# Die Erneuerungsplanung des Rollmaterials der SBB: Auszug aus dem Vortrag

Autor(en): **Gerber, Franz**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **75 (1957)**

Heft 30

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-63394

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

Gerade für die Bearbeitung dieser Aufgabe waren die Gedankengänge Holthusens besonders anregend und wertvoll.

Erfrischend wirkte die optimistische Grundhaltung der Redner, die offensichtlich von den Hörern und von den Ingenieuren Deutschlands geteilt wird. Es ist nicht nur jener idealistische Glaube an eine bessere Zukunft, für die sich der volle Einsatz aller gesunden Kräfte lohnt und der sich im raschen Wiederaufbau der im Krieg zerstörten Städte, Fabriken und Verkehrsanlagen äussert. Es ist vielmehr ein tieferes Bewusstsein eines historisch gewordenen Auftrags, den es zu erfüllen gilt. In dieser Beziehung unterschied sich die Freiburger Tagung vorteilhaft von verschiedenen Veranstaltungen auf internationalem Boden — z. B. von denen der FEANI —, an denen hohe Ziele gesetzt werden und der utopische Glaube vorherrscht, diese Ziele könnten durch geschicktes Organisieren kollektiver Massnahmen erreicht werden. Man steht in Deutschland nicht nur unter dem Eindruck des gewaltigen Wiederaufbaues, der gewiss zum Teil auch organisatorischen Massnahmen zu verdanken ist; man lebt zugleich auch in der Besorgnis um die Entwicklungen auf aussenpolitischer Ebene, wo noch so viele schwerwiegende Fragen der Lösung harren; und man sucht ernsthaft nach tragfähigeren Grundlagen für ein Leben in solchen Fährnissen. Wohl verläuft dieses Suchen, wie überall in der westlichen Welt, noch vorwiegend in der Ebene des rationalen Fortschritts. Aber auch Ansätze in vertikaler Richtung sind unverkennbar: Man beginnt da und dort die Beziehungen und Wechselwirkungen zu verstehen, die zwischen Gespaltenheit und Bedrohung im weltpolitischen Bereich und den entsprechenden Krankheitserscheinungen in der eigenen Seele bestehen, woraus die ernsthafte Auseinandersetzung mit den innern Konflikten zur vordringlichen Notwendigkeit wird. Und zugleich bricht, wenn auch nur vereinzelt, die Erkenntnis durch, dass allein die Bindung an eine ausserweltliche Instanz, an den allmächtigen, allwissenden und allgütigen Gott, den Christus bezeugt hat, jene Ordnung zu bieten vermag, in der der Mensch als Mensch leben kann.

Immer wieder hört man die Frage nach dem Erfolg solcher Veranstaltungen. Sie ist für unser Denken kennzeichnend. Aber sie ist falsch gestellt. Es ist schon fraglich, inwiefern die grosse Teilnehmerzahl als günstige Auswirkung früherer Tagungen gewertet werden darf. Wohl eher mag die wachsende Besorgnis über die Verschärfung der politischen Lage mitgespielt haben, die das Bedürfnis nach einer Stärkung der europäischen Einheit geweckt hat. Was in den einzelnen Teilnehmern weiter wirkt und wie sich das in ihrem täglichen Benehmen und in ihren Entschlüssen äussert, lässt sich wohl kaum je feststellen. Dagegen darf behauptet werden, dass Veranstaltungen solcher Art einem tief empfundenen Bedürfnis entsprechen und daher notwendig sind. In Freiburg ist ausserordentlich viel Wertvolles und Schönes geboten worden, dessen sorgfältige Verarbeitung reichen Genuss und Gewinn bietet.

Wir hatten am Schluss unserer Berichterstattung über die VDI-Tagung in Münster (SBZ 1955, Nr. 29, S. 441) die Frage nach der Förderung der vom VDI in dieser Richtung geleisteten Arbeit in unserem Lande aufgeworfen. Wir stellen diese Frage erneut. Es darf wohl als gutes Vorzeichen gewertet werden, dass der Generalsekretär des S. I. A., Dipl. Ing. *P. E. Soutter,* den Vorträgen in Freiburg beiwohnte. Im S. I. A. bearbeitet man teilweise ähnliche Fragen in einzelnen Arbeitsgruppen der Ingenieure der Industrie. Das genügt aber nicht; in Wirklichkeit betreffen die da behandelten Themen allgemeine Gebiete der Betriebsführung, der Produktivitätssteigerung, der Pflege des Betriebsklimas und der menschlichen Beziehungen, der Nachwuchsförderung und der Weiterbildung der Ingenieure. Aber sie dringen nicht zu den Grundfragen nach Sinn und Wesen technischen Schaffens vor, nach dem, was wir eigentlich tun und sind. Solange wir aber diese Fragen nicht ernst nehmen, fehlt den andern der tragende Grund. Wir dürfen uns dann auch nicht verwundern, wenn fremde Gewalten über uns verfügen, die Werke unserer Hände missbrauchen, und wir aus der Dialektik von Aufbauen und Zerstören nicht hinauskommen. *A. Ostertag*

# Die Erneuerungsplanung des Rollmaterials der SBB

Schluss von S. 468 DK 623.2

Auszug aus dem Vortrag von Dr. h. c. **Franz Gerber,** Obermasch.-Ing. der SBB, gehalten am 6. Febr. 1957 im S. I. A., Zürich

*b) Thermische und gemischte Triebfahrzeuge*

1. *Dieselelektrische Lokomotiven Typ Bm 6/6* mit zwei dreiachsigen Triebdrehgestellen, 1700 PS Stundenleistung, 75 km/h Höchstgeschwindigkeit, rd. 100 t Gewicht [4]).

