

Bahnhof-Anlagen und -Projecte: vergleichende Uebersicht der verschiedenen Vorschläge zur Lösung der Bahnhoffrage von Winterthur 1874

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **2/3 (1875)**

Heft 1

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-3643>

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.

DIE EISENBAHN LE CHEMIN DE FER

Schweizerische Wochenschrift
für die Interessen des Eisenbahnwesens.

Journal hebdomadaire suisse
pour les intérêts des chemins de fer.

Bd. II.

ZÜRICH, den 7. Januar 1875.

No. 1.

„Die Eisenbahn“ erscheint jeden Freitag. Correspondenzen und Reclamationen sind an die Rédaction, Abonnements und Annoncen an die Expedition zu adressiren.

Abhandlungen und regelmässige Mittheilungen werden angemessen honorirt.

Abonnement. — *Schweiz:* Fr. 10. — halbjährlich franco durch die ganze Schweiz. Man abonniert bei allen Postämtern oder direct bei der Expedition. *Ausland:* Fr. 12. 50 = 10 Mark halbjährlich. Man abonniert bei allen Postämtern des deutsch-österreichisch. Postvereins, für alle übrigen Länder direct bei der Expedition. Preis der einzelnen Nummer 50 cts.

Annoncen finden durch die „Eisenbahn“ in den fachmännischen Kreisen des In- und Auslandes die weiteste Verbreitung. Preis der viergespaltenen Zeile 25 cts. = 2 sgr. = 20 Pfennige.

„Le Chemin de fer“ paraît tous les vendredis. — On est prié de s'adresser à la Rédaction du journal pour correspondances ou réclamations et au bureau pour abonnements ou annonces.

Les traités et communications régulières seront payés convenablement.

Abonnement. — *Suisse:* fr. 10. — pour 6 mois franco par toute la Suisse. On s'abonne à tous les bureaux de poste suisses ou chez les éditeurs. *Etranger:* fr. 12. 50 pour 6 mois. On s'abonne pour l'Allemagne et l'Autriche auprès des bureaux de poste, pour tous les autres pays chez les éditeurs Orell Fussli & Co. à Zurich. Prix du numéro 50 centimes.

Les annonces dans notre journal trouvent la plus grande publicité parmi les intéressés en matière de chemin de fer. Prix de la petite ligne 25 cent. = 2 silbergros = 20 pfennige.

INHALT: Bahnhof-Anlagen und -Projecte. (Mit Beilage.) — Einige Erörterungen über das schweizerische Eisenbahnwesen. (Fortsetzung.) — Conferenz der schweizerischen Eisenbahnverwaltungen. — Vereinigte Schweizerbahnen. — Gotthardbahn. — Tessinische Thalbahnen. (Correspondenz.) — Botschaft des Bundesrathes an die hohe Bundesversammlung, betr. den Postvereinsvertrag vom 9. October 1874. — Gotthardbahn. (Corr.) — Bundesrathsverhandlungen. — Kleinere Mittheilungen. — Unfälle. — Eisenpreise. — Stellenvermittlung. — Recettes des chemins de fer suisses. — Anzeigen.

Bahnhof-Anlagen und -Projecte.

I.

Vergleichende Uebersicht der verschiedenen Vorschläge zur Lösung der Bahnhoffrage von Winterthur, 1874.

Dem Eisenbahn-Knotenpunkt Winterthur steht in Folge neu geschaffener Bahnprojecte und deren raschen Erstellung eine Entwicklung bevor, sowohl im Bahn- als Local-Verkehr, die in unserm Ländchen als eine ausnahmsweise bezeichnet werden darf, und daher eine allgemeine Betrachtung über die in Aussicht genommenen Mittel zur principiell richtigsten Lösung der Frage einer Bahnhof-Erweiterung, oder eventuellen Verlegung, vorzugsweise vom technischen Standpunkte aus, auch für einen grössern Kreis von Unbetheiligten, von einigem Interesse sein mag, zumal die Natur selbst, sowie die seit 2 Dezennien ganz bedeutend veränderten Verhältnisse des Locals, diese Aufgabe zu einer recht schwierigen gemacht haben.

Die bisherigen von hier ausgehenden Hauptlinien sind in ihren durchschnittlichen Richtungen durch deren Ausmündungspunkte aus dem Thale bedungen und bilden, von einem gemeinschaftlichen, ideellen Schnittpunkt betrachtet, annähernd drei gleiche Winkel, in den Richtungen gegen Zürich, gegen Romanshorn-St. Gallen und gegen Schaffhausen; die 3 neuen Linien von Waldshut, von Singen-Kreuzlingen und vom Tössthal schliessen sich den erstern von den erwähnten Hauptlinien bei der Einmündung an und haben somit selbst keinen oder wenig Einfluss auf die neue Wahl der einzuschlagenden Richtungen, deren thunlichste Abkürzung als eine der ersten Conditionen an einen richtig zu gründenden Bahnhof betrachtet werden dürfte.

