

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 123/124 (1944)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Die Erweiterung des Personenbahnhofs Bern  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-54044>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 31.03.2025

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

**INHALT:** Die Erweiterung des Personenbahnhofs Bern. — Gedanken zur Elektrifikation einer SBB-Strecke. — Behandlung und Reinigung von industriellen Abwässern. — Wärme- und Feuchtigkeits-Isolation von Flachdächern. — Weiteres über moderne Dachkonstruktionen. — «Pilatus-Pelicans», ein schweizerisches Flugzeug für Berggegenden. — Mitteilungen: Das Kraftwerk Innertkirchen. Das Albiswerk Zürich A.G. Neue Gemeindekarte der Schweiz. Synthetischer Gummi. Ein Heimatmuseum

in Wald. Ein Kraftwerk an der Julia. — Nekrologe: Hans Reber. Theodor Liechti. Armando Bonzanigo. Wilh. Dürsteler. Georges Heberlein. — Wettbewerbe: Wiederaufbau von Trans, Graubünden. Behelfsheime in Holz für kriegsbeschädigte Länder. Generelle Planung im Gebiet der Gemeinden Rorschacherberg, Rorschach, Goldach, Thal. Reform. Kirche in Wittenbach (St. Gallen). Primarschulhaus mit Turnhalle, Rapperswil. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine. — Vortragskalender.

Band 124

Der S. I. A. Ist für den Inhalt des redaktionellen Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung

Tells seiner Verelnsorgane nicht verantwortlich der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nr. 19

## Die Erweiterung des Personenbahnhofs Bern

Als wir das letzte Mal über die Berner Bahnhof-Erweiterung berichteten<sup>1)</sup>, handelte es sich um Projektstudien für die Erweiterung der Gleis- und Perronanlagen und für ein neues Aufnahmegebäude mit hochliegendem Querbahnsteig als Zugang zu den Bahnsteigen in Schienenhöhe. Für dieses Aufnahmegebäude lagen generelle Entwürfe sowohl der Bahngänge wie des Berner Stadtplanungsamtes vor, mit verschiedenartigen Auffahrtrampen vom Bahnhofplatz aus. Bei den Gleisanlagen, bei denen die Zahl der Perrons von fünf auf sechs und die der Perrongleise von neun auf zwölf zu erhöhen ist und die Bahnsteige zu verbreitern sind, ergab sich die Notwendigkeit einer nochmaligen, kräftigen Zurücksetzung der grossen Futtermauer gegen die Grosse Schanze, sei es in offener Form, sei es in mehr oder weniger starker Ueberdeckung (vgl. Bd. 120, S. 215\*). Ueber alle diese Fragen bestanden Meinungsverschiedenheiten zwischen Stadt und Kanton Bern einerseits und den SBB andererseits. Während die äusseren Bahnhofbezirke, wie Güterbahnhof<sup>2)</sup>, Verschiebe- und Abstellgleise und zuletzt die nördliche Einfahrt mit der neuen viergleisigen Lorrainebrücke<sup>3)</sup> im Lauf der Jahre erweitert, bzw. fertig gestellt worden sind, bleiben als letzte Bauabschnitte die oben erwähnten Umbauten des Personenbahnhofs noch auszuführen. Hierzu hat der Verwaltungsrat der SBB in seiner Sitzung vom 6. Okt. d. J. den entscheidenden Schritt getan, indem er das Projekt der Generaldirektion über die Erweiterung der Gleis- und Perronanlagen des Bahnhofs Bern gutgeheissen und genehmigt hat. Mit den einleitenden Arbeiten soll schon anfangs 1945 begonnen werden.

Seit dem Umbau des ersten Kopfbahnhofs in einen Durchgangsbahnhof (1889/92) und besonders bei dessen zweimaliger Vergrösserung und Verbreiterung (1900/02 und 1905) machte sich die Ungunst der topographischen Lage, eingezwängt zwischen Burgerspital und Grosse Schanze und in scharfer Kurve, unangenehm geltend. Zweimal, in der nördlichen Einfahrt schon gar dreimal musste die hohe Stützmauer der Grosse Schanze zurückgesetzt und damit erhöht werden. Da aber eine Verbreiterung stadtseits nicht in Frage kommt — eine Radikalverlegung des ganzen Personenbahnhofs aus stadtbaulichen Gründen schon gar nicht —, muss notgedrungen diese Mauer noch einmal, und zwar um 30 bis 45 m zurückgesetzt werden. Dadurch kann dann ein Bahnhof geschaffen werden, der auch noch steigendem Verkehr gewachsen sein wird und dabei die heutige vorzügliche Lage des Aufnahmegebäudes wahrt. Dieses ist in seiner baulichen Form noch nicht spruchreif; es wird aber durch den vorgängigen Umbau der Gleis- und Perronanlagen, die nunmehr endgültig festgelegt sind, nicht berührt. Es muss und kann sich ihnen ohne Zwang anpassen, und zwar auch ohne Inanspruchnahme des Areals des Burgerspitals, das die Stadt nicht opfern will. Wenn man die jetzigen Bahnpostanlagen nördlich des Aufnahmegebäudes (altes Postgebäude) an die Schanzstrasse südlich der Bahngleise verlegt, gewinnt man genügend Raum für ein neues Aufnahmegebäude an alter Stelle.