Dieser schwerste Typ Diesellokomotive wird in der Hauptsache die schwere Dampflokomotive, Typ C 5/6, ersetzen. Gegenwärtig sind vier solcher Einheiten im Betrieb. Sie führen schwere Güterzüge auf nicht elektrifizierten Strecken und besorgen Rangierdienst auf grossen Rangierbahnhöfen. Später werden sie auch die Hilfslokomotiven der grösseren Lokomotivdepots ersetzen. Sie vermögen allen vorkommenden traktionstechnischen Bedürfnissen zu genügen. Weil der Achsdruck 17,5 t nicht übersteigt, kann die Lokomotive auch auf Nebenlinien mit schwachem Oberbau verkehren.

2. *Dieselelektrische Lokomotiven Bm 4/4* mit zwei zweiachsigen Triebdrehgestellen, rd. 1200 PS Stundenleistung, 75 km/h Höchstgeschwindigkeit, rd. 76 t Gewicht.

Diese mittelschwere Lokomotive soll ebenfalls anstelle schwerer Dampflokomotiven, insbesondere der E 4/4-Dampfrangierlokomotive treten. Sie wird zum Einsatz kommen als mittelschwere Rangierlokomotive und als Hilfslokomotive für kleinere Lokomotivdepots. Es sollen vorerst sechs Einheiten als Muster bestellt werden.

3. *Dieselelektrische Rangierlokomotiven Em 3/3* mit dreiachsigen Rahmen, 600 PS Stundenleistung, 45 km/h Höchstgeschwindigkeit, 45 t Gewicht.

Diese Rangierlokomotive soll auf nicht elektrifizierten Bahnhöfen mit mittelschwerem bis leichterem Rangierdienst anstelle der mittelschweren und leichten Dampf-Rangierlokomotiven treten. Sie wird ungefähr die gleichen Traktionscharakteristiken aufweisen wie die vorzüglich ausgelegten und in 110 Exemplaren vorhandenen elektrischen Rangierlokomotiven Typ Ee 3/3. Sie wird auch etwa gleich gross und gleich schwer sein wie diese. Sechs Muster-Lokomotiven stehen im Bau.

Das technische Problem der Kraftübertragung vom Dieselmotor auf die Triebachsen ist einlässlich studiert worden. Bei den erwähnten Probelokomotiven ausländischer Provenienz hatten wir Gelegenheit, die elektrische und hydraulische Uebertragung zu vergleichen. Wenn wir uns schliesslich zur elektrischen Uebertragung entschlossen haben, so geschah dies aus sachlichen und wirtschaftlichen Erwägungen. Eine Rolle spielte dabei auch das Bremsproblem. Bei der elektrischen Uebertragung ist es möglich, eine äusserst wirkungsvolle elektrische Bremse zu schaffen, die bis fast zum Stillstand kräftig wirkt. Besonders im Rangierdienst ist dies für die Verhältnisse bei den SBB von erheblicher Bedeutung. Zu berücksichtigen war ferner, dass schwere und rasche Abstossmanöver häufig sind. Hier ist die elektrische Uebertragung geeigneter als die hydraulische, ebenso für den Ablaufbergdienst.

4. *Zweikrafttraktoren, Typ Tem 350/200* (Bild 11).

Diese Traktoren sind mit einer elektrischen Ausrüstung für 350 PS Stundenleistung und daneben mit einem Dieselmotor von 200 PS ausgerüstet. Unter dem Fahrdraht wird elektrisch, auf nicht elektrifiziertem Gleis dieselelektrisch gefahren. Drei solcher Traktoren sind seit längerer Zeit im Betrieb, zwanzig in Ablieferung. Dieser Traktortyp ersetzt kleine Dampfrangierlokomotiven mit mittelschwerem Dienst. Wie aus Bild 12 hervorgeht, ist er sehr wirtschaftlich. Die Triebmotoren arbeiten bei Fahrdrahtbetrieb mit Wechselstrom, bei Dieselbetrieb mit Gleichstrom.

[4]) Beschreibung s. SBZ 1955, Nr. 16, S. 219.

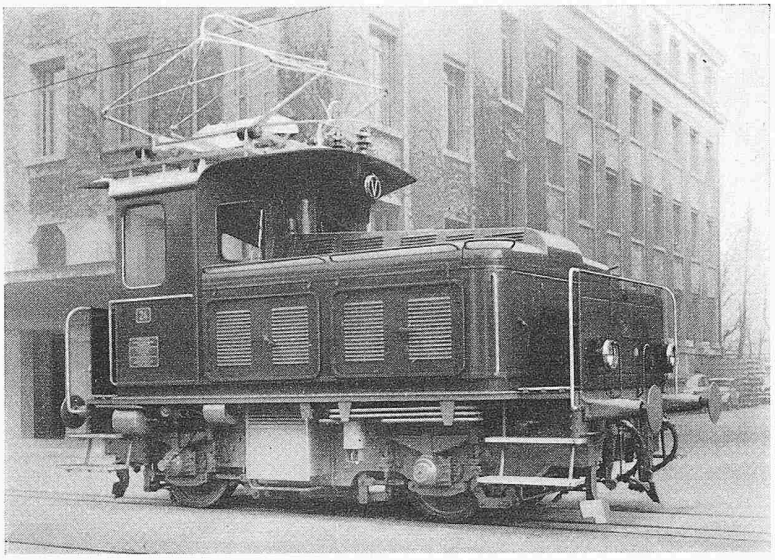


Bild 11. Zweikrafttraktor Tem 350/200 PS. Dieser Schienentraktor ersetzt in der Hauptsache die dreiachsigen Dampfrangierlokomotiven. Beim Dieselbetrieb kann die nämliche Zugkraft ausgeübt werden wie beim rein elektrischen Betrieb, jedoch ist die Fahrgeschwindigkeit nur halb so gross. Weil die nicht elektrifizierten Gleise in der Regel kurz sind, bedeutet dies keinen Nachteil

