—30% in Betonguss senkten; je nach Terrain, Betriebssystem, Oberbau, Bahnlänge u. s. f. ist eben dies oder jenes am Platze. Am Beatenberg hat sich Schotter in Einschnitten noch als zulässig erwiesen, auf Dämmen aber giebt er der Schwelle kein ruhiges Lager mehr, obwohl Schotter bester Qualität

und eine Kronenbreite von 4 m vorhanden sind. Die Dampfbahnen haben mit Ausnahme der Pilatusbahn ausschliesslich Schotterbettung, welche bei 80 cm Spur fast überall mit Steinbanketten eingefasst ist. Unter Umständen wird auch bei 25% Höchststeigung ein Steinpflaster dem Schotter vorzuziehen sein, beispielsweise an der Jungfrau-bahn und zwar mit Rücksicht auf die hohen Transportkosten des Schotters und hauptsächlich wegen umständlicher und teurer Geleisekorrektur. Eingegossene Schwellen leisten auch bedeutend mehr Widerstand gegen das Aufreissen derselben bei raschen Bremsungen.

Steinbankette haben sich in Einschnitten bewährt, auf Dämmen sind sie der Setzungen wegen eine reiche Quelle des Aergernisses und sollten da vermieden werden. Mitunter kommen sie bei Schottermangel billiger als vollständige Schotterbettung.

Gemauerte *Steinsätze* gegen das Wandern des Oberbaues werden mit der Zeit locker und kommen nicht mehr zur Ausführung, dagegen haben sich kräftige, mindestens zwei Schwellen fassende Betonklötze bewährt. Solche besitzt nur die mit 22% Durchschnittssteigung gebaute Rothornbahn nicht. Der Erbauer stellte dafür die Spitzen der Packlage nicht wie bei Strassen abwärts, sondern nach oben und verwendete scharfkantigen, groben Schlägelschotter. Diese Steinverkeilung hat bis jetzt in Kurven, wo sich das Geleise seitlich verschieben kann, genügt, in Geraden ist deren Widerstandskraft gegen Geleisewandlung etwas knapp.

Oberbau. So amerikanisch wie beim Bau der Mount-Washington-Bahn, wo eines Tages ein Trupp Arbeiter mit Axt und Säge ausrückten, zu beiden Seiten der tracierten Linie Tannen schlugen, damit alle Aufträge als rohe Gerüste erstellen und darauf schliesslich zwei hölzerne Längsbalken mit aufgenagelten Flacheisen als Laufschienen befestigten, gings am Rigi doch nicht zu. In Hinsicht auf Solidität bildete die ursprüngliche Anlage der Rigibahn die Mitte zwischen jener amerikanischen und der heutigen monumentalen Bauart.

Seit der Verlegung des Oberbaues hat sich nicht der geringste Unfall ereignet, obwohl auf ihm bis Ende 1895 im ganzen 86500 Züge verkehrt sind; bei so grosser Spurweite kann er mit wenig Aufwand in gutem Zustand erhalten werden. Im Winter schützt die Schneedecke vor Frostblähungen, das Wasser wird vermöge der Bahneigung rasch und vollständig abgeleitet und die langsam fahrenden Züge vermögen die Richtung der Schienen, die mit den Schwellen und Zahnstangen steife Doppelrechtecke bilden, wenig zu verändern. In den Jahren 1885—1895 wurden die nur 14 kg/m Eisenschienen durch 20 kg/m schwere Stahlschienen ersetzt, bei gleichzeitiger Auswechslung der Holzschwellen durch eiserne und Beseitigung der als vollständig unnütz befundenen Langschwellen. Nicht die Betriebssicherheit hat dazu gedrängt, den Holzschwellen-Oberbau zu verlassen, sondern die Unterhaltungskosten. In Bezug auf das Wandern sind beide Schwellenarten gleichwertig, dagegen erschüttern Eisenschwellen die Lokomotiven erheblich stärker und haben die Dauer der Trieb- und Kurbelachsen merklich verkürzt.