Damit gehen wir über zur Darstellung des am 6. Okt. d. J. genehmigten Projektes der SBB, wozu uns die Generaldirektion die Unterlagen freundlich zur Verfügung gestellt hat. Ihrem Beleitbericht entnehmen wir was folgt.

«Die Verhältnisse im jetzigen Personenbahnhof. Wie schon zuvor dargelegt wurde, stammen die Anlagen des Personenbahnhofs zur Hauptsache aus den Jahren 1889 bis 1892. Die Perrons IV und V wurden mit der Erweiterung in den Jahren 1900 bis 1902 erstellt. Der Bahnhof Bern wies nach Abschluss dieser Arbeiten (1902) einen Verkehr von täglich 195 Zügen auf, und zwar von 55 Schnellzügen, 83 Personenzügen, 51 Güterzügen und 6 Dienstzügen. Heute verkehren im Personenbahnhof Bern täglich 487 Züge, und zwar: 72 Schnell-

züge, wovon 49 weiterlaufend, 234 Personenzüge, wovon 37 weiterlaufend, 121 Güterzüge, wovon 96 weiterlaufend, und 60 Dienstzüge.

Der jetzige Zwischenperron II weist eine Länge von 325 m auf; der stark benützte Perron III der Richtungen Olten-Zürich-Basel eine solche von nur 270 m und der Perron IV, Richtung Luzern, sogar nur 175 m. Die Breiten dieser Perrons sind 7,5, 8,0 und 7,3 m. Bei diesen Abmessungen ergeben sich schwerwiegende Uebelstände: die Züge ragen oft über die Perronden hinaus in die beidseitigen Weichenanlagen hinein. Dadurch sind die Reisenden gezwungen, dort aus- und einzusteigen, was ausser Unannehmlichkeiten auch mannigfache Unfallgefahren mit sich bringt. Bei gewissen Aufstellungen der Züge entstehen aber auch Behinderungen in der Gleisbenutzung, indem andere Perrongleise gesperrt werden. Die Perrons und besonders ihre Zugänge erweisen sich bei jedem grösseren Verkehrsandrang, und zwar meist täglich bei den wichtigeren Schnellzugsgruppen, als zu schmal. Auf den Perrons selbst stehen die Reisenden — und leider ihre oft nicht wenigen Begleiter — dicht gedrängt. Auf den Treppen und im Durchgang entstehen Stockungen. An Festtagen sind diese so gross geworden, dass die Reisenden öfters bis zu einer Viertelstunde benötigen, um von den hintern Perrons zum Ausgang zu gelangen. Ein Beispiel für die Verkehrsmengen, die in solchen Stosszeiten zu bewältigen sind, geben die Zahlen des Verkehrs am Abend des Pfingstmontags, den 29. Mai 1944<sup>4)</sup>. Wir fügen bei, dass in dieser Zeit ausnahmsweise die Perronsperre angeordnet wurde, so dass die sonst vorhandene zusätzliche Belegung der Zugänge und Perrons durch Begleitpersonen wegfiel.

Wenn seit den Jahren um 1907 der Verkehr im Personenbahnhof trotz der eingetretenen grossen Zunahme noch bewältigt werden konnte, war dies nur möglich dank der verschiedenen Erweiterungen, die an den Abstellanlagen vorgenommen wurden. Ausserdem liegen die beidseitigen Abstellbahnhöfe sehr günstig zum Personenbahnhof, sodass man mit geringen Rangierwegen auskommt. Indessen können durch die günstigen Abstellanlagen nicht alle Nachteile des nach Anzahl der Gleise sowie Länge der Perrons unzureichend bemessenen Personenbahnhofs wettgemacht werden. Ständige Verspätungen verursachen Störungen des Betriebes, die sich auf mehrere Richtungen und auf grosse Entfernungen auswirken.

Auch bei der Fahrplangestaltung ergeben sich Behinderungen. So ist es nicht möglich, die Abonentenzüge aus allen Richtungen vor 14 Uhr im Personenbahnhof Bern anzunehmen. Vielmehr musste z. B. die Ankunft des Zuges 3373 von Langnau in unerwünschter Weise nach dieser üblichen Zeit angesetzt werden. — Schliesslich möchten wir nicht unterlassen beizufügen, dass die steten Bemühungen unseres Personals im Bahnhof Bern zur glatten Abwicklung und Bewältigung des Verkehrs viel beigetragen haben.

Lage und Form des Bahnhofs. Die Auseinandersetzungen, die zur Wahl der Lage des ersten Bahnhofs führten, sowie die Verhandlungen bis zu dessen Umbau in einen Durchgangsbahnhof haben wir bereits geschildert. Im weitern erwähnten wir das Gutachten Gleim. Dessen Schlussfolgerung lautete: «Die Erörterung der verschiedenen zur Sprache gebrachten Gegenprojekte hat demnach nur dazu geführt, den Vorzug eines Durchgangsbahnhofs in jetziger Lage darzulegen.» Die von diesem Experten nachgewiesenen Vorzüge lassen sich kurz zusammenfassen: Für den Reisendenverkehr: Der Personenbahnhof liegt unmittelbar beim Geschäftszentrum der Stadt und am Hauptschnittpunkt des Verkehrs; sodann für den Bahnbetrieb: Die beidseitigen Abstellgruppen liegen sehr nahe bei den Perronanlagen, wodurch sich kurze Rangierwege und damit rasche Manöver ergeben, der Abstand des Lokomotivdepots vom Personenbahnhof ist gleichfalls verhältnismässig klein, so dass auch die Lokomotiven nur kurze Strecken zurücklegen müssen.

