Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 11 (1957)

Heft: 11

Rubrik: Planung und Bau

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

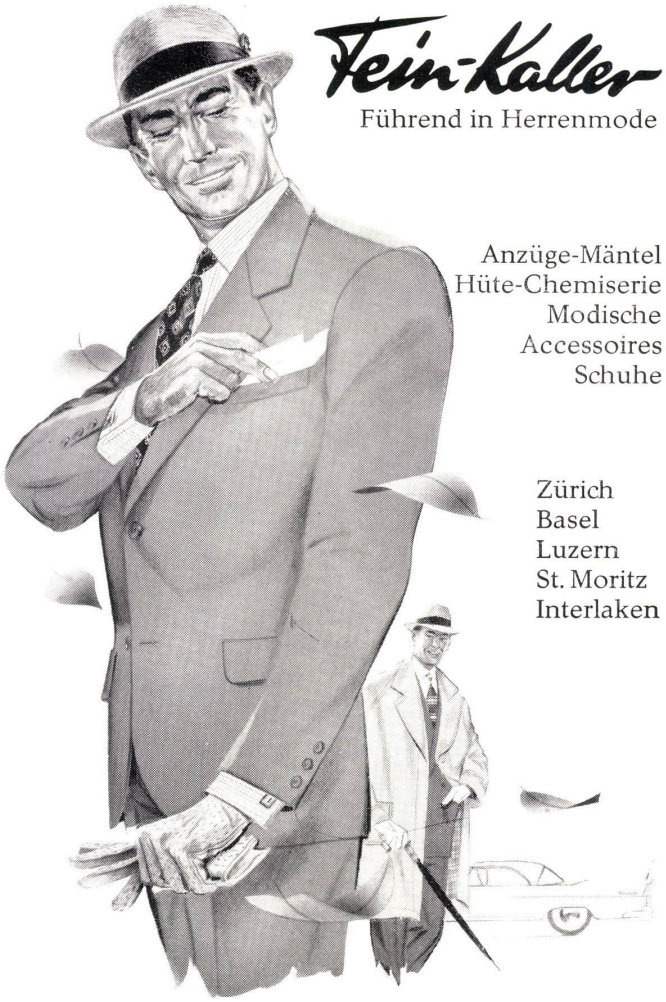
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 06.08.2025

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



Planung und Bau

Gropius baut zum erstenmal in Athen

Professor Gropius, der Gründer des Dessauer Bauhauses, erhielt den Auftrag zum Neubau der amerikanischen Botschaft in Athen. Es ist ein Architekten-Team (Architekten-Kooperative aus Cambridge, USA), das sich unter der Leitung von Gropius mit dieser Aufgabe befaßt. Der Bau wird als Rechteck geplant, das um einen rechteckigen Patio angeordnet wird. Im klassischen Land der Säulen wird nicht auf sie verzichtet, aber auch sie werden rechteckig sein und an der Außenfront und im Patio in Erscheinung treten. Die Fassadenbekleidung wie die Säulen werden aus pentelischem Marmor sein, der in unmittelbarer Nähe von Athen gebrochen wird. In einem Teil des Erdgeschosses wird auf Seitenwände verzichtet, so daß man frei den Patio durchgehen kann.
Die Weiße der Fassade wird durch blaue Keramikplatten belebt werden. Gropius selbst erklärte, daß die Tendenz dieses Baues heiter, friedlich und einladend sein soll. Mit den Bauarbeiten soll im Herbst begonnen werden.

Dipl.-Ing. H. Nydegger, Sektionschef SBB Zürich

Die Planungen der Schweizerischen Bundesbahnen für den Ausbau der Eisenbahnanlagen im Raume Zürich