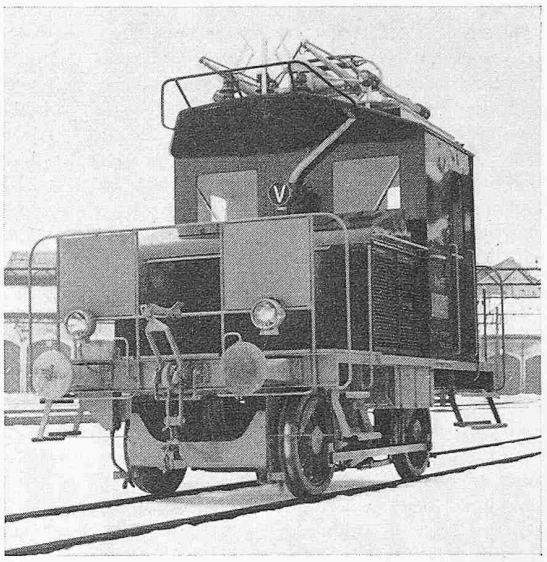
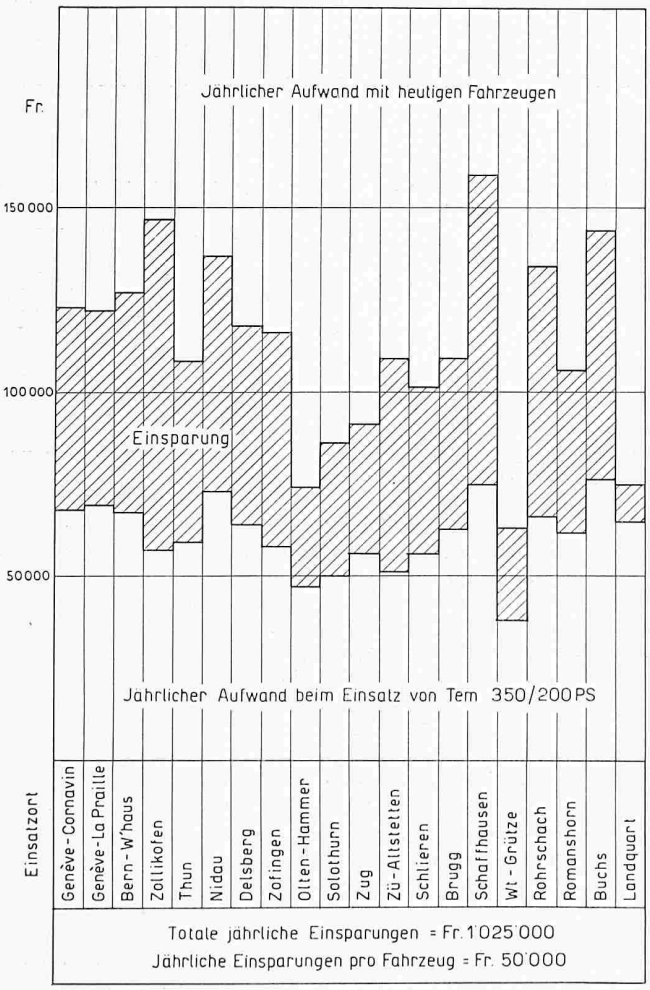


Bild 13. Zweikrafttraktor Tem 120/90 PS. Er besitzt eine elektrische Ausrüstung von 120 PS für Fahrleitungsbetrieb und eine dieselelektrische Ausrüstung für 90 PS. Wo der Fahrdraht fehlt, liefert eine dieselelektrische Gruppe die Traktionsleistung. Der Triebmotor läuft diesfalls mit Gleichstrom. Schienentraktoren dieses Typs werden auf kleinerern Stationen eingesetzt, auf welchen fahrdrahtlose Gleise vorhanden sind, z. B. Anschlussgleise, die aus technischen Gründen nicht elektrifiziert werden können.

5. *Zweikrafttraktor Typ Tem 120/90* (Bild 13).

Hier ist die elektrische Ausrüstung für 120 PS Stundenleistung gebaut, der Dieselmotor leistet 90 PS. Von diesem Traktortyp sind bis jetzt 25 Stück im Betrieb. Sie ersetzen kleine Dampfrangierlokomotiven mit leichtem Dienst und überalterte Benzin- und Akkumulatoren-Rangiertraktoren.