Gleis- und Perronanlage. Bei der Beurteilung des Umfanges von Erweiterungen im Personenbahnhof können wir natürlich nicht auf die gegenwärtige kriegsbedingte Ver-

<sup>1)</sup> Vgl. Bahnhof Bern bis 1889, bis 1905 und Erweiterung 1905 in Bd. 46, S. 10\*; Erweiterung der nördl. Einfahrt 1940 in Bd. 116, S. 156\*; Erweiterungspläne 1942 (mit Reiterbahnhof und Auffahrtstrassenrampen) Bd. 120, S. 216\*; der Vollständigkeit wegen: Vielschleifen-Gleichstrom-Bahnhof Vorschlag H. Liechty (sen.), besprochen von A. Trautweiler in Bd. 63, S. 293\* (1914).

<sup>2)</sup> Neuer Güterbahnhof Weiermannshaus Bd. 105, S. 299\* (1935).

<sup>3)</sup> Beschrieben durch Obering. Dr. A. Bühler in Bd. 116, S. 83\* ff.

<sup>4)</sup> Von 20.00 bis 22.15 Uhr, also in 2¼ Stunden: in 43 Zügen total 15 897 Reisende, davon 2400 Transit. Auf Perron III allein 4945!

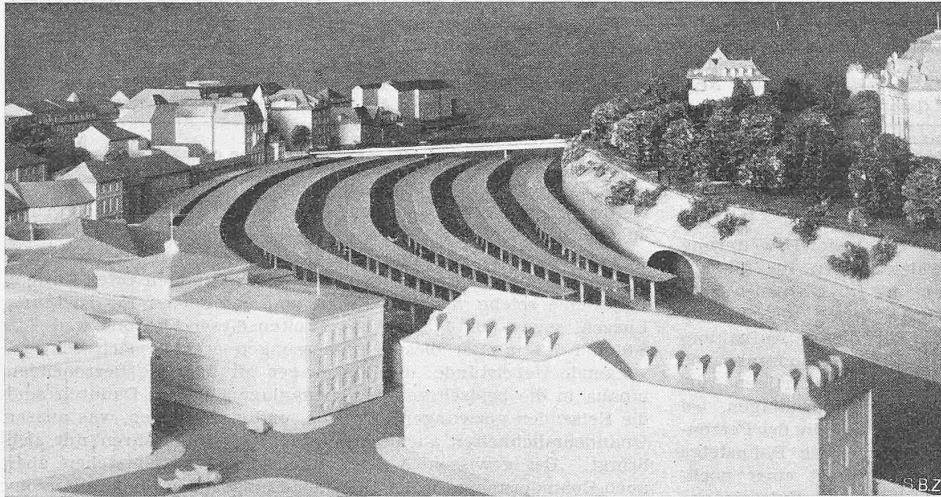


Abb. 5. Modellbild aus NO. In der Mauer rechts die Einfahrt in den Lokomotivgleis-Tunnel

kehrsmenge abstellen. Vielmehr ziehen wir die bereits vor dem Kriege beobachtete Entwicklungstendenz, zusammen mit unsern Bestrebungen zur Auflockerung und Verbesserung des Verkehrs nach dem Krieg, in Erwägung. Daraus ergeben sich eine Vermehrung und Beschleunigung der Reisezüge, aber im allgemeinen kürzere Züge. Beim Abonnementverkehr wird nur mit einem geringen Rückgang zu rechnen sein. Daher erwachsen Verkehrsspitzen zu Beginn und Ende der Arbeitszeiten; dazu kommen solche an Sonn- und Feiertagen und bei besonderen Veranstaltungen. Schliesslich werden auch die internationalen Verbindungen ihre frühere Bedeutung beibehalten und ebenfalls lange Züge, also lange und genügend breite Perrons verlangen.

Das Erweiterungsprojekt sieht daher sechs Perrons mit 12 Perrongleisen vor (siehe Plan Abb. 1). Die Vermehrung beträgt gegenüber heute, wo fünf Perrons und neun Perrongleise vorhanden sind, ein Perron und drei Perrongleise. Fast noch wichtiger ist aber die ermöglichte Verlängerung und vor allem die bedeutende Verbreiterung der Perrons. Gegenüber dem bestehenden Zustand wird mehr als eine Verdoppelung der Perronflächen erzielt. Dabei liegen die neuen Perrons einander genau gegenüber, insbesondere auch an den Enden, während die heutigen Perrons stark gegeneinander verschoben sind. Die Krümmung der Perrons ist bei den gegebenen örtlichen Verhältnissen nicht vermeidbar; dank der grösseren Perronbreiten wird aber die Uebersichtlichkeit weitgehend verbessert. Ein gewisser Nachteil bleibt immerhin bestehen, doch ist er für das Publikum weniger fühlbar als für den Zugabfertigungsdienst. Durch neuere technische Hilfsmittel, wie Bremsprobe-, Abfertigungssignal- und Meldeanlagen sind auch für diesen ausreichende Erleichterungen möglich.