Die mit der starken Bevölkerungszunahme in der Stadt und der Region Zürich ständig anwachsenden Verkehrsbedürfnisse und eine seit Jahren anhaltende wirtschaftliche Hochkonjunktur stellen an das Eisenbahnnetz der Schweizerischen Bundesbahnen Anforderungen, die immer höher und anspruchsvoller werden und die immer augenfälliger die große Leistungsfähigkeit der Schienenverkehrsmittel zeigen. Die bedeutende Rolle, die den Schweizerischen Bundesbahnen neben dem Fernpersonen- und Güterverkehr auch im Zürcher Vorortsverkehr zukommt, ist ihren zahlreichen, fingerförmig vom Zentrum über die Region ausstrahlenden Strecken zuzuschreiben. Die relativ engmaschige Erschließung zeigt sich darin, daß allein innerhalb eines Umkreises von 8 km Halbmesser vom Zürcher Hauptbahnhof aus gemessen 25 Bahnhöfe und Stationen der Schweizerischen Bundesbahnen liegen, zu denen sich noch eine ganze Anzahl Stationen der die Region mitbedienenden Privatbahnen wie Sihltalbahn, Uetlibergbahn und Forchbahn gesellen (Abb. 1).
Die heute vorhandenen Eisenbahnlinien und Bahnhöfe stammen zum großen Teil aus dem letzten Jahrhundert. Die Erstellung der Zufahrten zum Bahnhof Zürich, die 1847 mit der «Spanischbrötli-Bahn» von Brugg her ihren Anfang nahm, kam 1894 mit der Einführung der rechtsufrigen Zürichseelinie zum Abschluß. Die Betriebsanlagen des Zürcher Hauptbahnhofs, wie beispielsweise die Rangieranlagen und der Ortsgüterbahnhof an der Hohlstraße wurden gegen Ende des letzten Jahrhunderts großzügig ausgebaut. Diese Anlageteile, die seither kaum mehr grundlegend geändert wurden, vermögen auch heute noch das inzwischen ganz gewaltig angestiegene Verkehrsaufkommen zu bewältigen, allerdings nur mit Mühe und einem ganz beträchtlichen Betriebsaufwand, der sehr hohe Kosten verursacht.

