

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 119/120 (1942)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Die Ausgestaltung des neuen Berner Bahnhofs  
**Autor:** Strasser, E.E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-52468>

#### 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:** 18.01.2026

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

**INHALT:** Die Ausgestaltung des neuen Berner Bahnhofs. — Die erste schweiz. Grossanlage für Obst- und Gemüsekonservierung durch Tiefkühlung. — Die Schwärzung der Wände durch die Heizung. — Grosses Schleusenbauten an deutschen Strömen und Kanälen. — Ein fahrbarer Portalkran in Holzkonstruktion. — Der Wirkungsgrad des Raketenmotors. — Mitteilungen: Raketenflug. Eidg. Techn. Hochschule. Elektrischer

Dehnungsmesser. Stadt- und Landesplanung. Füllung eines grossen mit kleinen Kreisen. Sicherung des Hauptturmes vom Ulmer Münster. Neue Halle VIII der Mustermesse Basel. Der SEV und VSE. Schweiz. Bauzeitung. — Necrologie: Fritz Steiner.

Mitteilungen der Vereine.  
Vortragsskalender.

Band 120

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich  
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nr. 19

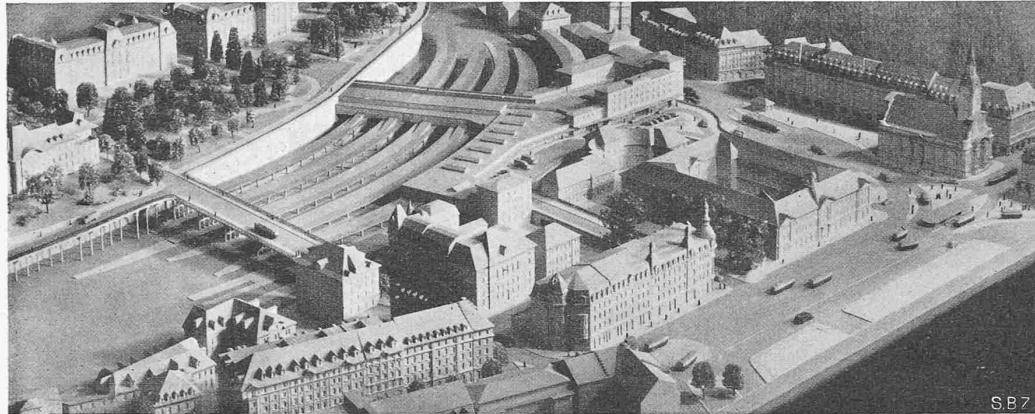


Abb. 2. SBB-Variante I (offene Anlage) zum Umbau des Personenbahnhofs Bern zu einem Reiterbahnhof

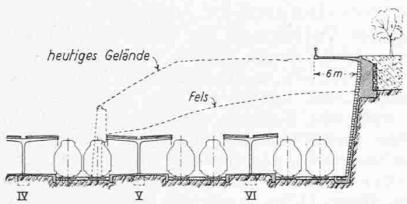


Abb. 3. Profil zu Variante I

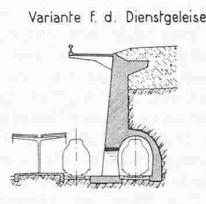


Abb. 6. Ein Geleise im Tunnel

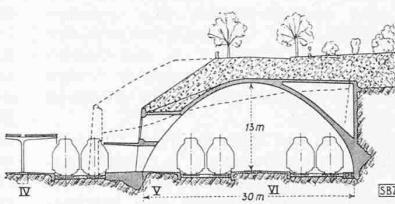


Abb. 5. Var. II, 4 Geleise überwölbt. 1 : 1000

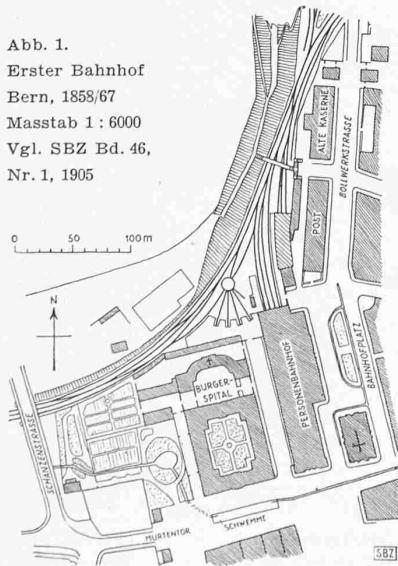
# Die Ausgestaltung des neuen Berner Bahnhofs