Die Gleisbenützung ist nach dem anlässlich der Erstellung der neuen östlichen Einfahrtlinie eingeführten System vorgesehen. Für die abfahrenden Züge sind Richtungsperrons bestimmt. Einfahrende Züge werden, soweit sie nicht für die Weiterfahrt auf bestimmte Gleise geleitet werden müssen, auf freien, also nicht besetzten Perrongleisen angenommen.

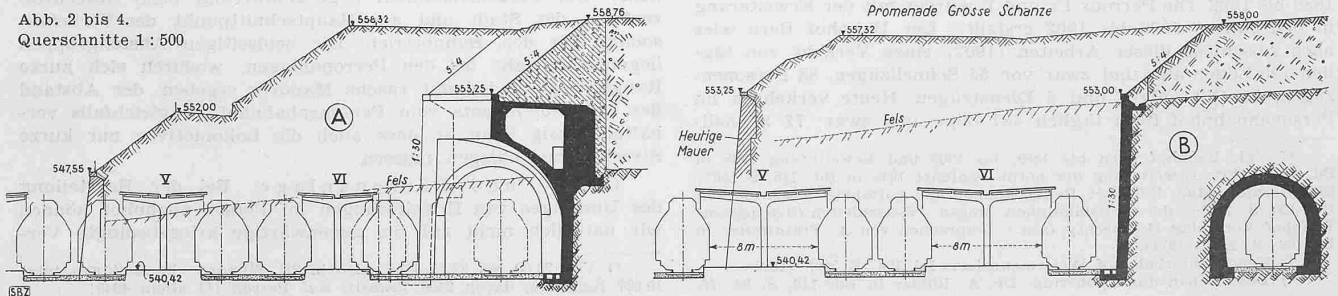
Perronzugänge. Nachdem die hier skizzierte Etappe noch keinen Entscheid über das künftige Aufnahmegebäude enthält, ist auch der Ort für die endgültigen Perronzugänge einstweilen noch nicht zu bestimmen. Jedenfalls kann die bestehende Unterführung für die neue Anlage nicht mehr dienen; sie ist zu eng und zu niedrig. Sodann liegen die neuen Gleise und Perrons an anderen Stellen als bisher. Ein Umbau würde grosse Abbruch- und Unterfangungsarbeiten erfordern. Das Ergebnis wäre ein geflicktes und schwer zu unterhaltendes Bauwerk. Grundsätzlich beabsichtigen wir, die Hauptunterführung in der Nähe der jetzigen Unterführung zu erstellen. Ob allenfalls eine zweite Unterführung, voraussichtlich im westlichen Drittel der Perronlänge, mit Ausgang nach der Bogen-schützenstrasse zu erstellen ist, wird sich im Zusammenhang mit dem Studium der Hochbauten ergeben, deren allgemeine Disposition innert der nächsten zwei Jahre abzuklären sein wird.

Eine wichtige Verbesserung der Perronanlage bedeutet die Anordnung genügend breiter Aufgangstreppen zu den Perrons, die dank der vergrösserten Perronbreiten möglich wird. Für die Hauptunterführung ergibt sich nachstehender Vergleich zwischen bestehendem und neuem Zustand:

Breite der Aufgangstreppen	bestehend	neu
Zwischenperron II	2 zu 2,50 m	2 zu 5,00 m
Zwischenperron III	2 zu 3,00 m	2 zu 5,00 m
Zwischenperron IV	1 zu 2,50 m	2 zu 4,00 m
Zwischenperron V	1 zu 2,30 m	2 zu 3,50 m
Perron VI	—	2 zu 3,50 m

Abstellbahnhof. Die neuen Abstellgleise beim Westkopf behalten den für die Leistungsfähigkeit des Bahnhofes ausserordentlich wichtigen Vorteil der jetzigen Anlage bei, dass sie sehr nahe beim Personenbahnhof liegen. Sie verteilen sich auf mehrere Gruppen, die zum Teil zwischen, zum Teil ausserhalb der beiden zweigleisigen westlichen Zufahrtlinien liegen. Es ist bei dieser Anordnung stets eine Anzahl von Abstellgleisen ohne Ueberquerung von Zugsgleisen zugänglich. Damit wird der Uebelstand des jetzigen Gleiskopfes Seite West beseitigt, wo die Dekretsbahngleise zwischen Perrongleisen und Abstellanlage hindurch verlaufen und infolgedessen durch Manöver überquert werden müssen. Zum Abstellen von Reserve-Personenwagen wird im Depotareal eine Gleisgruppe geschaffen, da das diesem Zwecke dienende einstige sogenannte Baugleis zum Streckengleis wird. Dazu kommt die kleinere vorhandene Abstellanlage am Nordkopf des Bahnhofes, die im Jahre 1943 vergrössert wurde.