Das Blatt I (siehe die der heutigen Nummer beigegebenen Karten „Bahnhofprojecte Winterthur“) dient zur Uebersicht des Thales und der Ausdehnung der Bauquartiere, nebst den ursprünglichen Bahnhofprojecten.

Zur Zeit des Baues der Nordostbahn kamen vor die entscheidende Gemeinde schon 3 Situationen von denen die erste so ziemlich in der gegenwärtig benutzten Lage; die zweite längs der Nordseite, weil über die grösste Steigung sich ausdehnend verworfen, und die dritte auf der Südseite ebenfalls unbeliebt war, da der zunächst in Aussicht genommene Platz für die voraus-

sichtliche Ausdehnung zu beengt erschien, obgleich ein Gutachten von Ingenieur Negrelli diese Lage als die richtigste für eine vortheilhafte Betriebseinrichtung, sowie für die örtlichen Interessen bezeichnet hatte.

Vor dem Uebergehen auf die neuen Vorschläge mag die Bemerkung von Nutzen sein, dass wenige Jahre schon, nach Erstellung der ersten Anlage, eine Vergrösserung in südlicher Richtung von der Zürcherstrasse stattfand, zur separaten Einrichtung der Güterstation, die an eigener Ausdehnung annähernd der ursprünglichen Anlage gleichkam, und welche nun mit diesem Jahre wieder mit bedeutenden Auslagen, entsprechend den neuen Bedürfnissen des Güterverkehrs, ausgedehnt und zugleich die Einmündung der Waldshuter-Linie erstellt wurde. Auch für den Personenverkehr der bis heute erstellten drei ältern Linien ist eine Vergrösserung von der Nordostbahngesellschaft schon vorbereitet; als weitere Uebelstände sind von Seite der Ortsbewohner und dessen Gemeinderath namentlich noch hervorgehoben und deren gründliche Abschaffung dringend verlangt werden:

- 1) die lästige Sperrung der beiden nach Töss und Wülflingen führenden Hauptstrassen, durch den sich darüber erstreckenden Bahnhofdienst.
- 2) die fatale Aussicht, in nächster Zukunft in der nothwendigen Ausbreitung des städtischen Strassennetzes, noch mehr als bisanhin schon durch die Bahnlinie gehindert zu werden, wodurch die Zahl dieser später 4-spurigen Uebergänge ebenfalls vermehrt wird, die für den Bahnbetrieb so lästig wie für das Publikum sind.

Aus mehr oder weniger officiellen Aufträgen an verschiedene Bahn-Ingenieure und in dieser Richtung bewanderte Experten wurden dann folgende neue Vorlagen erzielt, denen ein anderweitiger Gedanke zur Vergleichung vom Verfasser noch ange-reicht ist.

Das von Oberbaurath Stimmen in Carlsruhe auf die südliche Seite der Zürcher Landstrasse in's Tössfeld verlegte Project findet (Blatt II) am meisten ebenen Raum zur Ausdehnung, ohne mit dem bessern Bauquartier zu sehr in Conflict zu kommen. Der leitende Grundgedanke dabei ist, die Befreiung der beiden Hauptstrassen nach Töss und Wülflingen vom Bahnhofdienst nebst möglichster Concentration des Betriebes sämtlicher Bahnlilien; die Einsteighalle ist gegen Osten placirt, während die Güterstation ihren Zugang auf der Westseite (von der Tössfeldstrasse her) hat.

Obleich nun mit dieser Situation einem Hauptvorwurf der gegenwärtigen Lage ganz richtig begegnet ist, so gehen daraus wieder folgende Uebelstände hervor:

- a) der Gesamt-Güterverkehr der Stadt selbst hat stets den Bahnübergang dicht vor dem Bahnhof zu passiren und denselben in seiner halben Ausdehnung zu umgehen.
- b) die Einsteighalle ist ebenfalls wohl weit entlegen für alle Quartiere und ist deren Zu- und Abfahrt auf eine grössere Strecke gemeinsam, da ohnehin jene Stelle die am meisten in der Breite beschränkte ist vom ganzen Terrain.
- c) die Kosten der Anlage werden durch einige besonders theure Expropriationen im Ganzen hoch ansteigen.

Das zweite Project (von Ingenieur Vasalli) scheint namentlich für die Local-Interessen günstiger als das erstbetrachtete; vor Allem die Nähe seiner Einsteighalle am städtischen Centrum, im Weitern die durch diese Lage erzielte völlige Befreiung des günstigsten und grössten Baugebietes von den Störungen des Bahnverkehrs, bei einer fast ausnahmslosen Vermeidung der Bahnübergänge à niveau; denn in Wirklichkeit ist es nur eine Strasse von ziemlich untergeordneter Bedeutung, die den Bahnhof selbst kreuzt und zwei von den abgelegenen Uebergängen ganz ausserhalb des Bahnhofbereichs. Als ein namhafter Vortheil für den Betrieb darf wohl die nicht zu verachtende Kürzung der ganzen Linie aufgeführt werden, wodurch die Tössthalbahn ca. 1½ Kilometer gewinnt.