Das Aufnahmegebäude des Hauptbahnhofs, wie es heute noch dem Verkehr dient, wurde in den Jahren 1868 bis 1871 nach den Plänen von Architekt Wanner errichtet.
Während im Jahre 1902 zur Zeit der Verstaatlichung der Eisenbahnen im Zürcher Hauptbahnhof 230 Personenzüge täglich ein- und ausfuhren, waren es 1930 deren 378 und heute sind es im Durchschnitt pro Werktag 641 Züge. Diese außerordentliche Verkehrszunahme führte schon frühzeitig zum Begehren, die baulichen Anlagen den neuen Verkehrsbedürfnissen anzupassen. Bereits im Jahre 1916 wurden von den SBB umfangreiche Erweiterungsprojekte ausgearbeitet, die auf Veranlassung des Regierungsrates des Kantons Zürich und des Stadtrates von Zürich durch die als Autoritäten im Eisenbahnbau bekannten Prof. Cauer (Berlin) und Dr. Gleim (Hamburg), denen für städtebauliche Fragen Prof. Moser von der ETH zur Seite stand, begutachtet wurden. Dieser Gutachtergruppe gesellten sich später Prof. Peterson (Danzig) und Prof. Blum (Hannover) hinzu. Die äußerst gründliche Bearbeitung der Zürcher Bahnhoffrage durch diese Experten blieb in manchen Belangen bis auf den heutigen Tag richtungweisend.
Im Vordergrund der damaligen Auseinandersetzungen stand die Frage, ob in Zürich der Kopfbahnhof durch einen Durchgangsbahnhof ersetzt werden sollte. Es wurden eingehende Projekte für beide Bahnhofformen ausgearbeitet und miteinander sowohl in bezug auf die betriebliche Leistungsfähigkeit als auch hinsichtlich Baukosten und bauliche Möglichkeiten verglichen. Wenn damals schlußendlich der Entschluß gefaßt wurde, am Kopfbahnhof festzuhalten, so war dafür entscheidend gewesen, daß der bestehende Bahnhof relativ einfach auf eine große Leistungsfähigkeit ausgebaut werden kann und daß ein solcher Ausbau sich schrittweise unter weitgehender Beibehaltung vorhandener Anlageteile verwirklichen läßt. Ein Durchgangsbahnhof hätte dagegen unter Preisgabe großer und wertvoller Anlageteile auf einmal erstellt werden müssen. Dafür wären in einem kurzen Zeitraum von wenigen Jahren außergewöhnlich große Aufwendungen nötig gewesen.
Die mit der elektrischen Zugförderung gesammelten Erfahrungen zeigten überdies, daß viele der früher beim Dampfbetrieb entscheidend ins Gewicht fallenden betrieblichen Nachteile eines Kopfbahnhofs beim elektrischen Betrieb stark gemildert waren. Daneben wurde der betriebliche Vorsprung eines Durchgangsbahnhofes durch die neuere Signal- und Sicherungstechnik noch einmal wesentlich reduziert. Von den umfangreichen Projekten der damaligen Zeit kam in den Jahren 1927 bis 1932 der Ausbau der Bahnsteiganlagen des Hauptbahnhofs sowie eine neue Lokomotivremise zur Ausführung, und im Jahre 1936 folgte der Bau eines neuen elektrischen Befehlsstellwerkes. Die Krisenjahre brachten den weiteren Ausbau der Bahnanlagen zum Stillstand, und erst der starke Verkehrsaufschwung während und nach dem zweiten Weltkrieg führte dazu, die Projektierung im Jahre 1944 auf breiter Basis wieder aufzunehmen.
Der inzwischen in verschiedener Hinsicht veränderten städtebaulichen und verkehrlichen Situation Rechnung tragend, wurde vorerst erneut die Frage überprüft, ob der Kopfbahnhof am bestehenden Standort weiter ausgebaut werden soll, oder ob doch eine Verlegung und Umwandlung in einen Durchgangsbahnhof entscheidende Vorteile bringen würde. Die Studien bestätigten ganz eindeutig die schon früher gemachten Feststellungen, daß der bestehende Kopfbahnhof mit einem vertretbaren finanziellen Aufwand so ausgebaut werden kann, daß er den zu erwartenden Verkehrsanforderungen auf weite Sicht gerecht zu werden vermag. Der Hauptbahnhof liegt verkehrlich außerordentlich günstig in bezug auf das Geschäftszentrum der Stadt. Zürich hat gegenüber anderen vergleichbaren Städten wie beispielsweise Stuttgart oder München den großen Vorteil, neben dem Hauptbahnhof weitere Bahnhöfe unmittelbar am Rande der City zu

besitzen. Rechnet man mit der Erfahrungstatsache, daß ein Berufspendler vom Bahnhof bis zum Arbeitsort einen Weg, der nicht mehr als 1 km mißt, zu Fuß ohne Benützung eines öffentlichen städtischen Verkehrsmittels zurücklegt, so zeigt Abbildung 2, daß praktisch die gesamte Zürcher Innenstadt von den drei hauptsächlichsten Zielbahnhöfen des Vorortsverkehrs, nämlich Hauptbahnhof, Stadelhofen und Enge zu Fuß auf einer Wegstrecke von weniger als 1 km erreicht werden kann. Eine Verlegung des Hauptbahnhofs aus dem engern Bereiche der Innenstadt heraus würde eine wesentliche Verschlechterung dieser günstigen Verkehrsbeziehungen bringen.

Die im Jahre 1944 neu aufgenommenen Studien über den Ausbau der Zürcher Eisenbahnanlagen führten 1946 zu einem umfassenden Erweiterungsprojekt, das im gemeinsamen Auftrage der Regierung des Kantons Zürich, des Stadtrates von Zürich und der Schweizerischen Bundesbahnen durch Prof. Frohne (Frankfurt a.M.) begutachtet wurde. Der Experte, der seinerseits am Standort des bestehenden Kopfbahnhofs unbedingt festzuhalten empfahl, schlug eine Reihe interessanter Ergänzungen zum Rahmenprojekt aus dem Jahre 1946 vor. Diese Expertenvorschläge wurden dann zusammen mit den früheren Projekten in einer Synthese zu einem neuen Ausbauprojekt 1954 verarbeitet.