Abb. 2 bis 4. Querschnitte 1 : 500





Stützmauer an der Grossen Schanze (vgl. Profile Abb. 2 bis 4). Der Umfang der an der Grossen Schanze vorzunehmenden Abgrabung und die Ausgestaltung des Anschnittes waren die hauptsächlichsten Punkte, die zu auseinandergelassenen Meinungen Anlass gaben. Vor allem war eine Verständigung mit den Behörden des Kantons Bern, dem Eigentümer der Grossen Schanze, zu suchen. Die Stadt Bern nahm dagegen die stadtbaulichen und verkehrstechnischen Interessen war. Es konnte schliesslich eine allseitige Verständigung in technischer Hinsicht erzielt werden. Darnach wird die Stützmauer an der Grossen Schanze nicht auf die ganze Höhe des Anschnittes, d. h. bis zu 18 m aufgeführt, sondern es soll oberhalb einer niedrigeren Mauer eine Böschung als Grünfläche angelegt werden. Die Lage der Mauerkrone ist so gewählt, dass sie bei der Schanzenstrassenbrücke auf der Höhe der Fahrbahn anschliesst. Damit ergibt sich die Mauerhöhe zu 13 m [ungefähr wie heute. Red.], während die Böschung rd. 5 m hoch wird. Die Mauerkrone wird vor unserem Verwaltungsgebäude und der Hochschule waagrecht durchgeführt. Nachher senkt sie sich sanft bis zur Bollwerk- Passerelle und von da an mit stärkerer Neigung bis zum Anschluss an die bestehende Mauer gegenüber dem Ellgutschuppen.

Ueberführungen über die Bahnhofanlagen. Die Brücke für die Ueberführung der Schanzenstrasse muss von 53 auf 104 m verlängert werden. Mit Rücksicht auf den Zustand des bestehenden Teils und wegen veränderter Anordnung der Joche ist in Aussicht genommen, den bestehenden Teil der Brücke ebenfalls zu erneuern. Falls im Zeitpunkt der Bauausführung der nötige Baustahl noch nicht erhältlich sein sollte, wird die bestehende Brücke vorläufig beibehalten und die Verlängerung provisorisch in Holzkonstruktion ausgeführt. Ob die «Postpasserelle» wieder an der jetzigen Stelle erbaut werden soll, ist fraglich, da sie zu wenig zentral liegt. Es wird im Zusammenhang mit dem Bau des neuen Aufnahmegebäudes geprüft, ob eine direkte Verbindung von der Grossen Schanze gegen den Bahnhofplatz und den Bahnhofsingang geschaffen werden soll. Bei der «Bollwerkpasserelle» muss der Ueberbau ersetzt und dabei die Stützweite von 34 m auf 45 m vergrössert werden.

Die Stadtbachstrasse muss von der Schanzenstrassenbrücke bis zum Terrassenweg verlegt werden. Sie erhält statt der jetzigen Abkröpfung beim Restaurant zum Stadtbach eine weniger gekrümmte Linienführung; ihr Gefälle beträgt 5,9 ‰. Ueber die Ausgestaltung des Anschnittes vor dem Obergerichtsgebäude erzielten wir mit den Behörden des Kantons Bern gleichfalls eine Verständigung in technischer Hinsicht. In der Axe des Gebäudes soll eine Freitreppe erstellt werden. An diese schliessen sich beidseitig der Strasse niedrige Stützmauern an, über denen wieder 3 bis 4 m hohe Böschungen als Grünflächen entstehen werden (Profil C).

Anlagen auf der Grossen Schanze. Die Abgrabung des Schanzenhügels bedingt eine Neugestaltung der Strassen, Grünanlagen und Promenadenwege. Auch müssen die beiden, dem Andenken Albrecht v. Hallers und von Bundesrat Stämpfli gewidmeten Denkmäler der neuen Umgebung angepasst werden. Die Behörden des Kantons Bern als Eigentümer der Grossen Schanze haben sich die Entwurfsarbeiten hierfür vorbehalten. Auf unser Bauvorhaben hat die Veränderung dieser Anlagen keinen Einfluss; der Darstellung dieser Anlagen in den Plänen und im Modell ist daher keine Bedeutung beizumessen.

Bauvorgang und Bauzeit. Der Bauvorgang ist durch die Geländebeziehungen und die gegenseitige Lage der Bauten wie folgt bestimmt:

1. Abgrabung an der Stadtbachstrasse: Erstellen der Stützmauern im Schlitz für Strasse und Anlage vor dem Obergerichtsgebäude; Ausführung der neuen Stadtbachstrasse und Ueberleitung des Verkehrs; Abtrag des Erdkörpers zwischen neuen und alten Stützmauern; Abbrechen der alten Stützmauern; Erstellen der nötigen Baugleise und Herrichten des gewonnenen Platzes für die weiterhin benötigten Baustelleneinrichtungen.

2. Erstellen des Lokomotivtunnels: Vortrieb von Westen nach Osten.

3. Abgrabung der Grossen Schanze: Abtrag der Erdüberdeckung bis auf den Fels und bis an die neue Böschungslinie; Erstellen der neuen Verkleidungs- und Stützmauer im Schlitz; Abtrag des Felsens zwischen alten und neuen Stützmauern bis auf Planumhöhe; Abbrechen der alten Stützmauer, die bis zu diesem Zeitpunkt als Schutz gegen die Perrons dient. Insgesamt sind rd. 360 000 m<sup>3</sup> abzutragen und gegen Westen abzuführen.