Der Oberbau der schmalspurigen, reinen Zahnradbahnen ist in den Grundzügen immer derselbe und erscheint durch folgende Einzelheiten gekennzeichnet: Stahlschienen von 100 mm Höhe und 20 kg/m Gewicht; gerade Flusseisenschwellen, 1,60—1,80 m lang und etwa 15 kg/m schwer; beiderseits eingekerbte Winkellaschen, Klemmplättchen und Hakenschrauben; Schwellenabstand von 80—90 cm bei Lamellen und 100 cm bei Leiterzahnstange. Vollspurbahnen haben weder Spurerweiterung noch Ueberhöhung der Kurvenschienen, während die Schmalspurbahnen bis zu 3 cm Ueberhöhung gehen. Die Schienen stehen stets lothrecht.

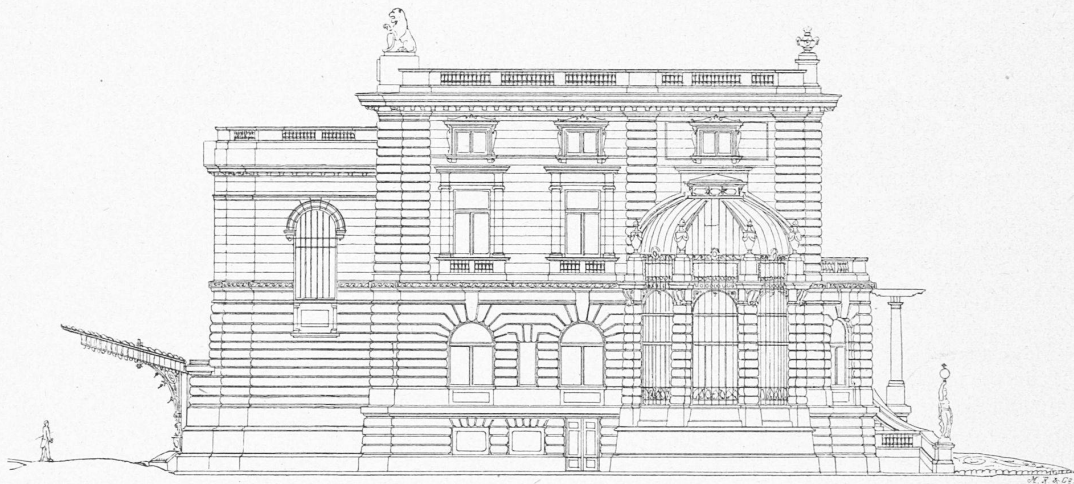
An der Rigibahn ist seit ihrer Eröffnung fast nichts unverändert geblieben: schroffe Gefällsbrüche, bei denen in der ersten Betriebszeit das Triebzahnrad zuweilen ausser Eingriff kam, forderten Ausflachung; Beschotterung, Entwässerung und Mauersätze genügten nicht; die Schnurtobelbrücke verlangte Verstärkung; Querswellen und Schienen wurden

erneuert und verstärkt; die Fahrzeuge gleichen jetzt den früheren fast in keinem Teil — nur die Zahnstange blieb unverändert und dürfte somit ihre Zweckmässigkeit durch den langjährigen, anstandslosen Betrieb und durch die noch kaum bemerkbare Abnutzung der Zähne wohl zur Genüge erwiesen haben. Oder giebt es ein besseres Zeugnis dafür, als einen Oberbauteil, der heute noch wie vor 25 Jahren ausgeführt wird? Man mag noch lange streiten über Vor- und Nachteile der verschiedenen Zahnstangensysteme, unbestreitbar bleibt doch, dass jede Bahn mit ihrer Zahnstange zufrieden ist und keine andere wünscht und damit dürfte im allgemeinen auch die Gleichwertigkeit der Systeme

