

Zeitschrift: Geschäftsbericht / Schweizerische Bundesbahnen
Herausgeber: Schweizerische Bundesbahnen
Band: - (1999)

Rubrik: Infrastruktur

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

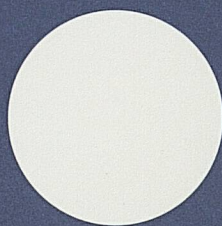
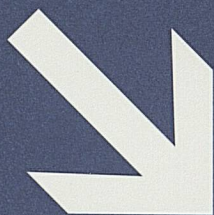
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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

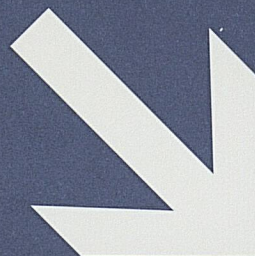
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.12.2025

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



Infrastruktur



A close-up, profile shot of a middle-aged man with short dark hair, looking intently at a control panel. The panel features a large red rectangular display area and various technical indicators. In the background, out of focus, are several small, glowing orange and yellow lights.

Wir vernetzen.

Die Betriebsführung wird stärker zentralisiert. Die Überwachung und Lenkung des immer intensiveren Zugverkehrs und die Gewährleistung eines hohen Sicherheitsniveaus sind ohne Automatisierung aller Routinevorgänge nicht mehr denkbar. Doch auch bei der hochtechnisierten Betriebsführung bleibt letztlich der Mensch entscheidend, der die Apparate bedient und bei Störungen eingreift.





SITUATION 1:100

Legende Fahrleitungen
Bestand



Wir realisieren.

In wenigen Jahren werden die Intercity-Züge mit 200 km/h die heutige Strecke Olten–Bern bei Roggwil auf einer Brücke überqueren. Die SBB planen nicht nur die neuen Grossprojekte für die Bahn von morgen, sondern sie sind auch für die zeit- und kostengerechte Realisierung verantwortlich. Dies stellt gerade bei der Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist hohe Anforderungen, wo nach jahrelangen juristischen Verzögerungen mit Hochdruck gebaut wird, damit im Jahr 2005 der Betrieb aufgenommen werden kann.

Infrastruktur

Die Division Infrastruktur hat sich neu organisiert, übernimmt Ergebnisverantwortung und setzt den Kunden ins Zentrum. Mit einem Gewinn von 78,4 Mio. Franken hat die Division das Ziel eines ausgeglichenen Ergebnisses erreicht.

Aus dem ehemaligen Departement Infrastruktur ist die Division Infrastruktur der neuen SBB AG gewachsen. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, die Infrastruktur so zu unterhalten, zu betreiben und weiterzuentwickeln, dass die Bahn für die Kunden schneller, bequemer, sicherer und zuverlässiger werden kann. Dies bedeutet, dass die Anlagen kunden- und kostengerecht erstellt und effizient betrieben werden müssen. Um die Ziele zu erreichen, muss die Produktivität jährlich verbessert werden.

Um all diesen Erfordernissen Rechnung tragen zu können, wurde die Division neu strukturiert. Die neue Organisation ist geprägt durch flache Hierarchien und klare Zuordnung von Kompetenzen und Verantwortung. Die Geschäftsbereiche Finanzen und Netzmanagement, Grossprojekte, Anlagen-Management, Unterhalt und die Betriebsführung bilden zusammen das «Kerngeschäft» der Infrastruktur. Sie sind verantwortlich für die bestmögliche Nutzung des bestehenden Bahnnetzes, dessen Weiterentwicklung sowie für die Sicherheit und Qualität. Die übrigen Geschäftsbereiche (Entwicklung und Technik, Baulogistik und Einkauf, Liegenschaften, Telecom, Energie, Personal und Rechtsdienst) sind gewissermassen Zulieferanten, die Dienstleistungen für das Kerngeschäft der Division, für den Personen- und Güterverkehr oder für Dritte erbringen.

Verkauf von Trassen

Wichtigste Einnahmequelle für die Division Infrastruktur ist der Verkauf von Trassen (Zeitfenster für Zugsfahrten). Ziel ist es, das bestehende Eisenbahnnetz möglichst gut auszulasten, um damit die Erträge zu maximieren. Im letzten Jahr beliefen sich die Erträge aus dem Trassenverkauf auf 647,4 Mio. Franken.