Von Arch. E. E. STRASSER, Chef des Stadtplanungsamtes, Bern

Am 28. April 1942 hat der städtische Baudirektor Gemeinderat Arch. H. Hubacher in einer öffentlichen Versammlung der Berner Bürgerpartei über die bisherige Entwicklung des Berner Bahnhofproblems und dessen Zukunft umfassend gesprochen (vgl. «Neue Berner Zeitung» vom 30. April 1942 u. a.) und seine Ausführungen mit einer Reihe von farbigen Lichtbildern «beleuchtet». Das Interesse an diesem Thema war so gross, dass zur Verhütung von Ueberfüllung schon vor Beginn des Vortrages die Türen des Saales geschlossen werden mussten. Am 8. Mai 1942 sprach dann Ing. Dr. h. c. Eggenberger in der Sitzung der S.I.A.-Sektion Bern in einem ebenfalls überaus stark besuchten Lichtbildervortrag über die Erweiterungsprobleme des Berner Hauptbahnhofes (vgl. SBZ Bd. 119, S. 252, 23. Mai 1942). Zuletzt hat sich die Sektion Bern in ihrer Sitzung am 23. Oktober noch-

mals mit dem Thema befasst [siehe deren *Resolution* auf S. 226 dieser Nummer. Red.].

Abb. 1.  
Erster Bahnhof  
Bern, 1858/67  
Masstab 1 : 6000  
Vgl. SBZ Bd. 46,  
Nr. 1, 1905



dem Burgerspital und die beiden Wachthäuschen Murtentores am Hirschengraben noch vorhanden. Stadtvätern soll aus dieser Anordnung des Bahnwurfs gemacht werden; sie konnten nicht ahnen und dass in Bälde die Bahlinie weitergeführt, dass der bahnhof ein Durchgangsbahnhof entstehen sollte. Bevölkerung in den kommenden 80 Jahren auf Doppelte anwachsen würde.

Auch vordem gab es einsichtige Leute genug, die immer wieder im Auftrag der SBB, der Stadtverwaltung oder aus eigenem Interesse sich mit dem Bahnhofproblem der Bundesstadt beschäftigten, unter ihnen kein Geringerer als der international bekannte Hamburger Eisenbahnfachmann Dr. Gleim. Der Einengung zwischen Schanze und Burgerspital zu entgehen wäre am leichtesten dadurch zu erreichen gewesen, wenn man den Hauptbahnhof ganz aus dem Stadt kern hinaus z. B. in die hintere Längsgasse oder auf den Wyler verlegt hätte. Es gab eine Zeit, wo diese Verlegungen von Bahnhöfen weit ausserhalb des Stadt kerns hinaus «Mode» waren; heute werden Bahnhöfe nach Möglichkeit wiederum in nächster Nähe der «City» angelegt. Es hat auch nicht an Vorschlägen interessierter Kreise und