Diese Einwände sind schwerwiegend für grosse, hauptsächlich überseeische Transporte und lange, steile Bahnen, denn sie kommen in Längen von 3, 3,2, 3,5, 3,6 und 4,5 m vor und wiegen 32—75 kg/m. Auf Schiffen wird der Raum taxiert, mithin sind auch da Lamellen im Vorteil. Immerhin wirkt das grössere Gewicht günstig auf die Stabilität des Geleises, die Dilatationskräfte vermögen keinerlei Formänderungen hervorzubringen und das Zahnstangenprofil ist sehr widerstandsfähig gegen die nicht selten vorkommenden Steinschläge. Wenn man bedenkt, was die Rigizahnstange ohne Schaden aushielt bei anfänglich nur 14 kg/m schweren Schienen, mangelhafter Bettung, ungenügenden

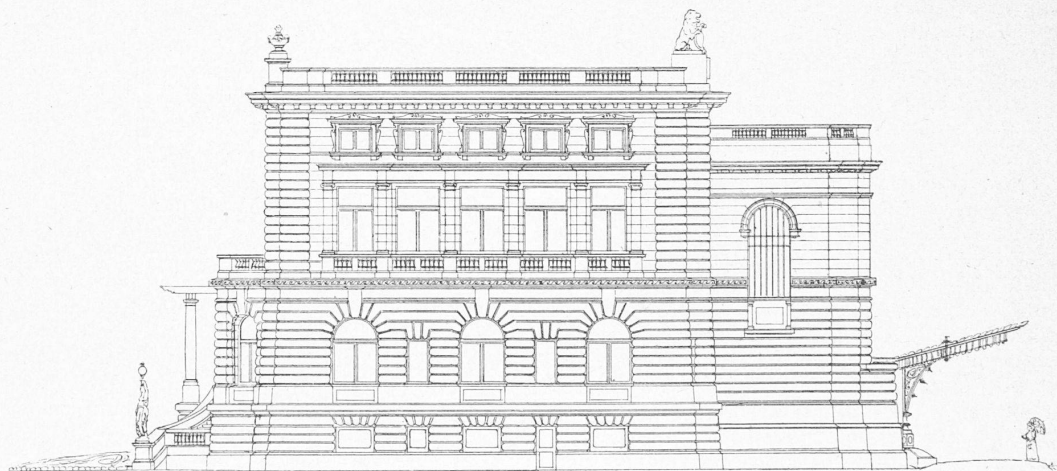
Gallerie Henneberg am Alpen-Quai zu Zürich.

Architekt: E. Schmid-Kerez in Zürich.



Westfassade, gegen die Tödi-Strasse.

Masstab 1 : 300.



Ostfassade, gegen die Stocker-Strasse.

Masstab 1 : 300.

wenigstens für unsere Seilbahnen und reinen Zahnradbahnen bewiesen sein. Wo Leiterstange oder Lamelle eher am Platze ist, wird ein gewissenhafter Fachmann von Fall zu Fall, je nach der Betriebsart, den Ortsverhältnissen u. A. entscheiden; einfach sagen, diese oder jene Zahnstange sei die bessere, kann nur ein Laie. Die Wahl der Zahnstange ist übrigens weniger wichtig, als die Wahl der Lokomotiven. Denn diese sind in Bezug auf die Sicherheit des Betriebes der einflussreichste Teil einer Zahnradbahn. Die Interessenten der Lamellenzahnstange werfen der Leiterzahnstange folgende Nachteile vor:

1. „Das grosse Gewicht und die damit verbundenen teuren Transport- und Verlegungskosten.“

Vorkehrungen gegen das Wandern, und bei vielen Mängeln der Fahrzeuge, so verdient hier ihre hohe Widerstandskraft eher Beifall als Verurteilung. Die leichtere, mehrteilige Zahnstange Abt mit der beschränkteren Eingriffstiefe fordert kürzeren Schwellenabstand und tadellose Geleislage. Vom Leiterstangen-Oberbau werden täglich bei elfstündiger Arbeitszeit höchstens 300—400 m vorgestreckt, vom Lamellen-Oberbau etwas mehr.