Als Nachteile derselben sind hingegen zu erwähnen :

- a) die bedeutende Entfernung des Güterbahnhofes für denjenigen Theil der Geschäfte, die vielleicht volle $\frac{3}{4}$ des Gewichtes vom Gesamt-Güterverkehr in Bewegung setzen, da dessen Ende bis an die Grenze der Gemeinde Seen reicht.
- b) in Folge dieser bedeutenden Längen-Ausdehnung, die von einem Ende des Bahnhofes zum andern mindestens 5 Meter Höhendifferenz im allgemeinen Terrain aufweist, erhebt sich die horizontale dafür auf 449 Meter über Meer.
- c) eine fernere Folge hievon ist ein starker Damm, der in westlicher Richtung die Schaffhauser Linie über die Nordostbahn-Linie und die Schützenwiese gegen den Veltheimer Rebberg führt, und jedenfalls, nebst den dadurch bedeutend gehobenen Ausführungskosten, den grellsten Uebelstand dieses sonst beliebten Projectes bildet.

Als die dritte Situation ist die gegenwärtige Bahnhof-Situation zu bezeichnen, und ist dieselbe durch drei Haupt-projecte in Verbindung mit einigen Abänderungs-Vorschlägen vertreten.

In allen Suppositionen ist eine gewisse Ausdehnung über die gegenwärtig benutzten Grenzen hinaus vorgesehen, doch allem Anschein nach stets noch etwas karg in der Breite.

In Bezug auf das Princip der beim Umbau vor Allem bezweckten Verbesserungen ist sozusagen ausschliesslich die Frage der Verkehrsentlastung auf den beiden Hauptstrassen in Betracht gezogen; allerdings kann zur Begründung hievon mit Recht angeführt werden, dass dieser grelle Uebelstand heute schon fast jede andere Betrachtung in Schatten setzt. Die Abweichungen in der Behandlung sind nun folgende :

- a) Inspector Blotnitzki schlägt vor, bei sozusagen ganz unveränderter Situation eine Hebung von Personen- und Güterbahnhof um 0,50 Meter behufs Unterführung von den 2 wichtigsten Strassen R. und I. von der Personenhalle.
- b) die Nordostbahn behält das jetzige Bahnhof-Niveau bei, führt dieselben 2 Strassen unter der Bahn durch; im ferneren für die Ausmündung der Romanshorner Linie einen erweiterten Bogen annehmend, gewinnt sie für die ostwärts folgenden zwei Strassenkreuzungen der Linden- und Haldenstrasse die Möglichkeit der Ueberführung dieser Strassen über die Bahn.

Im einen wie im andern Falle (a und b) erleiden die beiden Hauptstrassen eine arge Entstellung; mit Zuzug der durch die Eulach vermehrten Schwierigkeiten bei der Zürcher Strasse, ergibt sich eine bedeutend erschwerte und verschlechterte Zufahrt zum Güterbahnhof; bei der Einsteighalle ist der so geschaffene Uebelstand weniger wichtig, doch bleiben sämtliche Zugänge so uneben wie unschön.

Diese Resultate sind beim Nordostbahn-Projecte nicht nur am auffallendsten, sondern es bringt dasselbe auch am meisten Entwerthung in den untern Stadttheilen, wo durchweg ein Abtrag bis zu $3\frac{1}{2}$ 0/o vorkommt. Im Lindquartier addirt sich zu der Versenkung einer grossen Umgebung, durch jene zwei überbrückten Bahnkreuzungen, noch die Verunstaltung der Bahn durch alle übrigen Kreuzungen, die in einem Einschnitt à niveau zu passiren sein werden.

- c) Weit leidlicher gestalten sich diese Verhältnisse in der dritten Anlage vom Experten Grütefien aus Hannover, der speciell vom Plane der Nordostbahn ausgeht, das Niveau desselben jedoch um 2 Meter höher annimmt. Nicht nur sind die Durchfahrten an beiden Enden des Personenbahnhofes von Vieles bequemer und schöner, sondern es können alle übrigen, an der Romanshorner und St. Galler Linie, à niveau passirt werden. Noch sind dabei verschiedene andere Verbesserungen gegenüber dem Nordostbahn-Plan durchgeführt, wie z. B. die Correction der Eulach, nebst mehreren Strassenverbindungen, auch ein Durchgang ins Neuwiesenquartier, à niveau der Strassen, die einer gewissen Beachtung wohl werth sind.