Es mag auffallen, dass für den verhältnismässig kleinen Bedarf an Dieseltriebfahrzeugen eine grössere Zahl von Typen vorgesehen ist. Hier ist zu sagen, dass diese Fahrzeuge kost-



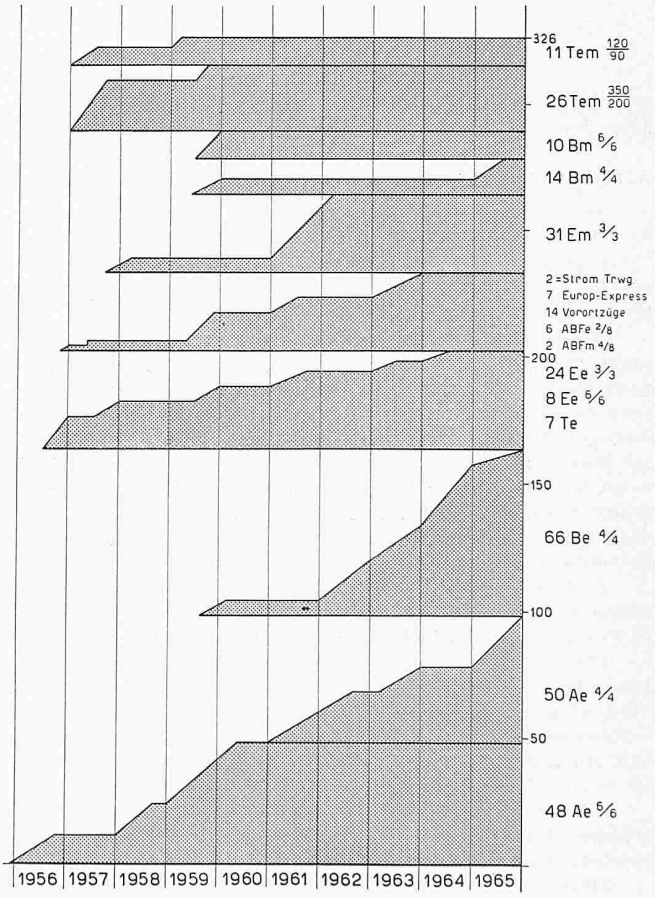




Bild 14. Ablieferungsplan für Triebfahrzeuge

Bild 12. Rentabilitätsberechnung beim Einsatz von Zweikrafttraktoren nach Bild 11 anstelle von alten Rangierfahrzeugen, im besondern Dampflokomotiven. Kostenvergleich für verschiedene Einsatzorte. Die Einsparungen ermöglichen volle Abschreibung durchschnittlich in zehn Jahren

spielig sind und im Betrieb einen teuren Brennstoff verbrauchen. Sie müssen daher den Betriebsbedürfnissen enger angepasst werden.

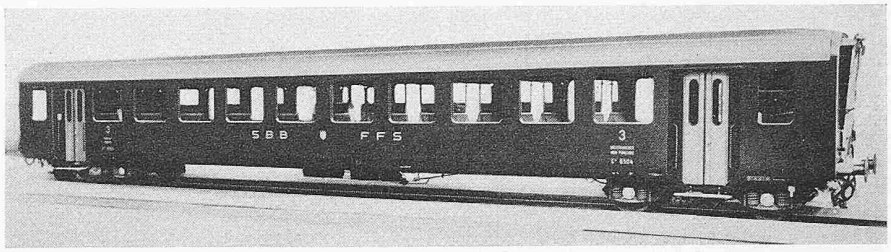
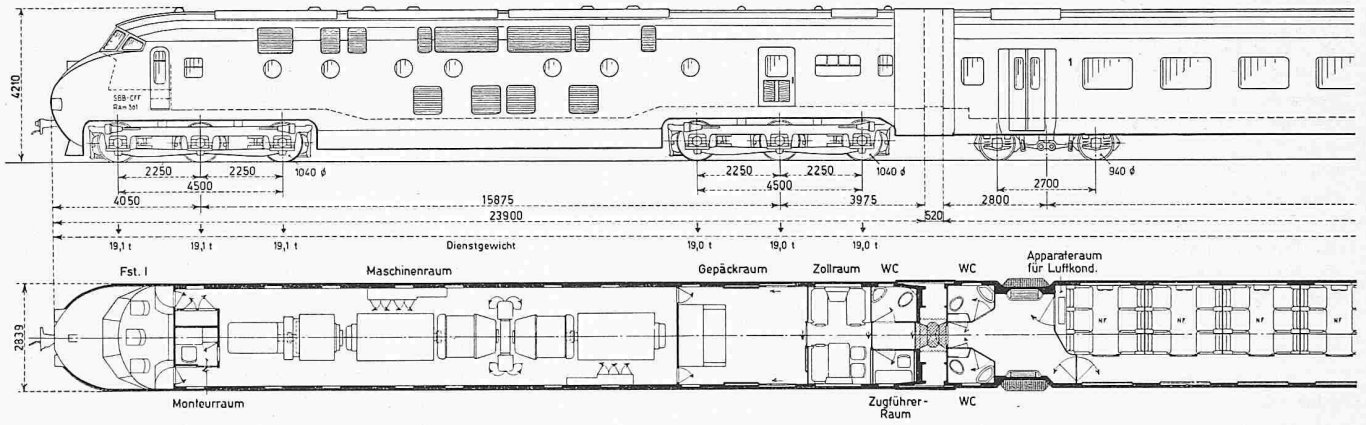
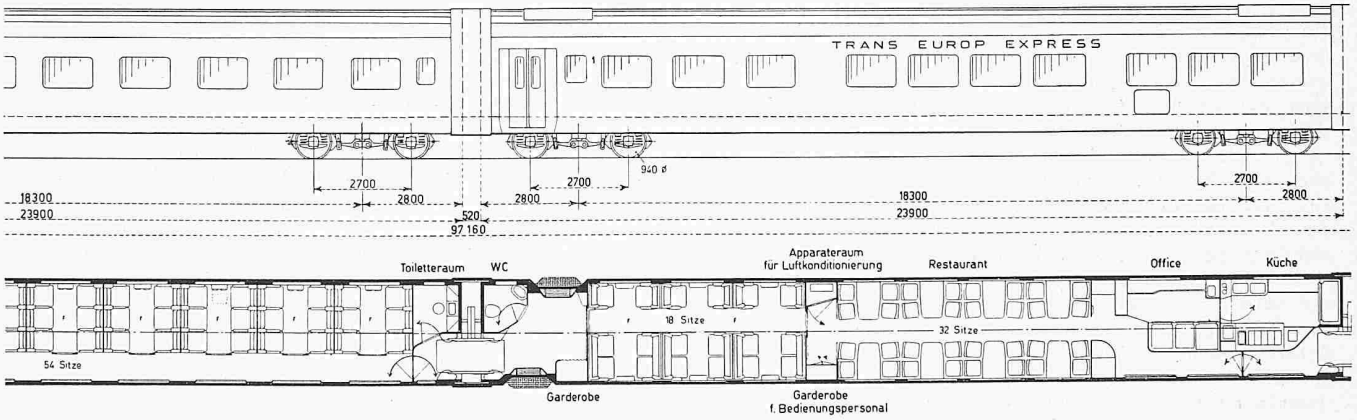