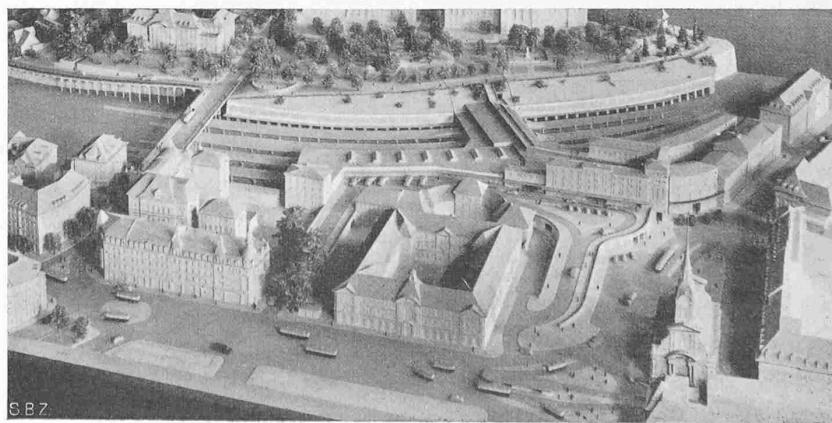


Abb. 4. SBB-Variante II, hintere vier Geleise überwölbt. Offene Auffahrtsrampe

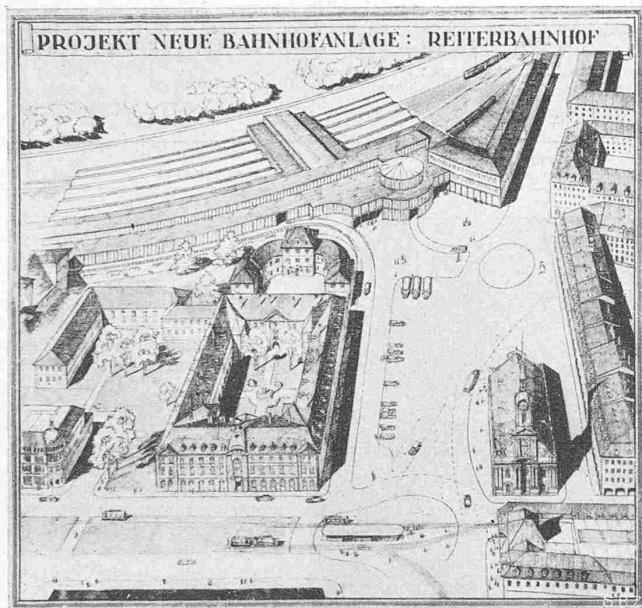


Abb. 7. Reiterbahnhof mit Spiral-Auffahrtrampe

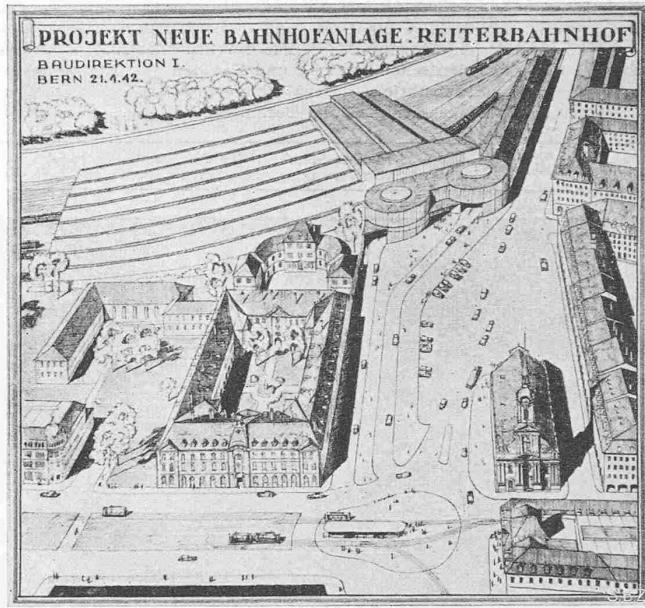


Abb. 8. Reiterbahnhof mit je einer Spiralrampe für Auf- und für Abfahrt

Personlichkeiten gefehlt, die durch besondere Organisation des Bahnbetriebes und neue Ein- und Ausfahrtlinien eine Geleiseerweiterung zu umgehen trachteten. Die Generaldirektion der SBB hat alle diese Möglichkeiten geprüft und ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass heute keine andere Lösung mehr in Frage kommt, als die jetzige Anlage von 9 Geleisen an der gleichen Oertlichkeit auf 13 Geleise zu erweitern.

Wir haben heute an Bestehendem die viergeleisige Zufahrt über die neue Brücke von der Lorrainehalde zur Schützenmatte<sup>1)</sup>, die Eilgutexpedition an der Schützenmatte, die neuangelegte Perronanlage zwischen Grosser Schanze und Burghospital, den Verschiebebahnhof in der Villette, das Lokomotivdepot auf der Aebimatte und den Güterbahnhof in Weyermannshaus<sup>2)</sup>. In absehbarer Zeit dürften als Vorortbahnhöfe noch die Stationen Wyler und Bümpliz an Bedeutung gewinnen, der Bahnhof Wyler unter Umständen zudem noch als Haltestelle für Fernverkehr. Auch eine direkte Verbindung vom Wyler nach Bümpliz ist zu wiederholten Malen empfohlen worden.

Die erste Frage, ob sich nämlich der Hauptbahnhof der Bundesstadt an richtiger Stelle befindet und nur an dieser Stelle weiter ausgebaut werden könnte, wird heute von den kompetenten Eisenbahnfachleuten eindeutig bejaht.<sup>1)</sup>

Die zweite Frage stellt das Problem der Geleise- und Perron erweiterung dar. Ein Vorschein stadtwärts (noch stärker gekrümmte Perronanlage) wäre nicht zweckmäßig, die neu zu erstellenden vier Geleise müssen also auf der Grossen-Schanze-Seite angeordnet werden.

Die Generaldirektion der SBB hat hier mehrere Varianten ausgearbeitet. Bei Variante I der offenen Geleiseanlage (Abb. 2 und 3) wird die Aussichtspromenade durch eine sechs Meter weit auskragende Platte gebildet und durch den so erzwungenen Beschauerstandpunkt der Blick mehr auf die Stadt und die Alpen gelenkt, während die im Vordergrund in der Tiefe liegende Bahnhofsanlage dem Blick entzogen wird. Bei Variante II hingegen sind die neuen Geleise zwecks Erhaltung der Grünfläche der Grossen Schanze in einem Tunnel untergebracht (Abb. 4 und 5). Es sei hier allerdings ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch bei der Untertunnelung zuerst die Grossen Schanze bis zur Stützmauer der offenen Geleiseanlage abgegraben werden muss, hernach wird das Tunnelgewölbe erstellt und über dieses Gewölbe der Boden für die neu wieder herzustellende Grünanlage aufgeschüttet. Dieses Verfahren scheint nach Angaben der SBB immer noch weit billiger zu sein, als eine bergmännische Untertunnelung (Variante III). Regierung und Gemeinderat von Bern haben der teilweisen Untertunnelung ihre Bevorzugung vor der offenen Anlage bezeugt. Als neueste Variante haben die SBB eine Lösung mit nur einem Tunnelgeleise (Abb. 6) ausgearbeitet.