Wenn nun diese schöne und vollendet durchdachte Arbeit in Bezug auf das Hauptaugenmerk der Strassenkreuzungen als die annehmbarste Lösung betrachtet werden darf, so hat die Localität immerhin bedeutend Einsehen zu thun mit der Annahme eines Dammes von solcher Höhe, der sozusagen die ganze Stadt durchzieht. Abgesehen von manchen Schwierigkeiten, die sich erst bei allfälliger Ausführung ergeben werden, fällt schliesslich der Kostenpunkt noch schwer

in die Waagschale, um so mehr als ein theures Provisorium die Durchführung der Umänderung zu begleiten hätte, und damit keiner von den übrigen Nachtheilen der bestehenden Anlage gehoben wird, Nachteile die verhältnissmässig mit dem anwachsenden Bahn- und Local-Verkehr auch den Betrieb mehr belasten werden.

Von zwei weitern Vorschlägen über Abänderung der heutigen Bahnhofanlage, die beide mit Recht den Vorzug einer Ueberführung der beiden Hauptstrassen betonen, kommt der erstere unter Beibehaltung des gegenwärtigen Stations-Niveaus, der zweite nur mit einer gewissen Senkung desselben zum gewünschten Zwecke. Obgleich die hiezu erforderliche Höhendifferenz zwischen Bahn- und Strassen-Niveau etwas grösser wird, als im Falle der Strassen-Unterführung, so scheinen beide wenigstens mit Vortheilen für die Ortschaft und deren nächste Umgebung verbunden zu sein, sowie sich solche auch in Beziehung auf Anlagekosten nur billiger als die Unterführung zu stellen scheinen.

Ob nun schliesslich eine Disposition, worin die Personenhalle südlich, und möglichst nahe dem städtischen Centrum erstellt, der Güterbahnhof jedoch getrennt davon in seiner bisherigen Lage verbleiben würde, frei genug von gewichtigen Nachtheilen in Bezug auf Betrieb und Kostenpunkt bleibt, möchte eine strenge Vergleichung, gegenüber den unbestreitbaren Vorzügen, die sich daraus ergeben, bald an der Hand eines detaillirten Entwurfes herzustellen geeignet sein.

Leitende Grundsätze bei dieser Wahl sind folgende :

- a) Radicalere Befreiung der lokalen Verkehrswege von dem Bahnverkehr, als in irgend einem bisherigen Vorschlage.
- b) Beibehaltung der vortheilhaften Lage der bisherigen Güterstation, unter weit geringern Abänderungen als in dem Grütefien'schen Projecte.
- c) Vermeidung der grössten Nachteile der heutigen Anlage.

Eine principiell richtige Vertheilung der zu verfolgenden Bahnrichtungen scheint bei wiederholter Betrachtung doch immer wieder das gewünschte Mittel zur Abhülfe der meisten Nachteile zu bieten.

So wird vom technischen Gesichtspunkt aus Jedermann durch einen Blick sich überzeugen, dass durch die Versetzung des ideellen Schnittpunktes der drei Hauptrichtungen rückwärts um ca. 240 Met. von der Zürcher Landstrasse ins Tössfeld, unter möglichst strenger Verfolgung der daraus sich ergebenden Linien, eine Verbesserung dieser Richtungen und zugleich eine Abkürzung und Ausebnung des Tracé über das Thal hinweg erreicht wird, die nicht unerheblich ist; eine nähere Prüfung wird nun zeigen, wie die Schwierigkeiten, die einer wirklichen Benutzung derselben im Wege stehen, beseitigt, oder deren Einfluss vermindert werden kann :

Unter Bezugnahme auf die beim Project von Oberbaurath Stimmen gemachten Betrachtungen muss wohl auf das einfachste Auskunftsmitel, die Verlegung des Bahnhof-Schwerpunktes nach dieser Stelle, verzichtet werden; nichts steht dagegen einer dortigen Vertheilung der Güterwagen im Wege, in dem Sinne, dass Winterthurer-Wagen da abgelöst werden, und im vordern, der Stadt zunächst gelegenen Theile des Güterbahnhofes das Rangiren, sowie die Neubildung der Züge bequem stattfinden kann.

Transitirende Züge würden nebst den Personenzügen von erwähltem Schnittpunkte aus rechts abschwenken und mittelst einem Bogen von 660 Meter Radius und dem circa 500 Meter langen Tunnel unter dem Hohwachthügel durch, in den Personenbahnhof einmünden. — Hiedurch würde die Nordostbahn-Linie und Singen-Kreuzlingen abgekürzt um circa 500 Met. die St. Galler-Linie ebenfalls um circa 750 Met. die Tössthalbahn " " " " 1000 Met.

Einzig die Schaffhauser-Linie würde verlängert um circa 750 Meter, indem von der Einsteighalle rückwärts über das Ende vom Güterbahnhof und längs der Schützenstrasse unter der Rieter'schen Bleiche durch und von dort auf dem kürzesten Weg die bisherige Richtung zwischen Veltheim und Wülflingen wieder gewonnen würde.