Bild 15. Einheitspersonenwagen II. Klasse neuer Bauart mit Einstiegen über den Drehgestellen (vgl. auch SBZ 1957 Nr. 23, speziell Bild 20 S. 358)

*c) Triebzüge für den Vorortverkehr*

Im Studium sind seit längerer Zeit Triebzüge für den Vorortverkehr. Es handelt sich hier um Sonder-Rollmaterial, das ausschliesslich für diesen Verwendungszweck gebaut werden soll. Geplant sind Zugelemente mit rund 200 Sitzplätzen, die in verkehrsschwachen Zeiten einzeln, in Spitzenzeiten zu mehreren Einheiten vereinigt verkehren können. Die automatische Zentralpufferkupplung wird ermöglichen, in kürzester Zeit Zugelemente zu vereinigen oder zu trennen. Um trotz häufiger Halte eine hohe Reisegeschwindigkeit zu erreichen, soll im Mittel mit 0,75 m/s² beschleunigt und mit 1 m/s² verzögert werden. Um auf diese hohen Werte zu kommen, muss die installierte Motorleistung unverhältnismässig hoch sein; zudem müssen die Triebmotoren in starkem Mass auch zum Bremsen herangezogen werden. Wir sehen deshalb vor, alle Achsen anzutreiben. Damit wird es auch möglich, die Fussbodenhöhe niedrig zu halten, was rasches Ein- und Aussteigen erlaubt. Ein weiterer Vorteil ergibt sich bei dieser Lösung dadurch, dass alle Achsen ungefähr gleich hoch belastet sind. Wir schätzen nicht über 15 t. Bleibt der Achsdruck auf diesen Wert begrenzt, so ist es nach den bestehenden Vorschriften zulässig, mit wesentlich erhöhter Kurvengeschwindigkeit zu



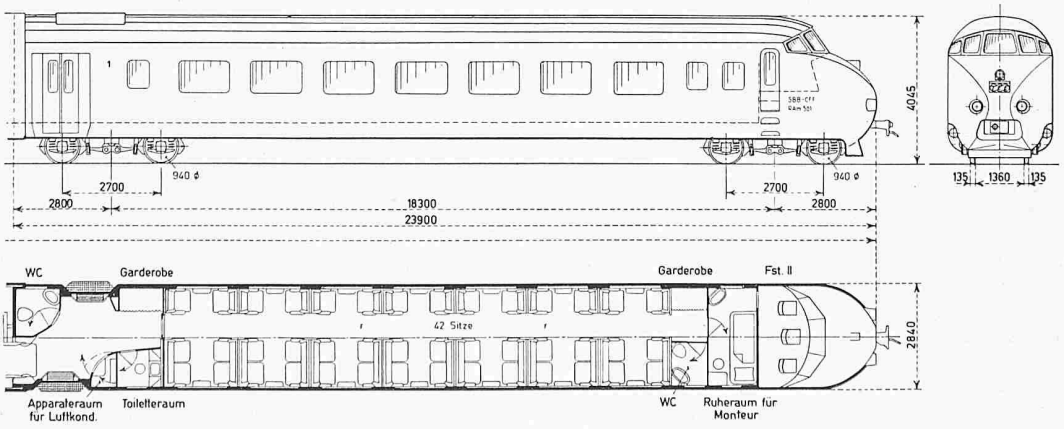







Bild 16. Typen-Skizze des NS / SBB - Trans - Europ-Express, bestehend aus 2000-PS-Maschinenwagen mit Diensträumen, zwei Anhängewagen und einem Steuerwagen. Dieselelektrischer Antrieb, 140 km/h Maximalgeschwindigkeit, 114 Sitzplätze

Bild 17. Das Motorschiff Säntis der SBB auf dem Bodensee

fahren. Zusammen mit den erwähnten hohen Werten der Beschleunigung und Verzögerung erreichen wir so die kleinstmöglichen Fahrzeiten.

Wir stellen uns den zukünftigen Vorortverkehr auf den wichtigsten Linien mit solchen Zügen als erweiterten Trambetrieb mit starrem Fahrplan vor. Die betrieblichen und fahrplantechnischen Studien dafür sind für die rechte Zürichseelinie schon weit fortgeschritten.