An dritter Stelle tritt die Frage auf, ob wegen der beschränkten Entwicklungsmöglichkeit dem sog. Reiterbahnhof der Vorzug vor einer ebenerdigen Anlage gegeben werden müsse.

Die Generaldirektion der SBB hat der Regierung und dem Gemeinderat ihre diesbezüglichen Vorschläge unterbreitet. Sie schlägt einen Reiterbahnhof (Abb. 2 und 4) vor mit Auf fahrtrampe zwischen Burghospital und Heiliggeistkirche, bzw. Schweizerhoflaube, und Abfahrt auf der Westseite des Burger-

spitals. Bei dieser Lösung kann das kunsthistorisch und auch in anderer Beziehung wertvolle Burghospital unberührt bleiben.

Das mit der Prüfung der Vorschläge der SBB beauftragte Stadtplanungsamt hat nun aber gegen diese Vorschläge verschiedene schwerwiegende Bedenken, z. B. bezüglich der platz zerstörenden Auffahrtrampe und bezüglich der Abfahrt und Einmündung der Rampe über das Gelände des Burghospitals in den Bubenbergplatz. Beim Reiterbahnhof kommen auch verkehrstechnische Faktoren nachteilig zur Geltung: die eigentliche Bahnhofshalle (Schalterhalle) befindet sich auf einer Höhe von rd. 7 m über den Geleisen, diese Höhe muss von Reisenden, Abholenden, Autos, Gepäckbeförderern usw. stets durch Rampen, Treppen, Rolltreppen oder Aufzüge erreicht werden. Von dieser Höhe muss dann der Reisende wieder einen Höhenunterschied von 7 m nach unten überwinden, um auf die Perrons zu gelangen. Die Rampe freilich kann durch eine spiralförmige Anordnung gelöst werden, sodass die Störung des Platzbildes gemildert wird. Bei diesem Vorschlag des Stadtplanamtes (Abb. 7) ist außerdem die Inanspruchnahme des Burghospitals vermieden. Für die Gepäckbehandlung ist allerdings eine Abfertigungsanlage von 35 bis 50 m Länge nötig. Die Abfahrt von dieser Gepäckhalle ist auf der Süd- und Ostseite der Burghospitalkomplexe gebauet. Ein Fußgänger-Ein- und Ausgang zur Schanzenstrasse ist bei diesem Vorschlag gegeben. In einer andern Variante (Abb. 8), ebenfalls vom Stadtplanungsamt, vermitteln zwei Spiralrampen Auf- und Wegfahrt des Reiterbahnhofes. Die Gepäckabfertigung bleibt zu ebener Erde. Anstelle der langen Zufahrt kann die Lösung auch analog dem einspiraligen Projekt gefunden werden. Inanspruchnahme eines Teils des Burghospitals, sowie die platzzerschneidende Auffahrtrampe sind hier ebenfalls

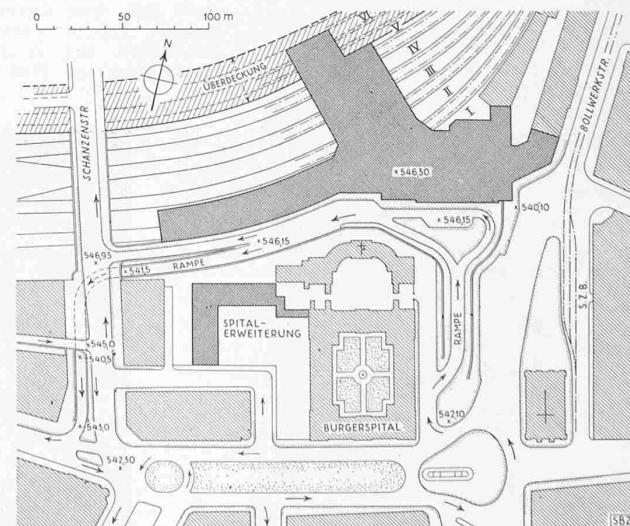


Abb. 9. Reiterbahnhof mit Abfahrtsrampen hinter dem unberührten Burghospital; S. Z. B. unverändert. — 1:4000. — Bew. 6057 BRB 3. 10. 39

<sup>1)</sup> SBZ Bd. 96, S. 4\* und 238\* (1930); Bd. 103, S. 270\* (1934); Bd. 116, S. 83\* ff. (1940).

SBZ Bd. 105, S. 299\* (1935).