Es kann hingegen auch dieser Uebelstand auf zwei Orten vermindert werden, je nachdem die betreffende Verwaltung die Anwendung des einen oder andern Mittels für convenabler hält:

Erstens kann vom Abzweigungspunkte an vor dem Tunnel durch den Güterbahnhof und in der Richtung des heutigen Seitengeleises der Gebrüder Sulzer, mittelst einem Bogen von 300 Meter Radius, eine directe Verbindung mit Anschluss an die Bahnhoflinie in der Schützenstrasse erstellt werden, was die heutige Fahrstrecke Schaffhausen-Zürich um circa 1750 Meter kürzt, zu Gunsten aller Güterzüge und einiger directer Personenzüge in dieser Richtung.

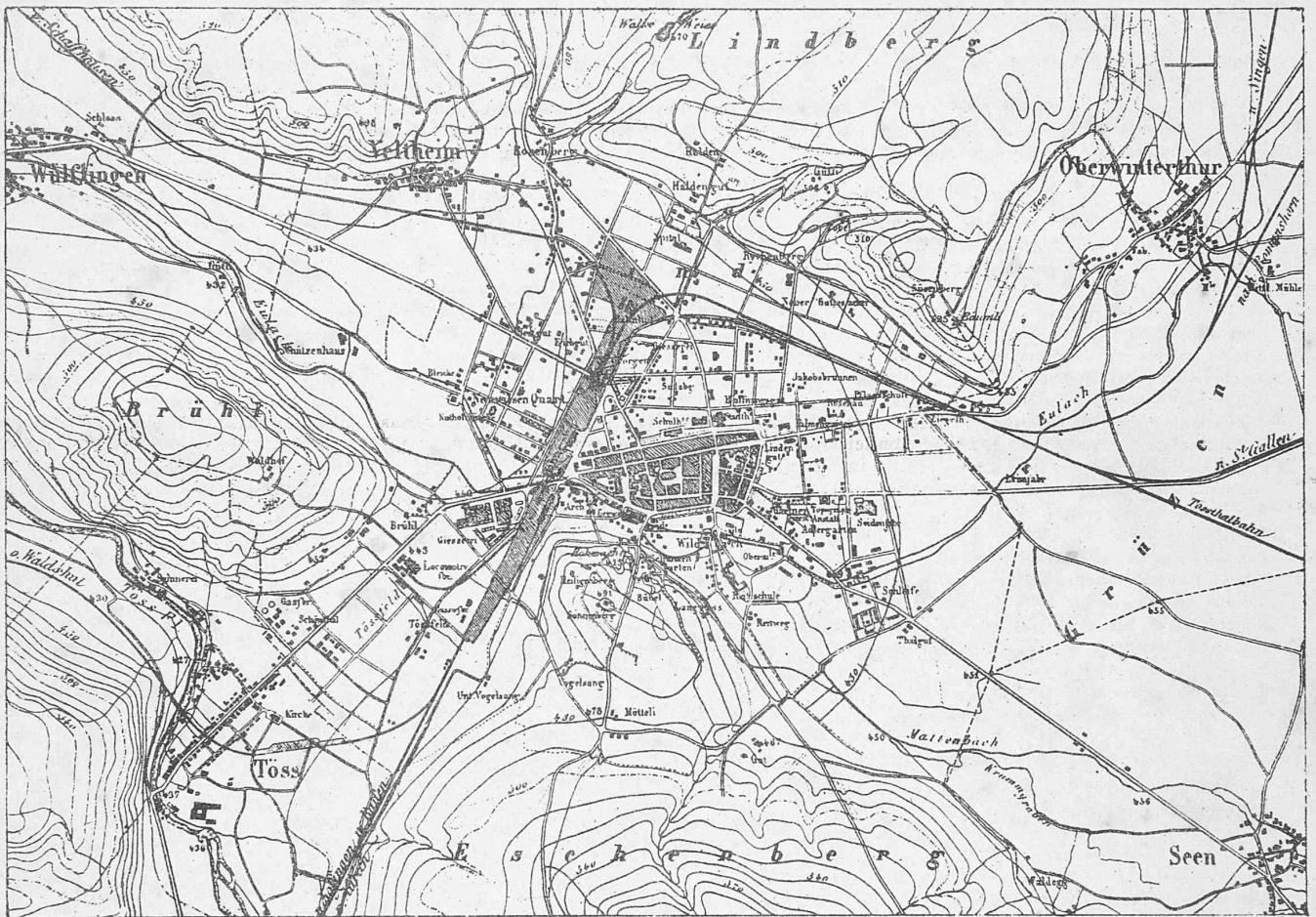
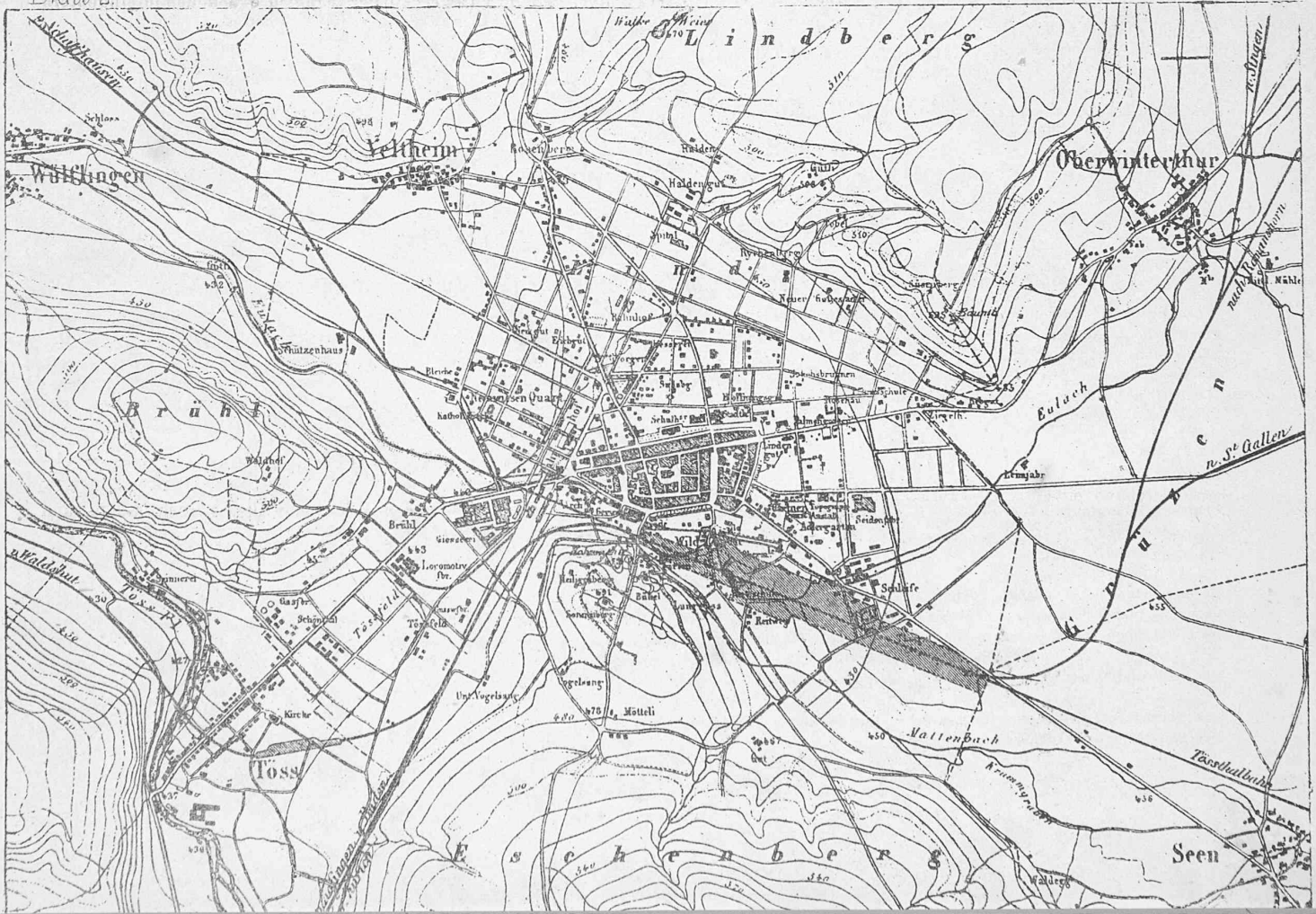