Wir verzichten darauf, über Spezialtriebfahrzeuge zu berichten, die nur in kleinerer Stückzahl zur Beschaffung vorgesehen sind, wie etwa die Zweifrequenz-Rangierlokomotiven, bestimmt für den Westteil des Basler Personenbahnhofs, der zum Teil auf 25 kV, 50 Hz umelektrifiziert wird oder schliesslich auf die geplanten Zweistrom-Rangierlokomotiven für Chiasso und Genf, die unter 15 kV, 16⅔ Hz und Gleichstrom 3 kV bzw. 1,5 kV fahren müssen oder auf die noch im Vorstudium befindlichen Mehrstromtriebzüge für internationalen Verkehr. Dagegen sei auf Bild 14 verwiesen, das den Ablieferungsplan neuer Triebfahrzeuge zeigt (S. 474).

*d) Personenwagen*

1. *Personenwagen für den schweizerischen Verkehr,* Bild 15.

Für den Ersatz der rund 1600 zwei- und dreiachsigen Personenwagen durch Vierachser haben wir vorerst angenommen, dass pro alten Wagen ein neuer nötig sei, trotz der um rund 40% höheren Sitzplatzzahl. Berücksichtigt man den Umstand, dass einerseits die grössere vierachsige Wageneinheit eine weniger genau an das einzelne Bedürfnis angepasste Zuteilung zur Folge hat, dass anderseits unser Personenwagenpark zu knapp ist und ferner eine gewisse Verkehrsvermehrung doch noch erhofft werden kann, so dürfte die vorgesehene Wagenzahl kaum überschätzt sein. Zudem kann man sich während der Abwicklung des Programms Aenderungen des Verkehrsaufkommens anpassen. Das Ersatzprogramm sieht vor, pro Jahr etwa 150 Wagen nach dem aus dem Ideenwettbewerb hervorgegangenen Wagentyp anzuschaffen. Damit wäre etwa auf Ende des Jahres 1968 der gesamte Park der Zwei- und Dreiachser ersetzt. Die beiden Wagenfabriken: Schweizerische Industriegesellschaft Neuhausen und Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik AG. Schlieren haben damals einen gemeinsamen Konstruktionsauftrag übernommen und auch je zwei Prototypwagen nach dieser gemeinsam entwickelten Konstruktion gebaut. Die Wagen unterscheiden sich nur in der Abfederung der Wagenkasten auf den Drehgestellen. Schlieren wählte dazu die Schraubenfeder, Neuhausen den Torsionsstab. Die Kasten der Musterwagen sind genau gleich. Die vier Musterwagen laufen seit durchschnittlich zehn Monaten in Städteschnellzügen.

Die Bauart der neuen Wagen ist besonders durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Zwei seitliche breite Einstiege über den Drehgestellen, Personenabteile nur zwischen den Drehgestellen. Breite Türen und Plattformen, bequeme Treppen, niedrige Fussbodenhöhe beim Einstieg, verbesserter Uebergang von Wagen zu Wagen, grössere Toiletten mit neuartiger Ausrüstung, Luftheizung, künstliche Ventilation für den Sommer, neuartige, dicht schliessende Fensterrahmen, wirtschaftliche Bauweise von Kastengerippe und Untergestell, deren Ausführung viel weniger Arbeitsstunden benötigt als bisher. Bremsapparatur im Drehgestell, daher keine klappernden Gestänge unter den Wagenkasten, neuartige Bestuhlung.

Bei dieser Wagenkonstruktion ist jede Einsparungsmöglichkeit konsequent ausgenützt. Dieser Weg zur Einfachheit ist heute nicht leicht. Es ist ein Verdienst der SIG, eine konstruktive Lösung für die Bauart des Drehgestellrahmens gefunden zu haben, die es ermöglicht, vor diesem Rahmen eine bequeme Einstiegtreppe anzuordnen. Vorher musste man die Einstiege innerhalb der Drehgestelle oder in der Wagenmitte vorsehen, was aus konstruktiven und betrieblichen Gründen nie ganz befriedigt hat. Weil die Personenabteile bei den neuen Wagen zwischen den Drehgestellen angeordnet sind, entstand an den Wagenenden ein über 3 m langes Schockteil. Hier kann im Fall schwerer Zusammenstösse viel Deformationsarbeit aufgenommen werden, ohne dass die mit Reisenden besetzten innern Teile des Wagenkastens Schaden nehmen. Gegen Ende des letzten Jahres ist eine erste Bestellung von 150 Wagen 1. Klasse und 126 Wagen 2. Klasse vergeben worden.

2. *Wagen für den internationalen Verkehr*

Der Park dieser Wagen ist in den letzten zwei Jahren erheblich vermehrt worden. Gegenwärtig läuft in Schlieren eine Bestellung für weitere 30 Wagen. Vorgesehen ist weiter der Bau von sog. Couchetteswagen oder Liegewagen in kleinerer Stückzahl.

3. *Speisewagen*

Die SWS baut gegenwärtig sieben neue Speisewagen, welche die noch vorhandenen alten Speisewagen ersetzen werden.

4. *Trans-Europ-Express,* Bild 16.