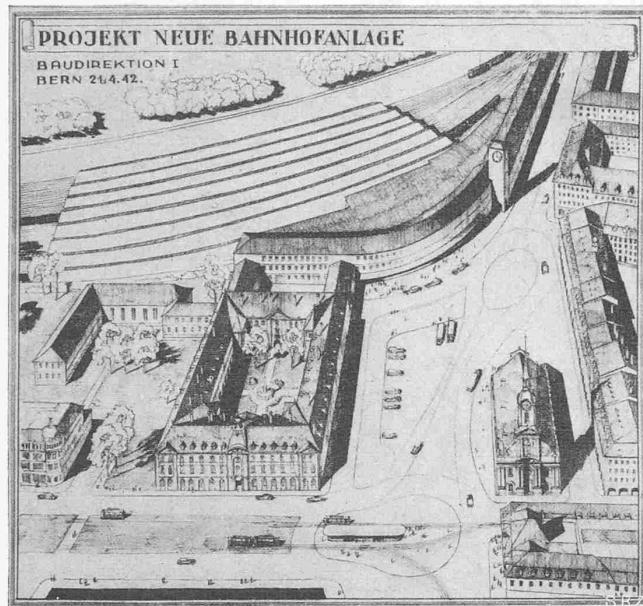


Abb. 12. Niveau-Bahnhof des Stadtplanungsamtes (vergl. Plan Abb. 11)

vermieden. Beim Projekt B des Stadtplanungsamtes (Abb. 9), das die Rampe gemäss SBB-Vorschlag beibehält, wird gezeigt, dass das westlich des Burgerspitals gelegene Gebäude nicht durchschnitten zu werden braucht, wie es die SBB vorgesehen haben (Abb. 2 und 4). Der vom Bahnhof wegfließende Verkehrsstrom Richtung Länggasse wird vielmehr horizontal in die Schanzenstrasse eingeführt, derjenige zur Stadt erst unter der Schanzenstrasse hindurch und dann nach Süden abbiegend zum Bubenbergplatz zurückgeleitet (Abb. 9).

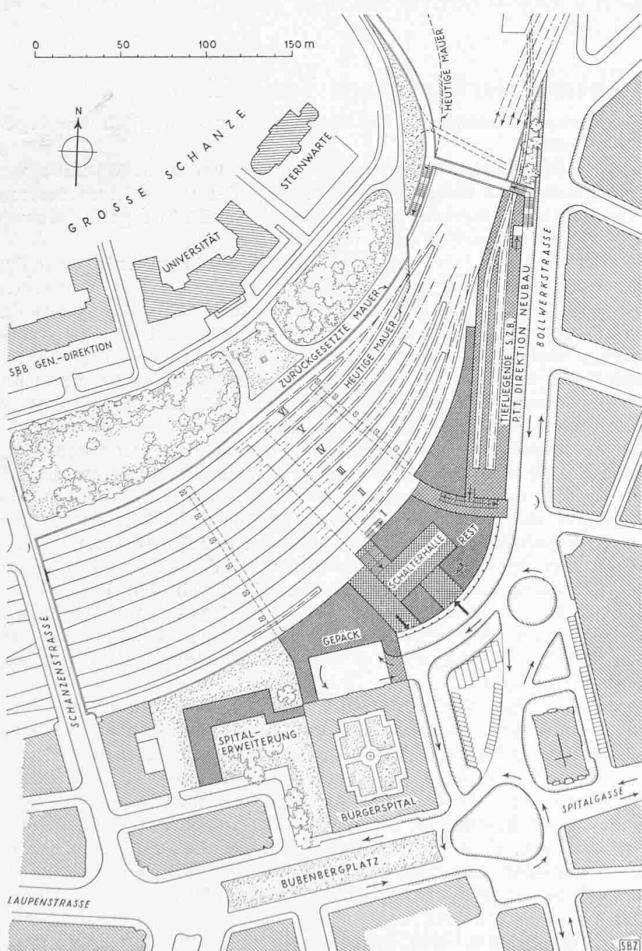


Abb. 11. Niveau-Bahnhof unter Inanspruchnahme des hintern Hofes des Burgerspitals; tiefliegende Einführung der S.Z.B. — 1 : 4000