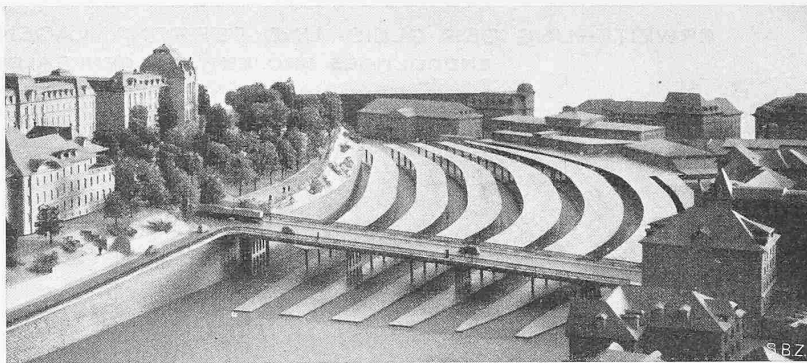


Abb. 6. Modellbild der neuen Gleis- und Perronanlage im Personenbahnhof Bern. Ansicht aus Südwest. Die Häusergruppe vorn rechts müsste dem Postbahnhof weichen

4. Neue Gleise und Perronanlagen: Erstellen des Perrons VI und der zugehörigen Gleise auf der entstandenen neuen Fläche; schrittweises Abbrechen je eines folgenden Perrons und Erstellen eines neuen Perrons mit den entsprechenden Gleisen. Als provisorischer Zugang zu den neuen Perrons wird man voraussichtlich eine hölzerne Passerelle erstellen.

Wir rechnen mit einer Bauzeit von etwa sechs Jahren vom Zeitpunkt der Krediterteilung an gerechnet. Von dieser Bauzeit entfällt ungefähr ein halbes Jahr auf verschiedene Vorarbeiten, wie Ausschreibungen der Arbeiten und dergleichen, sodass eine grössere Zahl von Arbeitern erst nach geraumer Zeit beschäftigt werden könnte.

Die Kosten für den ersten Bauabschnitt: «Erweiterung der Gleis- und Perronanlagen» belaufen sich auf 31,4 Mio Fr., wovon auf Baukonto 26,8 Mio und auf Betriebsrechnung 4,6 Mio entfallen. Dazu kommen Abschreibungen für untergehende Anlageteile im Betrag von 2,4 Mio Fr. Wir halten die Annahme für gerechtfertigt, dass für diejenigen Anlageteile, die Metalle erfordern, bis zum Zeitpunkt ihrer Ausführung eher eine Preisermässigung eintreten dürfte. Bei der vorgesehenen Bauzeit von sechs Jahren erreichen die jährlichen Bauaufwendungen im Mittel einen Betrag von 5,2 Mio Fr.

Das vorliegende Projekt bildet einen Teil unseres Arbeitsbeschaffungsprogramms, mit dessen Verwirklichung Kanton und Stadt Bern beim Eintreten eines Notstandes bestimmt rechnen. Da ferner die Lage in letzter Zeit sich derart entwickelt hat, dass eine verhältnismässig rasche Aenderung des Beschäftigungsgrades nicht ausgeschlossen scheint, hielten wir es für notwendig, vorsorglicher Weise den Landerwerb in die Wege zu leiten. Voraussetzung ist dabei, dass die Forderungen für die Landabtretung sich in annehmbaren Grenzen halten».

Damit schliessen wir unsere bautechnische Orientierung über dieses, für die nächsten Jahre wohl grösste Bauvorhaben der SBB ab.

\*

Vorgängig der grossen Erweiterung des Personenbahnhofs ist vor Jahresfrist die *Eilgutanlage* am Nordkopf des Bahnhofs erweitert worden (Lageplan Abb. 1 oben rechts, und Abb. 7). Ebenfalls durch Verbreiterung gegen die Grosse Schanze gewann man Raum für eine zweiseitige, mit zwei Wagenwaschanlagen versehene 60 m lange Verladerampe. Im weitem hat man den doppelseitigen Freiverladeplatz wesentlich verlängert, sodass heute 330 m Freiverladegleislänge zur Verfügung stehen, statt der bisherigen 225 m; zudem ist die ausserordentlich enge Zufahrt zur Freiverladeanlage bequem und übersichtlich gestaltet worden. Mit Rücksicht auf die kriegsbedingte Materialknappheit musste man die Laderampen und die Futtermauern gegen die Grosse Schanze in Bruchsteinmauerwerk, hauptsächlich Tessiner Granit ausführen. Es ergab sich dabei gewissermassen ein Probstück für die an der Grossen Schanze zur Erweiterung des Personenbahnhofs erforderliche neue Futtermauer. Die neue Eilgutanlage steht seit Beginn des letztjährigen Weihnachtsverkehrs in Betrieb.