Für die schnelle Verbindung zwischen den grossen Städten haben die Staatsbahnen von Frankreich, Holland, Belgien, Luxemburg, Westdeutschland, Italien und der Schweiz besondere Triebwagenzüge, genannt Trans-Europ-Express, eingeführt. Sie weisen einen erhöhten Komfort auf und verkehren mit hoher Geschwindigkeit. Es war trotz aller Bemühungen nicht möglich, eine einheitliche Konstruktion zu erreichen. Hingegen besteht ein allgemein verbindliches Pflichtenheft, das jedoch mehr über innere Ausstattung, die Dimensionen und die Zahl der Sitzplätze usw. spricht als über die traktionstechnische Ausrüstung und die äussere Gestaltung. Die Holländischen Bahnen und die SBB haben indessen gemeinsam fünf genau gleiche Züge nach einheitlichen Zeichnungen in Auftrag gegeben. Sie sind von Werkspoor Utrecht, Schweizerische Industriegesellschaft Neuhausen und AG. Brown, Boveri & Cie., Baden, gebaut worden. Drei Zugeinheiten gehören Holland, zwei der Schweiz. Es handelt sich um dieselelektrische Vierwagen-Triebzüge mit 2000 PS Leistung, 140 km/h Höchstgeschwindigkeit, 114 Sitzplätzen, mit Speisewagen. Die Züge verkehren zwischen Zürich und Amsterdam und zwischen Amsterdam und Paris.

5. *Gepäckwagen.*

Nach den zwei- und dreiachsigen Personenwagen müssen auch die zwei- und dreiachsigen Gepäckwagen aus den Reisezügen verschwinden. Wir sehen den Bau kleiner vierachsiger Gepäckwagen von etwa 18 t Gewicht vor.

*e) Güterwagen*

Wie erwähnt, soll der Park der normalen Güterwagen um 4000 Einheiten erhöht werden. Im übrigen planen wir, 2300 der ältesten Wagen durch neue zu ersetzen. Letztes Jahr haben die SBB rund 1500 Güterwagen bestellt. Sie sind zum grössern Teil abgeliefert und werden vorwiegend zum Ersatz nicht mehr brauchbarer Wagen aus dem letzten Jahrhundert dienen. 1957 werden voraussichtlich ebensoviele Wagen bestellt. Beim Bau neuer Güterwagen haben wir uns an konstruktive Verpflichtungen gegenüber dem Internationalen Eisenbahnverband zu halten, dessen Konstruktionsnormen für alle Austauschteile, wie Radsätze, Lager, Federn, Türen usw. bindend sind. Darüber hinaus bestehen vollständige Konstruk-

tionen, d. h. Zeichnungssätze, die vom Office de Recherches et des Essais des Internationalen Eisenbahnverbandes erstellt sind. Diese Konstruktionen übernehmen wir, wie schon erwähnt, so weitgehend wie möglich, besonders auch deshalb, weil immer mehr Güterwagen zu einem europäischen Pool zusammengefasst werden. Dieser Pool verwaltet die ihm anvertrauten Güterwagen gemeinsam. Das hat zur Folge, dass sich z. B. durchschnittlich 85 % der von uns im Pool eingebrachten Wagen ausserhalb der Schweiz befinden und dort auch nötigenfalls repariert werden. Wir sehen diese Wagen in der Regel nur, wenn sie wegen abgelaufener Revisionsfrist zurückkommen.

*f) Schiffe*

Bekanntlich betreiben die SBB einen Schiffsdienst auf dem Bodensee. Er besteht aus einem bedeutenden Güterwagen-Trajektdienst und einem Personenverkehr- und Autofährdienst. Letztes Jahr ist ein Personenschiff für 320 Personen in Dienst gekommen. Ein grosses Allzweckschiff, das vornehmlich für den Autofährdienst und den Gütertrajektdienst bestimmt ist, soll 1957 in Auftrag gegeben werden.

*

Die grossen, weitschichtigen und komplexen Bauaufgaben, die sich für die Erneuerung des umfangreichen und vielgestaltigen Rollmaterialparks der SBB stellen, lassen sich nur dann mit gutem Erfolg verwirklichen, wenn alle daran Beteiligten in gutem Einvernehmen zusammenarbeiten. Die Voraussetzungen dazu sind vorhanden. Es gilt, mit grossen Summen schweizerischen Volksvermögens sparsam und wohl überlegt zu haushalten.

Adresse des Verfassers: Dr. h. c. *Franz Gerber*, Gossetstrasse 30, Wabern bei Bern.

# Ideenwettbewerb für das Stadtspital II und eine Maternité im Triemli in Zürich-Wiedikon

Schluss von S. 448 DK 725.51

**Schlussfolgerungen aus dem Wettbewerb und Empfehlungen für die weitere Bearbeitung der Aufgabe**

Das Studium der eingereichten Arbeiten und die mehrmalige Besichtigung des Baugeländes haben zu folgenden Erkenntnissen geführt:

Mit Rücksicht auf die Eigenart des Geländes (Nordosthang, Nähe des Uetlibergs) ist die richtige Stellung des Hauptbaukörpers von ausschlaggebender Bedeutung. Es handelt sich darum, eine optimale Besonnung und ruhige, zusammenhängende Grünflächen vor den Bettenabteilungen zu schaffen.

5. Preis (9800 Fr.); Verfasser: **Arnold Hartmann**, Zürich

*Allgemeines*

Die Zufahrten zum Haupt- und zum Wirtschaftsgebäude Stadtspital sind kurz, wobei die Höhendifferenzen des Geländes durch die tieferliegende Wirtschaftszufahrt geschickt ausgenutzt sind. Der Hohensteinweg kann nicht als Zufahrt zur Maternité benützt werden. Die Parkplätze sind richtig aufgegliedert, aber zu knapp. Die Erschliessung der Personalwohnungen ist ungenügend und umständlich.