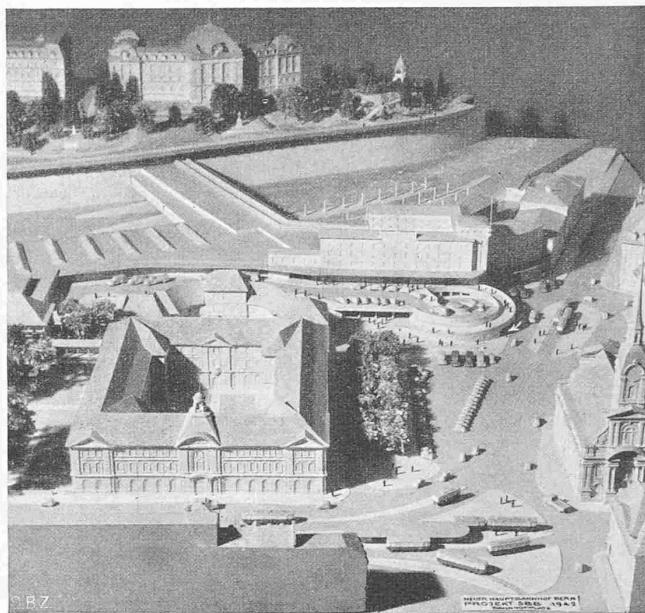


Abb. 10. SBB-Variante mit Doppelspirale für Autos und Fußgänger

Dem ursprünglichen Gedankengang des Stadtplanungsamtes folgend, haben die SBB (Arch. Th. Nager) ausführliche Studien über eine doppelte Zugangsrampe für Fußgänger und Fahrzeuge (im Zusammenhange mit einem Reiterbahnhof) ausgearbeitet und durch das Modell Abb. 10 erläutert. Auf der äussern Spirale bewegen sich die Fußgänger, auf der innern die Fahrzeuge. Die Einfahrt der Fahrzeuge zur innern Spirale befindet sich am Nordende des Bahnhofplatzes gegenüber der Neuengasse unter der Fußgängerspirale. Diese Lösung ermöglicht die vollständige Erhaltung von Burgerspital und Dependancehof, die Anlage eines geräumigen Bahnhofvorplatzes mit reichlicher Möglichkeit zum Parkieren von Autos; sie vermeidet sodann die Kreuzungen des Fußgänger- und Wagenverkehrs zum und vom Bahnhofgebäude. Die Abonnenten und Billetbesitzer betreten den Bahnhof ebenerdig, links neben der Spirale, und erreichen Schalterhalle und Querbahnsteig 6 m über Strassenhöhe über eine Treppe, ohne Benützung der Spirale. Die Abfahrtstrampe liegt hinter dem Burgerspital und fällt dort von West nach Ost, um auf Höhe des Bahnhofplatzes in diesen auszumünden.

Für einen *Bahnhof à niveau* wird das zur Verfügung stehende Bahnhofsgelände kaum ausreichen, es wäre denn, dass man über die Dependancegebäude des Burgerspitals verfügen (Diskussionsvorschlag der Baudirektion I) oder dass man den Platz zwischen Burgerspital und Schweizerhoflaube und das heutige Transitpostgebäude und die alte Kavalleriekaserne weitgehend in Anspruch nehmen könnte.

Mit der Entscheidung über *Bahnhof à niveau* oder Reiterbahnhof hängt offensichtlich zusammen die Inanspruchnahme oder Nichtbeanspruchung eines Teiles des Burgerspitals. Es ist also viertens abzuklären, ob ein gewisser Teil des Burgerspitals beansprucht werden soll und kann. Um zu zeigen, in welcher Weise ein *Bahnhof à niveau* unter Schonung des grössten, künstlerisch wertvollsten Teils des Burgerspitals angeordnet werden könnte, ist der Diskussionsvorschlag Abb. 11/12 des Stadtplanungs-Amtes aufgestellt worden. Geopfert ist lediglich der hintere Teil des Spitals, um dort den Gepäckabfertigungsteil unterzubringen. Die Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn ist vom Bahnhofplatz entfernt und unterirdisch unter der alten Kavalleriekaserne und dem Transitgebäude eingeführt.

Aber auch mit dem Entscheid über die ganze oder teilweise Inanspruchnahme des Burgerspitalareals ist der Fragenkomplex bei weitem noch nicht erschöpft. An einer direkten (unterirdischen) Verbindung mit dem neuen Bahnhofgebäude ist auch die Eidgen. Postverwaltung als Besitzerin des Transitpostgebäudes und der alten Kavalleriekaserne interessiert; es muss daher auch deren Wünschen weitgehend Rechnung getragen werden. Im Zusammenhang der Verkehrsbedürfnisse von und zum Bahnhof darf nicht nur die nächste Umgebung des Bahnhofes untersucht werden; sowohl die Städt. Strassenbahnen mit ihren verschiedenen Autobuslinien wie auch die Einführung der Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn bedürfen einer neuen Ueberprüfung. An die vorgenannten vier Fragen reihen sich also die folgenden: 5. die Beziehungen der Postverwaltung zum Bahnhof; 6. die allgemeinen Verkehrsbedürfnisse in der näheren und weiteren Umgebung des Bahnhofs; 7. die Anforderungen der Städt. Strassenbahnen und 8. die Einführung der Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn.

Alle diese und weitere Fragen sind in unseren Studien behandelt und sie werden in enger Zusammenarbeit mit den beteiligten Interessenten weiter studiert.