Der Verkauf von Trassen an Kunden innerhalb und ausserhalb der SBB ist eine neue Aufgabe der SBB-Infrastruktur. Seit dem 1.1.1999 ist in der Schweiz der Netzzugang Dritter im Güterverkehr und in Teilen des Personenverkehrs möglich. Die SBB gewähren den berechtigten Eisenbahnverkehrsunternehmen gegen eine Trassenbenutzungsgebühr den Netzzugang zu den gleichen Bedingungen wie den eigenen Verkehrsbereichen. Die Verkaufsstelle arbeitet ergebnisorientiert und hat sich bei ihrer Arbeit an das Prinzip der Nichtdiskriminierung und die Bestimmungen der Netzzugangsverordnung zu halten. Gegen Entscheide bei der Trassenvergabe ist der Rekurs an eine vom Bundesrat eingesetzte unabhängige Beschwerdeinstanz möglich.



Pünktlichkeit ist ein
erstrangiges Ziel der SBB.

1999 wurden mit 25 verschiedenen Unternehmungen Netzzugangsverträge abgeschlossen. Täglich wurde das SBB-Netz seit dem Fahrplanwechsel von rund 150 Zügen im Open-access befahren. Im Vergleich zu den rund 6900 Zügen des Personen- und Güterverkehrs der SBB ist diese Zahl noch klein, aber nicht unbedeutend.

Im Personenverkehr werden die SBB-Gleise von der Cisalpino AG im internationalen Verkehr und von der BLS und dem Regionalverkehr Mittelland (RM) für die S-Bahn-Bern benutzt.

Im Güterverkehr werden bis heute vor allem Trassen für Ganzzüge nachgefragt. In diesem ertragsstarken Bereich kann also von einem vermehrten Wettbewerbsdruck gesprochen werden. Da aber vorwiegend bestehende Schienenverkehre konkurrenziert werden, hat der Netzzugang bisher kaum zu Mehrverkehr auf der Schiene geführt, wie er als Ziel der Bahnreform genannt wurde. Dies ist unter anderem eine Folge davon, dass der Netzzugang bis zum Inkrafttreten der bilateralen Verträge noch auf den inländischen Verkehr beschränkt ist. Ausserdem könnte in Zukunft auch im kombinierten Verkehr die Nachfrage zunehmen. Zu erwähnen ist aber, dass die 1997 von der EU lancierten und von den SBB mitgetragenen Güter-Freeways bisher auf keine nennenswerte Nachfrage gestossen sind. Ein Grund dafür stellen zweifellos die immer noch viel zu grossen Unterschiede bei den nationalen Regelungen dar.

Das Eisenbahnnetz wird immer intensiver benutzt, und die Spielräume bei der Fahrplangestaltung werden immer enger.



Die Sicherheit der Baustellen stellt hohe Anforderungen.

Sicherheit und Qualität

→ Pünktlichkeitsziele nur teilweise erreicht

Die Pünktlichkeitsziele konnten 1999 im Reiseverkehr nur teilweise erreicht werden. Die Zielvorgabe, dass 75% der Züge ihr Ziel mit nicht mehr als einer Minute Verspätung erreichen, wurde mit 77% zwar erfüllt. Hingegen konnte das Ziel von 95% der Züge mit einer maximalen Verspätung von 4 Minuten nicht erfüllt werden (92%). Dafür können zwei Hauptursachen genannt werden.

Einerseits kam es im Jahr 1999 wiederholt zu extremen Wettersituationen. Grosse Schneefälle im Februar, Hochwasser im Frühsommer und der Sturm Lothar kurz vor Jahresende stellten hohe Anforderungen an die Betriebsführung. Insgesamt wurden diese gut gemeistert und die Folgen für die Kunden den Umständen entsprechend in Grenzen gehalten.

Andererseits wurden beim Fahrplan 99 bewusst Qualitätsrisiken eingegangen, um neue und bessere Angebote entwickeln zu können. Dies wirkte sich teilweise auf die Pünktlichkeit von einzelnen Verbindungen aus. Gezielte Massnahmen bewirkten eine nachhaltige Verbesserung.