2. „Die Unmöglichkeit, die Zahnstangenstärke der Inanspruchnahme angemessen zu verändern.“

Diese mangelnde Eigenschaft kommt nur bei langen gemischten Bahnen in Betracht. Zwar finden wir schon bei kürzeren reinen Zahnradbahnen streckenweise nur eine Lamelle

und da müssten ja mehrere der vermeintlichen Fehler der Leiterstange ebenfalls vorhanden sein, sogar in erhöhtem Masse, weil bei 120 mm Teilung die Eingriffsdauer sehr gering ist und die Lamelle bei raschen Bremsungen der Verwerfung ausgesetzt ist. Die Variation in der Stärke der mehrteiligen Zahnstange ist aber nicht so bedeutend. Von drei und vier Lamellen ist man wieder abgekommen; eine Lamelle wird ungünstig beansprucht und giebt mangelhaften Zahneingriff, so dass eigentlich mit Vorteil nur zwei Lamellen in den bekannten Stärken von 20 und 25 mm bleiben.

3. „Die Unmöglichkeit, die Lokomotivkraft auf geringe-

Wäre wirklich etwelche Gefahr vorhanden, so hätte sich diese bei den zahllosen Bremsversuchen und in dem langjährigen Betriebe zeigen müssen. Defekte oder bedenkliche Erscheinungen sind uns nicht bekannt, wohl aber durchgebogene Lamellen.

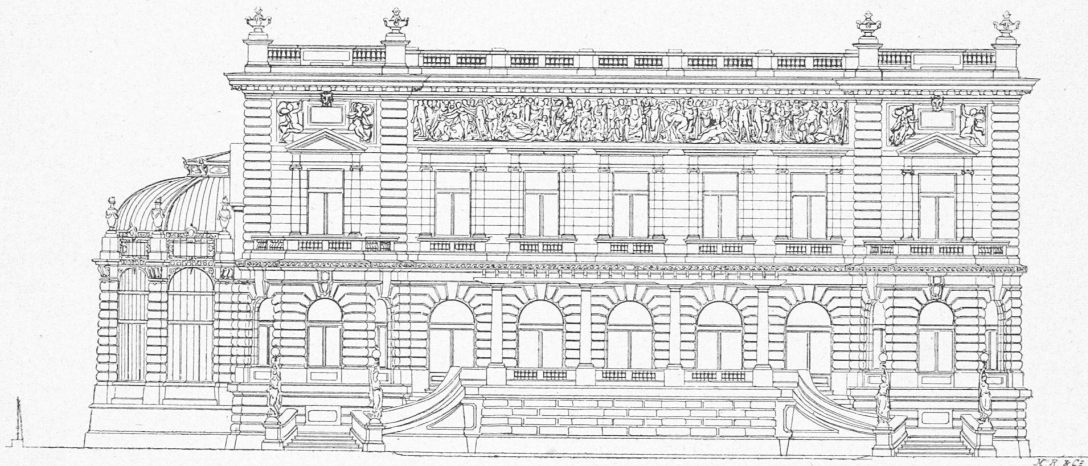
6. „Die Lockerung der Zähne.“

Am Rigi wurden die Zähne seit Eröffnung der Bahn erst einmal bei Anlass der Schwellen- und Schienenausschleifung nachgenietet. Man lässt eben feste Zähne fest und lockere los und macht sich weiter keine Sorgen.

7. „Die Unmöglichkeit, die Zahnstange zu kehren und allfällig beschädigte Zähne auszuwechseln.“

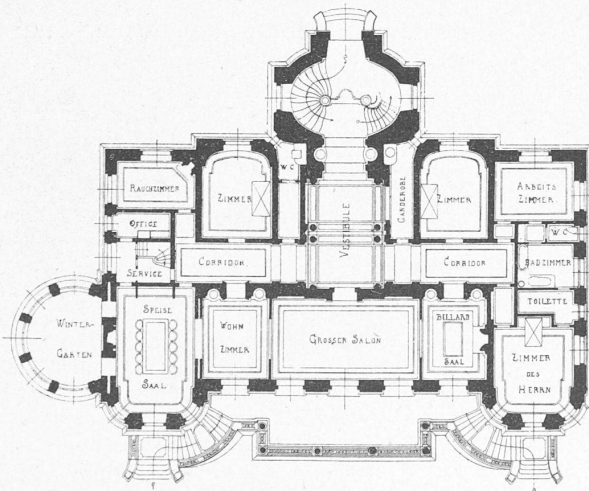
Gallerie Henneberg am Alpen-Quai zu Zürich.