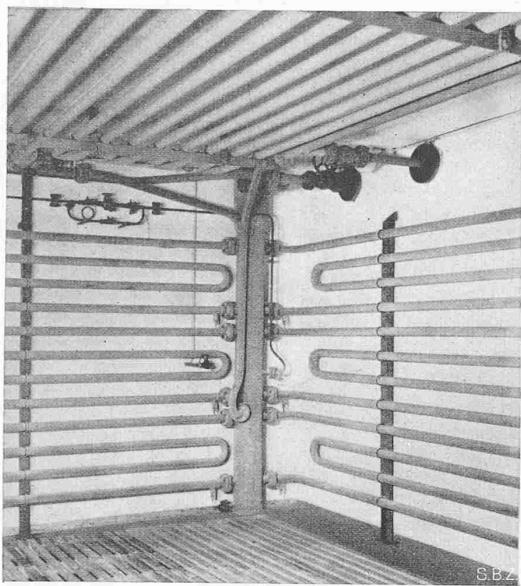


Abb. 5. Ecke eines Kühlungerraums

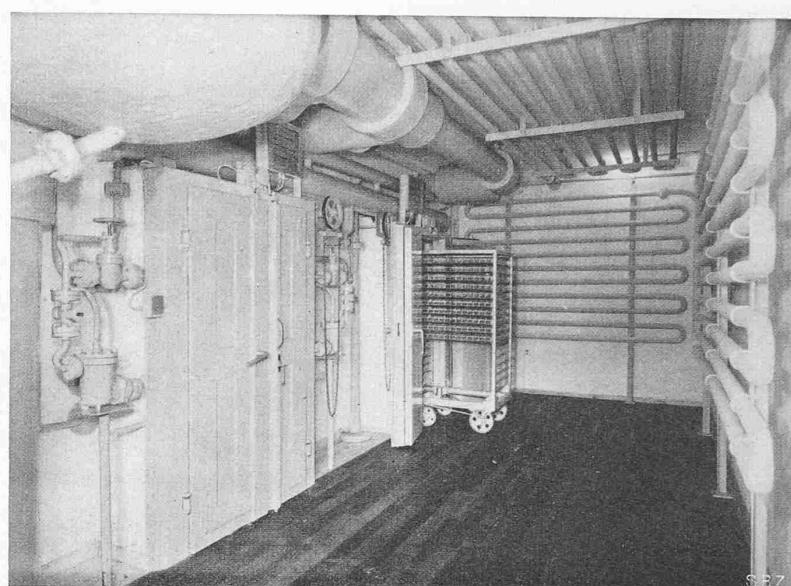


Abb. 4. Austritt aus dem Schnellgefriertunnel in den Packraum (L)

Zum Schluss sei noch kurz erwähnt, dass diese Aufzählung der den neuen Bundesbahnhof berührenden Fragen nicht vollständig wäre, wenn nicht noch der unzähligen Vorschläge, die uns fast täglich unterbreitet werden, Erwähnung getan würde. Sie liegen — in mehr oder weniger praktischer Form — zwischen voller Erhaltung des heutigen Zustandes bis zur völligen Niederlegung des ganzen Burgerspitalkomplexes, ja, bis zum Abbruch der ganzen Häuserkomplexe zwischen den Linien Bollwerk-Christoffelgasse und Hirschengraben-Schanzenstrasse. Es ist ganz selbstverständlich, dass es verhältnismässig leicht wäre, eine befriedigende Lösung des Bahnhofes und der Ver-

kehrprobleme um den Bahnhof herum zu finden, wenn die heute bestehende und zum Teil zu schützende Bebauung einfach niedergeissen werden dürfte. Der schönste Mut muss aber schliesslich doch untrennbar verbunden sein mit einer höheren Einsicht, mit Verantwortungsgefühl, Klugheit und Vernunft, sonst verfehlt er seinen Zweck. Und heute und im vorliegenden Fall haben diese Forderungen doppeltes Gewicht.

Mögen diese kurzen Ausführungen dazu beitragen, allen Interessenten die Vielseitigkeit dieses Problems, bei dem es sich nicht um einen beliebigen Bahnhof, sondern um den Bahnhof der Bundesstadt Bern handelt, recht deutlich vor Augen zu führen.