Entsprechend der Aufgabenstellung, die Eisenbahnanlagen im Raume Zürich leistungsfähiger zu gestalten und den künftig zu erwartenden Verkehrsbedürfnissen anzupassen, konnten sich die Ausbauprojekte nicht auf den Hauptbahnhof allein beschränken. Es mußten vielmehr auch die Zufahrtslinien und Außenbahnhöfe in die Planung mit einbezogen werden. Dabei waren die im Laufe der Jahre sich immer deutlicher zeigenden Mängel in den baulichen Anlagen auszumerzen und der Neugestaltung ein bestimmtes, auf die Zukunft ausgerichtetes Betriebskonzept zugrunde zu legen.

Eine wichtige Voraussetzung zur Leistungssteigerung der ganzen Anlage bildet eine weitgehende Entflechtung des Güterverkehrs vom Reiseverkehr im Bereiche des Hauptbahnhofs und seiner unmittelbaren Zufahrtslinien. Ein schwerwiegender Mangel des bestehenden Hauptbahnhofs besteht darin, daß die zum Personenbahnhof gehörenden Anlageteile eng mit dem der Güterzugsformation dienenden Rangierbahnhof verschachtelt sind, wodurch gegenseitige Betriebsbehinderungen entstehen und jede Erweiterung oder Anpassung der Anlagen an neue Bedürfnisse außerordentlich erschwert wird. Eine durchgreifende Sanierung und Leistungssteigerung setzt deshalb voraus, daß als erstes der Rangierbahnhof aus dem unmittelbaren Bereich des Personenbahnhofs wegverlegt wird.

Das Projekt 1954 sieht entsprechend einem Vorschlage des Experten Prof. Frohne vor, den Rangierbahnhof außerhalb des Stadtgebietes von Zürich im untern Limmattal in der heute noch vollständig unüberbauten Ebene zwischen Dietikon, Spreitenbach und Killwangen neu anzulegen. Dieser günstig an den Hauptströmen des Güterverkehrs gelegene Standort wird es erlauben, eine mit den Mitteln modernster Rangiertechnik ausgerüstete, hochleistungsfähige Anlage zu erstellen und in ihr eine weitgehende Konzentration der Rangieraufgaben der Nordostschweiz sowie des westlich von Zürich gelegenen, über den Kanton Aargau hinaus bis Olten reichenden Raumes vorzunehmen. Mit der dadurch zu erzielenden Rationalisierung wird eine Beschleunigung des Wagenumlaufs und damit eine Verbesserung der Kundenbedienung einhergehen.

Mit der Verlegung des Rangierbahnhofs sind auch seine Zufahrtslinien auszubauen. So ist unter anderem eine neue Linie zwischen Altstetten und Oerlikon mit einem Tunnel durch den Käferberg geplant. Damit wird eine flüssige Führung der Güterzüge vom Rangierbahnhof nach der Ostschweiz unter Umfahrung des Zürcher Hauptbahnhofs möglich werden. Neu vorgesehen sind ferner zwischen Altstetten und Dietikon eine zweite, vorwiegend dem Güterverkehr dienende Doppelspur, sowie zwischen den Stationen Würenlos und Killwangen-Spreitenbach eine das Furttal mit dem Rangierbahnhof im Limmattal verbindende Gleisschleife.

Im Zürcher Hauptbahnhof sind die Gleisanlagen durch bauliche Maßnahmen so umzugestalten, daß ein leistungsfähiger und rationeller Betriebsablauf gewährleistet wird. Neben den umfangreichen Erweiterungsbauten an den Gleisanlagen des Hauptbahnhofs sind aber auch die Zufahrtsstrecken und Außenbahnhöfe den künftigen Bedürfnissen anzupassen. Zur Entlastung der stark belegten Strecke zwischen Hauptbahnhof und Oerlikon wird vorgesehen, einen Teil der Reisezüge über die neue, auch den Güterzügen dienende Strecke durch den Käferbergtunnel zu führen. Die heute in einem weiten Bogen in den Hauptbahnhof einmündende rechtsufrige Zürichseelinie soll künftig ab Stadelhofen auf unterirdischem Trasse mit einer Streckenverkürzung von rund 4 km direkt in eine neben dem Hauptbahnhof angeordnete Tiefstation eingeführt werden.