Architekt: E. Schmid-Kerez in Zürich.



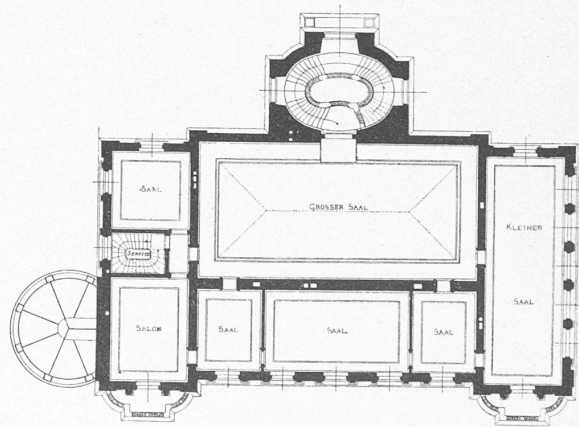
Südfassade, gegen den Alpen-Quai.

Masstab 1:300.



Grundriss vom Erdgeschoss.

Masstab 1:500.



Grundriss vom ersten Stock.

Masstab 1:500.

ren Steigungen durch vermehrte Geschwindigkeit zur vollen Ausnützung zu bringen.“

Diese Aussetzung wird durch die im Betriebe stehenden Bahnen widerlegt.

4. „Die Unmöglichkeit eines direkten Angriffs der Triebstangen an dem Triebtrabe.“

Die Erfahrung widerlegt diese Behauptung ebenfalls vollständig.

5. „Die Möglichkeit von Zahnbrüchen.“

Mit diesem Gefahrenpunkt hat man nach bisher gewonnenen Erfahrungen nicht zu rechnen. Flusseiserne Zähne, die nach dem Abscheeren ausgeglüht werden, oder noch besser schmiedeiserne Zähne, bieten hinreichende Sicherheit.

Bei der geringen Abnutzung der Zähne ist die Umkehrbarkeit nicht von Bedeutung. Am Rigi ist die Zahnstange noch wie neu. Einzelne Zähne lassen sich nötigenfalls durch das Ausarbeiten des Zahnprofils in den einen Steg leicht auswechseln. Unangenehm aber ist, dass linke und rechte Kurvenstücke erforderlich sind.

8. „Die schwierige Kurvung und die unmögliche Anwendung kleiner Kurvenradien.“ Schwierige Kurvung ist der zweite Einwand von Bedeutung:

Lamellen gewähren freiere Hand in der Wahl der Kurvenradien und ermöglichen im Bau und Betrieb leichter Traceänderungen. Sie gestatten Spurerweiterungen bis zu etwa 14 mm, darüber hinaus würde ein seitliches Streifen

zwischen Lamellen und Zahnrad stattfinden. Die Krümmung der Leiterstangen verursacht in unserer Zeit geringere Schwierigkeit als früher; es sind Kurven im Betrieb von 27—30 m Radius, bei welchen die Zähne eine geringe und gleichmässige Abnutzung zeigen (St. Gallen-Gais und Neuchâtel-gare). Bei solch kleinen Radien bedarf wohl auch die meterteilige Zahnstange besonderer Massregeln.

Die Leiterstange muss entsprechend den Krümmungen in verschiedenen Längen hergestellt werden, was für die Fabrikation und Verlegung umständlich ist. Mitunter dürfte es ratsam sein, für die ganze Bahn nur einen Radius anzuwenden.

9. „Mangel an Kontinuität und Beschränkung der Arbeitsverteilung.“

Kontinuität und Arbeitsverteilung sind sehr zu begrüssen; den Lamellen sind diese aber nicht zu gute gekommen, ohne andere Fehler zu schaffen, deren hier bereits Erwähnung gethan ist. Uebrigens kommen auch bei Lamellen Stossfugenunterschiede von 3—4 mm und demzufolge stark angegriffene Endzähne vor und dann wirkt die Kontinuität nachteiliger auf die Dilatation, vornehmlich in Geraden.