## Gedanken zur Elektrifikation einer SBB-Strecke

Am 10. Oktober ist auf der Strecke Herzogenbuchsee-Solothurn-Busswil (33,3 km) und am 14. Oktober auf der Strecke Turgi-Koblentz (13,7 km) der elektrische Betrieb durch je eine schlichte Feier eröffnet worden. Die beiden Etappen, denen bald Yverdon-Payerne-Lyss bzw. Koblentz-Stein folgen werden, weisen allerlei, z. T. kriegsbedingte technische Neuerungen auf, die

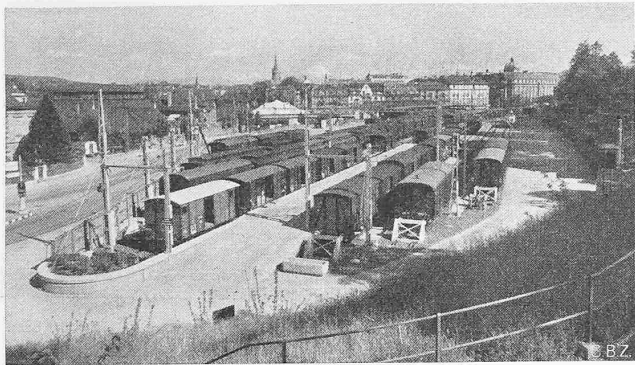


Abb. 7. Neue Eilgutanlage im Nordkopf des Bahnhofs Bern, aus Nordwest. Photo Boner, Bern. Bew. 6024 lt. BRB 3. X. 39

hier zur Darstellung kommen sollen. Für heute möchten wir uns darauf beschränken, einige Stellen aus der Ansprache bekanntzugeben, die Kreisdirektor Ing. C. Lucchini (Luzern) bei der Einweihungsfeier in Solothurn gehalten hat. Wir tun es besonders gern, weil Lucchini den schlichten, von aussen gesehen unbedeutenden Anlass dazu benützt hat, nicht nur Grundsätzliches über die Zukunftsaufgaben der SBB anzutönen, sondern weil er es verstand, die technische Arbeit der ihm unterstellten Verwaltung in das grosse Ganze einzubeziehen und dadurch die Bedeutung der verantwortungsbewussten Kleinarbeit ins Licht zu rücken. Als guter Eidgenosse sieht er sein Werk auch nicht nur technisch, sondern in seiner menschlichen, ort- und geschichtsverhafteten Funktion. Und hier wiederum bleibt er nicht in der Beschaulichkeit stecken: Solothurner und Schweizer, Techniker und Politiker schaffen wie früher, so auch heute und in Zukunft nicht nur um ihrer selbst willen, sondern auch für die andern. Dies von einem prominenten Techniker schön gesagt zu hören, wird seine Kollegen erfreuen und in ihrer Arbeit stärken!

Red.

Durch die Elektrifikation der wenigen noch verbleibenden dampfbetriebenen Linien vervollständigen die SBB ein Werk, das die Zustimmung der weit überwiegenden Mehrheit des Schweizervolkes gefunden hat und findet. Der heutige Krieg hat in dieser Beziehung volle Klarheit und Einstimmigkeit geschaffen.

Gleichzeitig, von Optimismus und Vertrauen in die Zukunft getragen und geleitet, trifft die Geschäftsleitung der SBB alle Vorkehrungen, um für die Nachkriegszeit gerüstet und bereit zu sein. Darum die gewaltigen Anstrengungen, wie sie im Voranschlag der Bundesbahnen zum Ausdruck kommen und die alle darauf gerichtet sind, die Leistungsfähigkeit des uns vom Lande anvertrauten Eisenbahnapparates zu erhöhen, d. h. den Zeiterfordernissen anzupassen. In diesem «Bereitsein» erblicken wir die einzige Möglichkeit, einigermassen die vielseitigen Eisenbahnprobleme der mit Kriegsende anbrechenden neuen Zeitepoche zu meistern. Nicht nur die Autokonkurrenz wird einsetzen, sondern auch der Wettbewerb der ausländischen Bahnen; diesem Gefahrmoment für die weitere Entwicklung und die Prosperität des Landes wollen wir unsere volle Aufmerksamkeit schenken und der Gefahr mit voll ausgebauten durchgehenden Linien entgegenreten und die Stirne bieten. Dabei hoffen wir bestimmt, das Schweizervolk gebe uns die Chance, mit einem sanierten Unternehmen die neue Aera anzutreten.

Wenn die Bundesbahnen selber Festobjekt sind, wie dies ja bei den neu elektrifizierten Linien der Fall ist, gibt dies dem Feste auch seine eidgenössische Note. Gibt es aber eine Stadt in der Schweiz, die eidgenössischer wäre als Solothurn, diese Stadt, die in ihren Gemarkungen auf alter römischer Siedlung alemannische, französische und italienische Kultur harmonisch vereinigt und damit das Wesen der Eidgenossenschaft verkörpert?

In ihrer Geschichte ist die Stadt Solothurn auch das Urbild der humanitären Schweiz mit ihrer traditionellen Schieds- und Friedenspolitik im tragischen Weltgeschehen unserer Tage. Erinnern wir uns nur an drei geschichtlich bezeugte Tatsachen: Im Jahre 1318 bei der Belagerung der Stadt durch Herzog Leopold von Oesterreich retteten die Solothurner ihre Feinde unter eigener Lebensgefahr aus den Fluten der Aare, verpflegten sie und brachten sie ins feindliche Lager zurück. «Noblesse oblige» sagte sich damals der Herzog und brach die Belagerung ab. Zwei Jahrhunderte später war es wiederum Solothurn, das Anlass gab zur Intervention von Bruder Klaus und zum Schiedspruch der

Tagsatzung zu Stans, eine Episode von überragender historischer Bedeutung für die Schweiz. Kurz darauf war es die edelmütige Tat von Bürgermeister Wengi, dessen Name zum Inbegriff eidgenössischen Brudersinnes geworden ist.