Die Fahrplanstabilität in der Schweiz wird auch wesentlich von der Lage jenseits der Grenzen beeinflusst. Nach wie vor ist die Pünktlichkeit der internationalen Reise- und Güterzüge insbesondere aus dem Norden und Süden unbefriedigend. Dies führte dazu, dass die planmässige Betriebsabwicklung am Gotthard erschwert war. Nur dank hoher Improvisationskunst liessen sich dort immer wieder Rekordgütermengen bewältigen. Im internationalen Güterverkehr lassen sich deshalb auch keine Aussagen zur Pünktlichkeit machen. Im Binnenverkehr wurden die Pünktlichkeitsziele im Güterverkehr (90% der Züge mit weniger als 30 Minuten Verspätung) mit 94% übertroffen.

→ Spannung und Entspannung des Fahrplans

Die SBB haben ihr Angebot in den letzten Jahren mit der schrittweisen Einführung von Bahn 2000 1. Etappe und verschiedenen S-Bahnprojekten laufend verbessert. Mit der Realisierung der weiteren FinöV-Projekte (Bahn 2000 2. Etappe, NEAT und Anbindung ans Hochgeschwindigkeitsnetz) wird das Angebot weiter durch attraktive Bahnverbindungen ergänzt. Durch diesen zusätzlichen Verkehr wird das bestehende Eisenbahnnetz immer intensiver genutzt, und die Spielräume bei der Fahrplangestaltung werden immer enger. In Anbetracht der bereits sehr hohen Auslastung des Netzes, der Dichte der verschiedenen Verkehre und des freien Netzzugangs ist die immer weitergehende Steigerung des Fahrplanangebotes nur dank Spitzenleistungen in diesem Bereich möglich.

Jede Fahrplanverdichtung ist ein Risiko für die Pünktlichkeit, weil die Stabilität abnimmt. Aus diesem Grund folgt jeweils jedem Ausbauschritt im folgenden Jahr eine Konsolidierung mit «kleinem» Fahrplanwechsel, bei dem gewisse Instabilitäten korrigiert werden. Die Fortschritte beim Fahrplan waren deshalb in den letzten Jahren durch den zweijährigen Rhythmus von Spannung/Verbesserung (97/99) und Entspannung (98) geprägt. Auch in den nächsten Jahren wird nach diesem Muster gestrickt werden. Trotz Nutzung modernster elektronischer Hilfsmittel bei der Erstellung neuer Fahrpläne muss die Feinjustierung in Echtzeit von Hand gemacht werden.

→ Automatisierung der Betriebsführung

Angesichts der immer stärkeren Auslastung des gesamten Netzes steht die Betriebsführung vor einer grossen Herausforderung, denn die Kundinnen und Kunden wollen auch künftig sicher und pünktlich ans Ziel kommen. Das heisst, dass der Qualität und der Sicherheit infolge der immer kürzer werdenden Zugfolgezeiten und grösseren Geschwindigkeiten ein noch höherer Stellenwert eingeräumt werden muss. Diese Anforderungen kann die Betriebsführung jedoch mit der bisherigen Technik und Arbeitsweise nicht mehr erfüllen. Die Betriebsführung wird schrittweise automatisiert. Dies verbessert die Übersicht über die Betriebslage, verkürzt die Kommunikationswege und verhindert Zeitverluste sowie Missverständnisse. Die Umstellung ist im Gange. In einigen Jahren wird jeder Bahnhof durch eines der rund 30 Fernsteuerzentren fernbedient.

→ Baustellen- und Störungsmanagement

Eine besondere Herausforderung für eine pünktliche und sichere Betriebsführung stellen die zahlreichen Baustellen dar. Unterhalt und Ausbau des Netzes führten dazu, dass 1999 pro Tag durchschnittlich 180 Baustellen in Betrieb waren.

Auch das Störungsmanagement muss weiter professionalisiert werden. Mit einer systematischen Planung von grossflächig angelegten Überwachungs-, Instandsetzungs- und Instandhaltungsarbeiten gelingt es, die Zahl der Störungen und der kurzfristig anfallenden Arbeiten klein zu halten. Tritt aber trotzdem eine Störung ein, so sorgen mobile Teams mit Fachkräften aus verschiedenen Fachgebieten für eine möglichst rasche Behebung.