Bei reinen Zahnradbahnen wenigstens ist das Bedürfnis nach Verteilung des Zahndruckes auf mehrere Zahnräder kein grosses. Die beiden Rigibahnen haben ja noch fast gar nicht abgenutzte Zahnstangen und eine Dauerhaftigkeit der Zahnräder von 10—20 Jahren. Lamellen sind schmaler als die Zahnräder, was eine ungleichmässige Abnutzung ergibt als bei Riggenbachs System. Mehrere Triebräder verlangen bei Dampftrieb steife Kuppelungen und diese eine ganz genaue Zahnstange, die aber schon der Dilatation wegen nicht geschaffen werden kann.

10. „Geringe Sicherheit gegen das Ausglitschen der Zahnräder.“

Sofern sich der Zahndruck auf die Lamellenzähne gleichmässig verteilt, ist keine Tendenz zum Aufsteigen, da auf jeder Achse die Reibung des einen Zahnrades entsprechend der Eingriffstiefe wechselnd nach abwärts, die des andern nach aufwärts wirkt, mithin Gleichgewicht besteht. Auf neuen Lamellen und bei ungenauen Stössen ist diese Verteilung kaum vorhanden und dann bildet die schwache Achsbelastung einen Gefährpunkt. Sollte aber einmal während der Thalfahrt ein Aufsteigen vorkommen, so wäre ein Wiedereingriff der Zahnräder kaum möglich, schon der Drehung, bezw. Voreilung des durch die Federn entlasteten Zahnkranzes wegen.

Bei Leiterstangen ist jene ausgleichende Zahnreibung nicht vorhanden, weshalb dieser eine hinreichende Achsbelastung entgegengesetzt werden muss, was bei zweckmässiger Placierung der Zahnräder immer möglich ist. Nach zahlreichen Versuchen greifen aufgestiegene Zahnräder rasch wieder ein. Wie schon gesagt, haben wir Bahnen von 37, 30 und 25% Steigung und nur einem Triebzahnrad seit 30 Jahren, ohne dass in dieser langen Zeit infolge Aufstieges eine Störung vorgekommen wäre und mit dem, was innert 30 Jahren nicht eintritt, hat man nicht zu rechnen. Wir empfehlen gleichwohl künftig noch mehr auf starke Belastung des Notbremsrades Bedacht zu nehmen und die Zahnköpfe zum Schutz gegen allfälliges Anstemmen an die Stangenanzahnkante halbrund zu bilden. Den sichersten Zahneingriff bietet die horizontale Doppelzahnstange der Pilatusbahn wegen der unverrückbaren Lagerung der Radachsen zur Zahnstange, welches System aber verwickelte Lokomotiven, teuren Oberbau und schwierige Weichenkonstruktion im Gefolge hat. Die gleiche Sicherheit auf Bahnen mit vertikalen Zahnstangen liesse sich durch zangenartige, den Schienenkopf oder die Zahnstange fassende Klammern erreichen. Leiterstangen sind viel sicherer gegen Entgleisungen.

11. „Die zu ihrer Ausführung erforderliche grosse Anzahl von Arbeitsvorgängen, die sie teuer machen.“

Es ist richtig, Leiterstangen haben mehr aber billigere Arbeitsvorgänge als die gestanzten und gefraisten Lamellen. Die gesamten Arbeitspreise auf das Meter fertige Leiterstange machen nur etwa 1.50 Franken, sodass nach der heutigen vervollkommenen Fabrikation derselben der Fabrik-

preis gegenüber Lamellen bedeutend weniger beträgt. Bei Berücksichtigung der Transport- und Verlegungskosten kann mitunter aber der Preis zu Gunsten der Lamellen sein. Die Leiterstange kann im Inlande fabriziert werden, während die Lamellen hier noch teurer kämen, weil deren fast 30% betragenden Abfälle am vorteilhaftesten im Hüttenwerk Wiederverwendung finden.