## Die erste schweiz. Grossanlage für Obst- und Gemüsekonservierung durch Tiefkühlung in der Konservenfabrik Rorschach A.-G. in Rorschach<sup>1)</sup>

Mitgeteilt von GEBRÜDER SULZER, Winterthur

Die Konservierung von Obst und Gemüse durch Tiefkühlung hat sich im Lauf der letzten zehn Jahre in den Vereinigten Staaten derart entwickelt, dass die auf diesem Verfahren aufgebaute Industrie zu einem bedeutenden Zweig der dortigen Volkswirtschaft geworden ist. Abgesehen von ihren Vorteilen biologischer Natur wird heute ohne weiteres anerkannt, dass die Gefrierkonserve ein Maximum an unentbehrlichen Elementen wie Vitamine und andere für den Aufbau wichtige Stoffe enthält. Ferner werden die Verluste an Gefriergut, die bei gewöhnlicher Behandlung eintreten, durch das neue Verfahren beträchtlich geringer. Außerdem ist festgestellt worden, dass neben diesen Eigenschaften auch der Geschmack und das Aroma der frischen Früchte und Gemüse durch die neuartige Form der Konservierung nicht im geringsten leiden. Somit können die konservierten Artikel als erste Qualität zum Verkauf kommen. Sie sind vollwertige Nahrungsmittel, die außerhalb der Saison auch für die Ernährung von Kindern, Alten und Kranken wertvolle Dienste leisten.

Die Direktion der Konservenfabrik Rorschach A.-G. in Rorschach verfolgte seit langem die Entwicklung dieser neuen Industrie und nach umfassenden Studien entschloss sie sich, diesen Zweig der Lebensmittelbranche ihrem Fabrikationsprogramm anzugegliedern. Dieses Vorgehen ist weder eine Folge des Krieges, noch des Mangels an Büchsenpackungen, sondern entspricht der Ueberzeugung, dass der angeführte Fortschritt in der Konservierungstechnik auch für die schweizerische Wirtschaft von grösster Wichtigkeit ist, und zwar nicht nur während des Krieges, sondern noch weit mehr in Friedenszeiten. Auf Grund der von der Firma Gebrüder Sulzer erzielten Ergebnisse auf dem Gebiete der Kältetechnik, insbesondere der Anwendung von tiefen Temperaturen in der Nahrungsmittelindustrie, hat ihr die Konservenfabrik Rorschach 1941 den Auftrag erteilt:

1. Eine Schnellgefriermanlage für Früchte und Gemüse zu studieren, Vorschläge auszuarbeiten und auszuführen, die den

<sup>1)</sup> Die erste schweizerische Tiefkühl-Schnellgefriermanlage zum Einfreren von Fleisch wurde von Gebrüder Sulzer an die Wurst- und Konservenfabrik Otto Ruff in Zürich geliefert.

bisherigen mindestens ebenbürtig, wenn möglich überlegen sein sollte;

2. Die Schnellgefriermanlage nicht nur für die Behandlung von Gemüsen und Früchten in offenem oder verpacktem Zustand zu erstellen, sondern auch von anderen Nahrungsmitteln wie Geflügel, Fleisch, Fische u. a. m.

Die Firma Sulzer war über die ausgeführten Anlagen in den Vereinigten Staaten unterrichtet und war auch bereits auf dem Laufenden über die Ergebnisse der amerikanischen landwirtschaftlichen Versuchstationen. Die veröffentlichten Ergebnisse wurden von Sulzer-Ingenieuren durch Untersuchungen an Ort und Stelle ergänzt. Es sei erwähnt, dass sowohl die amerikanische Industrie, als auch die dortigen offiziellen Institute in anerkennenswerter Weise Auskunft erteilten. Es wurde einwandfrei festgestellt, dass die Qualität der schnellgefrorenen Konserven sich mit der Anwendung extrem tiefer Temperaturen verbessert, dies insbesondere bei empfindlichen Früchten und Gemüsen mit schwacher Zellwanddicke, d. h. bei Waren mit grossem Saftgehalt. Durch die neue Art der Konservierung, d. h. durch das Schnellgefrierverfahren, wird der Flüssigkeitsgehalt der Pflanzenzellen sozusagen plötzlich durch den Frost überrascht. Ein Platzen der Zellen wird verhindert und nach dem Auftauen, also kurz vor dem Genuss, nehmen die Früchte oder das Gemüse das Aussehen und die Festigkeit ihres Frischzustandes wieder an.

Es bestehen Gefrierverfahren, die für die Behandlung eines ganz bestimmten Gefriergutes entwickelt sind, während sie bei allgemeiner Anwendung kein Optimum mehr erreichen. Bekannt ist beispielsweise das Gefrierverfahren mittels gekühlter Platten für Gemüse und Früchte, die vor dem Gefrieren bereits verpackt sind. Dieses System ist stark verbreitet, doch hat es in neuerer Zeit anderen, vielseitigeren Verfahren weichen müssen. Im weiteren bestehen Apparate mit Transportbändern, wie solche seit langem in der Schokoladefabrikation zur Verwendung kommen. Dann gibt es auch Apparate für Früchte und Gemüse, insbesondere für Erbsen, mit stossweiser oder mit kontinuierlicher Beschickung. Nach eingehenden Studien wurde für die Konservenfabrik Rorschach das System des Gefriertunnels gewählt, durch den Etagenwagen mit dem Gefriergut geschickt werden.