Durch die Konzentration der Hauptzufahrten im nordwestlichen Teil des Geländes und die günstige Lage des Bettenhauses liegen die Krankenabteilungen ruhig und gut besonnt mit Blick auf einen grossen Freiraum. Das Wirtschaftsgebäude ist in erwünschter Weise isoliert mit eigener Zufahrt; seine Lage ermöglicht kurze und wirtschaftliche Transportwege für Speisen und Wäsche zum Hauptgebäude. Die Kinderabteilung des Stadtspitals bildet einen organischen Uebergang zur Maternité, die an der Südwestecke des Geländes etwas stark bergseitig liegt.

Die am südöstlichen Teil des Grundstückes eingestreuten Personalhäuser beeinträchtigen die grosszügige Gesamtwirkung und trennen die Freifläche von der Landschaft; gegenseitige, störende Einblicke zwischen den Gebäuden sind jedoch vermieden.

Die hohe und lange Nordfront des Spitals wirkt sich städtebaulich ungünstig aus. Die Baumassen der Personalhäuser sind unter sich gut abgewogen und klar und übersichtlich verteilt, während die Lösung mancher Details weniger ansprechend ist.

*Stadtspital*

Der Wendeplatz der Vorfahrt ist zu knapp, und die Eingänge liegen zu nahe beieinander. Die Verteilung der Patienten und Besucher im Innern des Stadtspitals ist besonders klar und geschickt. Durch eine grosszügige, sehr schön gelegene Eingangshalle gelangen die Besucher zu zentralen Aufzugsgruppen, von denen aus alle Bettenstationen unmittelbar erreicht werden. Die Zuordnung je einer Bettenstation für Chronisch- und Akutkranke ist ärztlich, psychologisch und betrieblich vertretbar. Die Lage der Beschäftigungstherapie und der Patientenbibliothek mit Sonnenterrasse im obersten Geschoss bietet grosse Vorteile. Die Bettenstation ist betrieblich durchdacht und funktioniert einwandfrei.

Die Behandlungsräume des Stadtspitals sind an der Nordseite des Bettenhauses in drei Geschossen übersichtlich organisiert. Einzelne auf die engen Innenhöfe gerichtete Räume sind mangelhaft belichtet.

*Maternité*

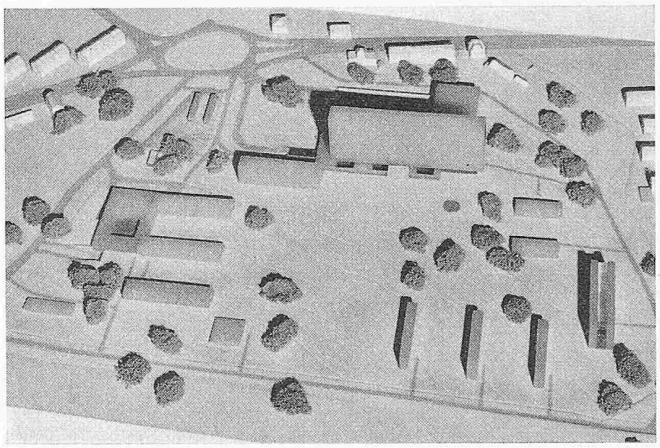
Die Maternité weist eine wenig übersichtliche Eingangshalle auf. Die übrige Organisation ist wegen der klaren Trennung der Bettenstationen von den Behandlungsräumen befriedigend. Die Aufgliederung in drei Pavillons bringt keine Vorteile.

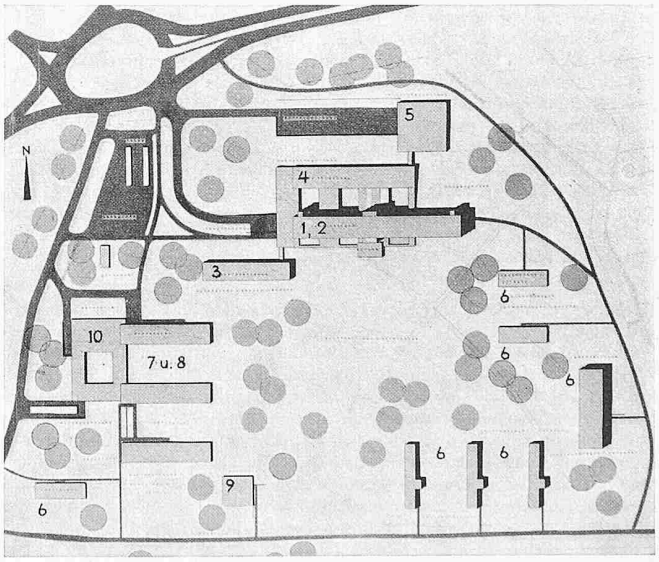
*Personalhäuser*

Die Wohngebäude für das Personal bewahren einigermassen den Massstab der benachbarten vorhandenen Wohnbebauung. Die Personalhäuser der Maternité sind im Grundriss unwirtschaftlich, ungünstig orientiert und liegen städtebaulich nachteilig.

Kubikinhalt: 312 529 m³.

Masstab der Lagepläne der Preise 5 bis 10 1:5000






*Stadtspital*

1 Bettenhaus für Akutkranke
2 Chronischkranke
3 Kinder
4 Behandlung
5 Wirtschaft
6 Personal

*Maternité*

7 Wöchnerinnen
8 Säuglinge
9 Kinderheim
10 Gebär- und Operationsabteilungen