Bei der Bahnsteiganlage des in seiner Lage unverändert belassenen Kopfbahnhofs wird im Sinne einer Leistungsreserve für eine fernere Zukunft die Möglichkeit einer Vermehrung um 3 Gleise offengelassen.

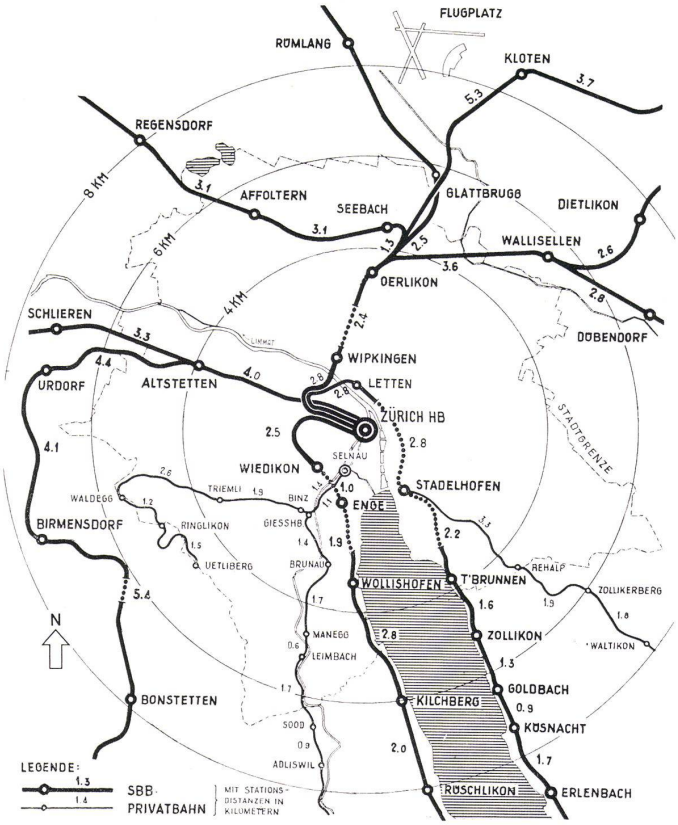
Zusammen mit der neugeordneten Einführung der Zufahrtsstrecken und neuzeitlichen Signal- und Sicherungsanlagen sowie vermehrten Verständigungsmitteln wird es möglich sein, die Leistungsfähigkeit des Hauptbahnhofs auf eine Kapazität von über 1000 ein- und ausfahrenden Reisezügen pro Tag zu erhöhen.

Die Leistungssteigerung und Betriebsrationalisierung wird aber nicht allein durch bautechnische Maßnahmen zu erreichen sein; betriebliche und traktionstechnische Verbesserungen müssen damit koordiniert werden. Der Fahrplan soll dabei so ausgebaut werden, daß er ein möglichst getreues Abbild der wirklichen Verkehrsbedürfnisse und zugleich Ausdruck einer wirtschaftlichen Betriebsführung wird.