Photo-Lithogr. Orell Füssli & Co. Zürich.



Seite / page

2 (3)

leer / vide /
blank

Zweitens könnte durch Einrichtung einer sogenannten Station für Schaffhausen, in einem Gebäude der Güterstation die alleinige Benutzung der directen Linie, wenigstens für alle gegen Zürich Reisenden, erzielt werden. Die Verbindung gegen den Personen-Bahnhof möchte überdies als Separat-Communication mit dem Ende der Güter-Station, wie zum Wenden ganzer Züge dienen.

Um weitere Uebelstände für den Güterverkehr, resp. für die Handhabung der Güterzüge zu vermeiden, darf vorausgesetzt werden, es genüge die Erfüllung der Bedingung, dass eine gehörige Güterzuglänge ausserhalb des Tunnels im Güterbahnhof selbst noch placirt werden könne, ohne einen vorbeifahrenden Personenzug zu verhindern oder zu gefährden. Daraus wird die Nothwendigkeit einer rückwärts Verlängerung der Güterstation folgen, was jedoch zu keinen grossen Kosten führen kann.

Der Beginn des Personenbahnhofs würde sich unmittelbar an die Ausmündung des Tunnels, ob der Thurmhaldenstrasse, anschliessen und dazu sowohl die Steigmühlwiese, wie der mittlere und grössere Theil des Wildbach-Quartiers benutzt; seine weitere Ausdehnung in derselben Richtung längs dem Eulach-Canal bis zur Schleife, mit einer Gesamtlänge von 600—650 Meter, möchte dann wohl den kommenden Anforderungen auch noch genügen.

Betrachten wir die Gestaltung der Niveau-Verhältnisse dieses Projectes, so werden auch diese zu den günstigern von allen vorgeschlagenen gezählt werden können:

Wenn nämlich im vordern Theile des Güterbahnhofes, anstossend an die Zürcherstrasse, eine Maximal-Erhöhung von 1 Meter (möglicherweise genügen 60 Centimeter schon) angenommen und vom Punkte der Abzweigung der Hauptlinie bis zum Tunnelleingang noch weiters 1 Meter Höhe gewonnen werden kann, so erreicht dieselbe dort 443 Meter Oberkant-schienen, was der gegenüberliegenden Terrainhöhe vom Tössfeld gegen Gebr. S. hin entspricht; mit einer Steigung von circa 5⁰/₁₀₀ bis gegen die Personenhalle auf circa 800 Meter Entfernung wird die Höhe von 447 Meter erreicht, welche ohne Uebelstand aufwärts durchzuführen sein wird, während die längs der Eulach abwärts gezogene Schaffhauser Linie höchstens 7⁰/₁₀₀ Gefäll erhält. Die Kreuzung derselben mit der Zürcherstrasse sowohl wie die Durchführung über den obern Theil der Schützenwiese wird daher keinen besondern Hindernissen begegnen; hingegen kann mit Vortheil für den ganzen untern Stadttheil die Richtung der Zürcherstrasse corrigirt werden, durch eine Verlegung nördlich in die Verlängerung der Museumstrasse; dadurch erreicht man einerseits die Bildung eines einzigen Bahn- und Strassenkreuzungspunktes à niveau, in der Gegend der Walke, womit zugleich auch Canal und Wildbachbett der Eulach in einfachster Weise abgeleitet werden können; andererseits bietet sich Gelegenheit zu Terrain-Austausch, da wo der vermehrte Bedarf für diese Zwischenlinie einige Veränderung verlangt.

Summirt man schliesslich Vor- und Nachteile dieses IV. Projectes, so darf namentlich hervorgehoben werden, dass kein Strassenzug mehr mit lebhaftem Verkehr über das Bahnhofgebiet oder dessen unmittelbare Nähe führt und alle Uebergänge sich auf 2—3 beschränken werden, die füglich à niveau anzubringen sind. Der Bahnbetrieb wird dadurch ebenso günstig wie der öffentliche Verkehr beeinflusst werden, wenn das ganze günstige Baugebiet vom Westen bis zum Osten der Stadt frei wird von der Bahnschranke; weder übertriebene Vertiefungen, noch ein hoch durchziehender Damm verunstaltet die Umgebung; sämtliche hiemit in Verbindung kommende Entschädigungen sind vermieden und spricht im Gegentheil ein so mächtiges Interesse der Bewohner Winterthurs dafür, ähnliche grelle Uebelstände mit Opfern zu verhindern, dass zu Gunsten eines auch für spätere Verhältnisse gut gewählten Stationsplatzes auf eine hübsche Summe freiwilliger Beiträge gerechnet werden dürfte. Unschön und in einigen Beziehungen weniger bequem als eine geradlinige, gemeinsame Anlage, mag dieses Project für den Betrieb ausfallen, dagegen wird Niemand die Vortheile unterschätzen wollen, die durch Kürzung der sämtlichen Bahnlängen, um circa 2¹/₆ Kilometer sich ergeben und in der Erleichterung von deren Betrieb (auf bloss 40 tägliche Züge berechnet) circa 40 Kilometer per Tag betragen unter gleichzeitiger Verminderung der Einsenkung beim Bahnhof um 1¹/₂ à 1³/₄ Meter; der sämtliche Landerwerb für den Personenbahnhof im Wildbach fällt auf das billigste Terrain in der ganzen Umgebung der Stadt, und schliesslich kann mit rascher Anhandnahme der Ausführung im Fernern noch gewonnen, resp. vermieden werden:

a) die theure Uebergangsperiode für die Nordostbahn, die jedenfalls zu bedeutenden indirecten Ausgaben führt.

- b) die Umlegung eines Theils der sämtlichen Bahnlängen und die theuren Expropriationen der Singen-Kreuzlingen- wie der Tössthalbahn, abgesehen von der bedeutendern Kürzung jener Linien.
- c) die ganze neue Anlage mit einziger Ausnahme der Güterbahnhofhebung könnte zudem separat, ohne irgend eine Störung des Betriebes gebaut werden.