12. „Die geringe Solidität der Stösse und die Gefahr des Ausschlitzens des untersten Zahnes.“

Die ursprünglichen Stossverbindungen liessen zu wünschen übrig, die später ausgeführten aber genügen. Leiterstangen sind durch Anschlagplatten entlastet, während bei Lamellen die ganze Zugkraft durch Schrauben übertragen wird.

Die Ausschlitzzgefahr ist ein harmloses Gespenst, das Gelehrte vor 30 Jahren ahnten.

13. „Der bedeutende Spielraum bei den Stössen und die grosse Zahnteilung, wodurch eine etwas schnelle Fahrt verunmöglicht werde.“

Die Länge der Leiterstangen reduciert den Einfluss der Dilatation auf zulässige Grössen — bei Anwendung einer Triebachse. Die Endzähne werden im allgemeinen etwas mehr angegriffen als bei Lamellen, aber nicht in bedenklichem Masse. Mittels Zahnform und Zahnradgrösse kann sehr viel zum anstandslosen Passieren grösserer Stossfugen beigetragen werden. Auf Leiterstangen wie auf Lamellen machen sich bis zu der üblichen Geschwindigkeit Stösse um so weniger fühlbar, je rascher gefahren wird.

14. „Leichte Verstopfung durch Schnee, Steine u. s. w.“

Schnee beeinflusst mehr die Lokomotive als die Zahnstangenkonstruktion. Steine jeglicher Härte werden, ohne die Lokomotive zu heben, zermalmt. Zudem ist die Bahnbewachung so intensiv, dass von einem Gefährpunkt nicht gesprochen werden kann.

Transmissionsräder sind im Winter hinderlicher als Balancier.

Eis, wie es sich etwa in Tunnels bildet, lässt sich von Lamellen leichter lösen als von Leitern. (Forts. folgt.)

Die Gallerie Henneberg am Alpen-Quai in Zürich.

Bis vor Kurzem huldigten die Einwohner der Zwinglistadt fast ausschliesslich der Pflege der Tonkunst, die sich unter dem Einfluss bedeutender, in Zürich weilender Meister in gedeihlicher Weise entfaltet hat. Durch den Bau des neuen Theaters haben auch die sogenannten darstellenden Künste, gleichzeitig mit der Tonkunst, eine der Bedeutung Zürichs entsprechende Stätte gefunden, und mit der baulichen Entwicklung der Stadt ist auch die Bau- und Bildhauerkunst zu grösserer Ausdehnung und Pflege gelangt. Dagegen konnte von den bildenden Künsten die Malerei schon deshalb nicht die wünschbare Berücksichtigung finden, weil es an geeigneten Lokalen zur Ausstellung von Gemälden fehlte. In letzter Zeit ist auch auf diesem Gebiete eine wesentliche Wendung zum Bessern zu verzeichnen, und wir gehen wohl nicht zu weit, wenn wir sagen, dass Meister Böcklin, der eine Reihe von Jahren in Zürich weilte, indirekt dazu mitgewirkt hat. Denn aus dem Kreise seiner hiesigen Freunde und Verehrer sind zum grösseren Teile jene Männer hervorgegangen, denen es zu verdanken ist, dass Zürich demnächst eine schöne Gemädegallerie am Uto-Quai erhalten wird. (Vide Bd. XXVI S. 146.)

Durch die Ausstellungen im provisorischen Bau des Künstlerhauses wurde unter der Einwohnerschaft Zürichs der Sinn für die bildenden Künste in erfreulicher Weise geweckt. Während früher nur wenige Kunstfreunde namhaft gemacht werden konnten, die ihren mit aller Pracht und allem Luxus ausgestatteten Wohnräumen auch den entsprechenden Bilderschmuck gönnten, hat in jüngster Zeit fast jedes hervorragendere, käufliche Gemälde, das zur Ausstellung kam, seinen Abnehmer gefunden und es giebt wohl solche Käufer, die nun Mühe haben, ihre erworbenen Schätze in geeigneter Weise zur Ausstellung zu bringen.