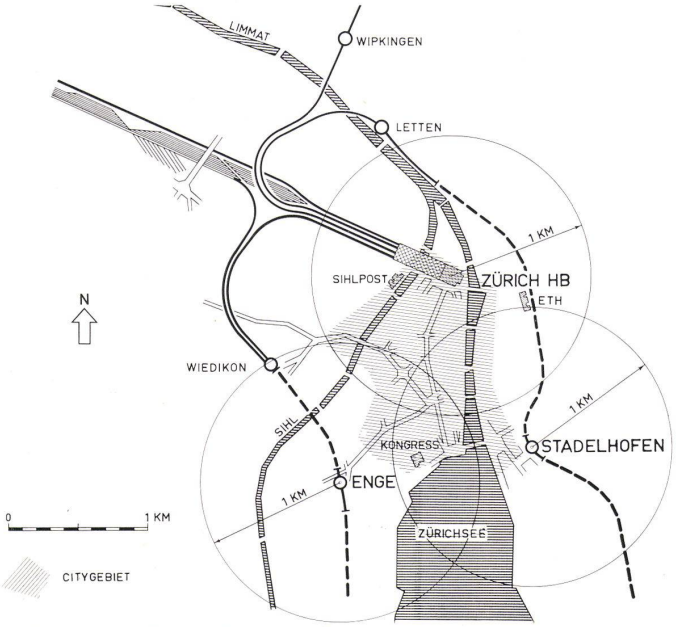
Die Erweiterung der Gleisanlagen und der Bahnsteiganlage verlangt selbst keinen Neubau des Aufnahmegebäudes. Dadurch, daß die Bahnsteiganlage am bisherigen Ort belassen wird, kann das Problem eines Um- oder Neubaus des Aufnahmegebäudes unabhängig vom Ausbau der Gleisanlagen behandelt werden. Der endgültige Entscheid über die künftige Gestaltung des Gebäudes kann indessen nicht allein von der Bahnseite her getroffen werden, sondern wird maßgebend von der für die Zukunft im Gebiete rund um den Bahnhof vorgesehenen städtebaulichen und verkehrlichen Organisation mitbestimmt.

Nachdem zur Zeit das Konzept dieser Verkehrsorganisation sowohl für den individuellen Straßenverkehr als auch für den öffentlichen städtischen Verkehr noch nicht endgültig festgelegt ist, war es nicht möglich, schon definitive Projekte für einen Um- oder Neubau des Aufnahmegebäudes auszuarbeiten. Umfangreiche Vorstudien, die unter Zugrundelegung von verschiedenen Möglichkeiten der zukünftigen Verkehrsführung ausgearbeitet worden sind, haben aber gezeigt, daß auf der vorhandenen Grundrißfläche sowohl ein zweckentsprechender Umbau des alten Gebäudes durchgeführt als auch ein Neubau errichtet werden kann, der den Bahninteressen und einer großzügigen Verkehrsorganisation auf der Straße in weitem Maße gerecht zu werden vermag. Mit der Verwirklichung des Ausbaus der Zürcher Eisenbahnanlagen soll in allernächster Zeit begonnen werden. Die erste Etappe bildet die Verlegung des Rangierbahnhofs ins untere Limmattal, wodurch die Voraussetzung für die Erweiterung des Hauptbahnhofs und seiner Zufahrtsstrecken geschaffen wird.

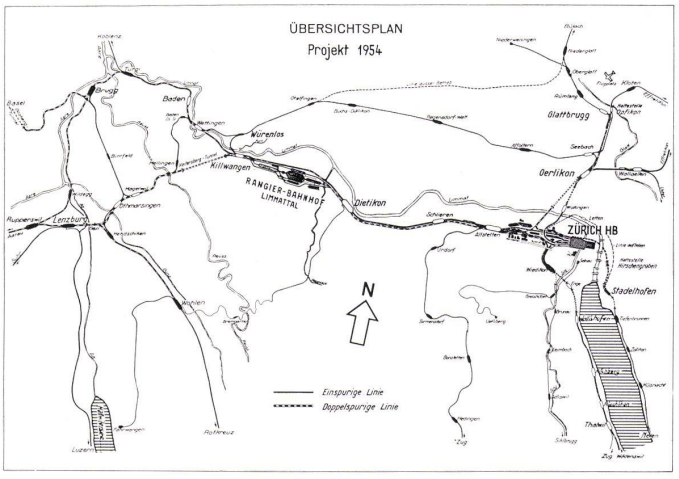
Die Modernisierung und der Ausbau der Eisenbahnanlagen im Raume Zürich werden in hervorragendem Maße dazu beitragen, daß die Schweizerischen Bundesbahnen in Zukunft den Fern- und Vorortsverkehr sowie den Güterverkehr besser und wirtschaftlicher bedienen können.



1 Verteilung der Bahnhöfe im Raume Zürich



2 Bedienung der City von Zürich durch die SBB



3 Projekt 1954 für die Erweiterung der Eisenbahnanlagen im Raume Zürich