Solche Vortheile in technischer und specieller Betriebsrichtung sollten, unserer geringen Ansicht nach, doch mindestens den Werth einer nähern Prüfung durch speciellen Entwurfsplan, verbunden mit einer möglichst eingehenden Kostenberechnung bieten, um so mehr als hier bei weitem nicht so viele zweifelhafte Factoren und räthselhafte Entschädigungen, wie diess bei allen andern Projecten der Fall ist, in Betracht kommen werden.

* * *

Einige Erörterungen über das schweizerische Eisenbahnwesen. (Fortsetzung.)

R ü c k k a u f s v o r s c h l ä g e .

1. Stämpfli, Rückkauf der schweiz. Eisenbahnen. Bern 1862. 2. Auflage.

Dieses Project basirt auf gütlicher Uebereinkunft mit den Bahnen. „Es verlangt, der Bund solle das gesammte Obligationen-capital übernehmen und dann die Actionäre auskaufen. Die Actien der Nordost- und Centralbahn, die allein eine Dividende abwerfen, sollen zum dormaligen Curse baar zurückbezahlt werden. Die voll liberirten Actien der andern Gesellschaften will Herr Stämpfli zu Fr. 250 einlösen, aber nicht gegen Baar, sondern gegen eidgenössische Obligationen mit steigendem Zins. Diese letztern werden dann nach einer gewissen Zeit al pari ausgewechselt.

Herr Stämpfli hielt es für wahrscheinlich, dass die Eidgenossenschaft das zur Auszahlung der Actionäre benötigte Capital zu 4¹/₂ 0/0 aufbringen könne, dass sich die Betriebskosten in Folge der Concentration des Betriebes wirklich zu 40 0/0 der Bruttoeinnahmen reduciren, dass die Bruttoeinnahmen bei vollständigem Netze das Maass von 1861 Fr. 21,247 per Kilometer erreichen; ob jedoch die Actien um den angenommenen Preis wirklich einlösbar seien, war Hr. Stämpfli ungewiss.

Hören wir nun, was Herr Dr. Geigy zu dem Stämpfli'schen Projecte sagt:

„Das Project des Hrn. Stämpfli blieb beim Projectstandpunkt stehen. Trotzdem ist es möglich zu untersuchen, ob der Autor bei Punkt 2 und 3 recht gehabt hat. Die Bahnen haben sich nämlich seit 1862 in ihrem Betrieb immer einheitlicher entwickelt. Ausser wenigen kleinen besitzt die Schweiz zur Zeit vier grössere Betriebseinheiten, die ihr Betriebsmaterial gewiss gehörig ausnutzen. Sodann ist das schweizerische Bahnnetz seit der Zeit dieses Projectes bedeutend vervollständigt worden.

Die Voraussetzung im Punkt 2 war irrig, denn laut Tabelle 4 und 5 betragen 1871 die Betriebskosten 46 0/0 des Bruttoertrags, also nur 1 0/0 weniger als im Jahre 1861, dem Berechnungsjahre des Herrn Stämpfli.

Die Bruttoeinnahmen betragen 1871 per Kilom.	Fr. 31,997
Die Bruttoausgaben betragen 1871 per Kilom.	„ 14,800

Das Reinergebniss per Kilom. war also Fr. 17,197 und folglich die Betriebskosten gleich 46 0/0 der Einnahmen.

Die Kosten sind also bei Weitem nicht 40 0/0 der Einnahmen, wenn man auch einen Theil der reinen Verwaltungskosten davon abziehen wollte, indem der Autor die Verminderung dieser letzteren bei einheitlicher Verwaltung für sehr bedeutend hält.

Die vorhergehende Aufstellung zeigt dagegen, dass das Project in Punkt 3 recht gehabt hat. Schon 1866 hatten die Bruttoeinnahmen die Höhe von 1861 überschritten, und diess trotz des Ausbaues mehrerer Linien. Während 1861 die Bruttoeinnahmen per Kilometer auf Fr. 21,247 sich beliefen, war ihre Höhe schon 1866 Fr. 22,437, und 1871 waren sie sogar auf Fr. 31,997 herangewachsen.

Wenn auch die projectirten Linien des Hrn. Stämpfli nicht dieses Resultat beeinflussen konnten, so waren es doch andere, deren Anlage auch bedeutende Summen verlangte.

Das bis dahin betrachtete Rückkaufproject bewirkte besonders das Gute, dass es die Leute über die Eisenbahnfrage nachdenken machte. Ausser den zum Theil irrigen Voraussetzungen schadete demselben eine allzu grosse Einseitigkeit, die dann von gegnerischer Seite — also von den Freunden der Privatbahnen — gehörig benützt wurde. Wegen dieser Ursachen unter andern fand das Project nicht den Anklang, den es verdient hätte.“