Lassen Sie mich in diesem Zusammenhang daran erinnern, dass Solothurn in der bewegten Eisenbahngeschichte unseres Landes immer eine scheidliche und friedliche Rolle gespielt hat im harten Interessenkampf des letzten Jahrhunderts. Möge Solothurn diese hehre Mission auch in den künftigen verkehrspolitischen Auseinandersetzungen zu Nutz und Frommen unserer Heimat ausüben!

Als Direktor des zweiten Bundesbahnkreises sei es mir ferner gestattet, hier hervorzuheben, dass ein Solothurner Bürger, der ehemalige solothurnische Kantonsingenieur und Regierungsrat Hermann Dietler, später verdienter Gotthardbahn-Direktor, es war, der den Weltruf der Gotthardbahn als bestgeführtes Bahnunternehmen begründet hat. Wenn ich des Solothurners Dietler ehrend gedenke, so gebührt diese Ehre gerade beim heutigen Anlass auch dem bernischen und schweizerischen Staatsmann und Verkehrspolitiker grossen Formates, Jakob Stämpfli. Er hat ja seine Jugendjahre in jener Gegend verbracht, die die heute elektrifizierte Linie Solothurn-Busswil durchzieht. Durch sein Einstehen für die Nationalbahn hat Stämpfli auch indirekt den Bau der Linie Busswil-Solothurn bewirkt. Beide, Dietler und Stämpfli, waren überzeugte Vorkämpfer des in den SBB verwirklichten Staatsbahngedankens und beide verkörpern auch die enge Verflochtenheit der bernischen und solothurnischen Verkehrsinteressen und Eisenbahnbestrebungen.

Hochgeschätzte Anwesende!

So wie der elektrische Funke die schwere Masse der Materie in Bewegung zu setzen und zu meistern vermag, so ist es auch der Geist des wahren Menschentums, der Geist der Freiheit, der die rohe Macht und die Gewalt der Tyrannei in die Schranken weist. In diesem Sinne möge auch diese jüngste Elektrifikation den bessern Morgen symbolisieren, der nun nach einem wahrhaft apokalyptischen jahrelangen Kampf für die ganze Völkerfamilie anbrechen möge in Friede und Freiheit.

Und gleich wie die elektrische Energie die schweren Lasten der Personen- und Güterzüge unseres Landes bewältigt, so möge auch die Vaterlandsliebe uns dazu befähigen, die Lasten für unsere Landesverteidigung willig zu tragen, so wie es das Schweizervolk auch heute noch im sechsten Jahre des Aktivdienstzustandes ebenso einmütig tut wie in den denkwürdigen Tagen des August 1914 und des September 1939. Gruss und Dank diesem Volke unter den Waffen, dass es uns ermöglicht hat, das Friedenswerk der Elektrifikation Herzogenbuchsee - Solothurn - Busswil zu schaffen!

C. Lucchini

## Behandlung und Reinigung von industriellen Abwässern

Von Dr. chem. C. E. MOSMANN, Meilen

Viele industrielle Betriebe sind nicht nur Grosskonsumenten von Wasser, sondern tragen leider auch sehr zur Verschmutzung der Vorfluter bei, indem sie stark verunreinigte Abwässer abstossen.

Natürlich liegt es im Bestreben jeder industriellen Anlage, ihr Abwasser einfach in das Kanalsystem der Stadt oder Gemeinde, oder, wo solche Sammelleitungen nicht bestehen, in das nächstliegende Gewässer leiten zu können, ohne sich um die Reinigung solcher Abwässer kümmern zu müssen. Solange industrielles Abwasser nur einen bescheidenen Anteil des Gesamtzulaufes einer zu planenden Kläranlage darstellt, ist meist gegen eine Mischung von häuslichem und industriellem Abwasser wenig einzuwenden. Immerhin dürfte es gerade bei unseren schweizerischen Industrie- und Siedlungsverhältnissen oft der Fall sein, dass industrielle Betriebe mehr Abwasser in den Vorfluter abgeben als die Gemeinde, in deren Einzugsgebiet diese Industrien liegen. Ja es ist leicht denkbar, dass eine Kläranlage für eine Gemeinde nur deshalb zur dringenden Notwendigkeit wird, weil die Verschmutzung der Gewässer durch die ortsansässigen Fabriken soweit fortgeschritten ist, dass diesem Uebelstand abgeholfen werden muss.

Einige ganz willkürlich herausgegriffene Beispiele mögen zeigen, wie sehr die industriellen Betriebe mengenmässig zur Verschmutzung von Vorflutern beitragen können. Nimmt man erfahrungsgemäss festgelegte, ungefähre «Einwohnergleichwerte» für industrielle Abwässer zu Hilfe, so ergibt sich, dass das Abwasser eines Schlachthofes einer Stadt mit 100 000 Einwohnern die Kläranlage mit 15 bis 20 % belasten kann. Eine Gerberei, die täglich 10 t Häute verarbeitet, kommt je nach dem Gerbverfahren