→ Sicherheit

Sicherheitsaudits haben innerhalb von Betriebsführung und Unterhalt einen sehr hohen Stellenwert. Die Sicherheitsaspekte werden in die Bereiche Arbeitssicherheit, Betriebssicherheit und Gefahrgut gegliedert.

Allein bei der Betriebsführung wurden im Bereich Arbeitssicherheit über 800 Audits durchgeführt. In der Regel interveniert der Auditor unmittelbar nach der Prüfung direkt bei den Mitarbeitern. Durch eine aktive Kommunikation kann der Sicherheitsstand hoch gehalten werden.

Im Bereich Betriebssicherheit werden Audits beim Fahrdienst und Rangierdienst durchgeführt. Diese waren 1999 schwerpunktmässig auf die Überprüfung der Abfahrtsprozesse, der Umsetzung der Fahrdienstvorschriften und der Sicherheit der Reisenden vor durchfahrenden Zügen ausgerichtet. Aufgrund von 47 Audits in diesem Bereich wurden zahlreiche Optimierungsmassnahmen angeordnet und grösstenteils bereits umgesetzt.

Fast gleich viele Audits (41) wurden im Bereich Gefahrgut durchgeführt, wobei es insbesondere um die Einhaltung der Vorschriften durch die Bahn und die Verlader ging. Erfreulicherweise konnte eine weitere Senkung der Beanstandungsquote festgestellt werden.



Neue Gleise können heute fertig montiert verlegt werden.

Netzentwicklung

→ Gezielter Rückbau

Die früher übliche starke Ausrichtung der Bahnen auf die technischen und betrieblichen Aspekte führte dazu, dass viele Anlagen zu grosszügig dimensioniert wurden, um für alle Eventualitäten vorzusehen. Die Kosten dieser «Vorratshaltung» wurden zu wenig beachtet. Heute wird ein eigentliches Anlagenmanagement betrieben und der Akzent stärker auf die Wirtschaftlichkeit gelegt. Nicht benutzte Anlagenteile werden entfernt, um Unterhaltskosten zu sparen. In den vergangenen Jahren ist das gesamte Netz der SBB im Rahmen des Projektes «Schlanke Infrastruktur» auf solche Einsparungsmöglichkeiten untersucht worden. Dabei wurde selbstverständlich nicht nur der heutige, sondern auch der zukünftige Bedarf berücksichtigt. Als Ergebnis der Studien konnten zahlreiche unterhaltsintensive Anlagen zum Rückbau freigegeben werden. So können beispielsweise 2700 Weichen, ein Sechstel des Bestandes, sowie rund 190 km Gleis entfernt werden.



An zahlreichen Grossbaustellen wird für die Bahn von morgen gearbeitet.

Die zweite Etappe von Bahn 2000 soll einen weiteren Sprung in der Qualität des Gesamtsystems möglich machen.



Weichen sind teuer in der Beschaffung und im Unterhalt.

Die Realisierung der Rückbauten ist angelaufen, und 31% der Massnahmen sind bereits umgesetzt. Die ursprüngliche Strategie, die Anlagen erst anlässlich der anstehenden Erneuerung zu entfernen, wurde revidiert. Die «Schlanke Infrastruktur» wurde als Schlüsselprojekt von gesamtunternehmerischer Bedeutung bestimmt und die Umsetzung beschleunigt. Bis 2005 sollen die Desinvestitionen durchgeführt sein, damit die Betriebsführungs- und Erhaltungskosten der Infrastruktur nachhaltig gesenkt werden können.

→ Bahn 2000 kommt voran

Die Bahn von morgen befindet sich im Bau. Die Realisierung der Projekte von Bahn 2000 1. Etappe läuft auf Hochtouren. An den Grossprojekten Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist, im Knoten Zürich und am Doppelspurntunnel Zürich–Thalwil wird gebaut. Die neuen Strecken am Neuenburgersee konnten teilweise bereits in Betrieb genommen werden. Das 3. Gleis zwischen Coppet und Genf ist im Bau, der Adlertunnel zwischen Muttenz und Liestal und der Tunnel zwischen Vauderens und Siviriez sind durchschlagen. Neben diesen Grossprojekten werden viele kleinere Massnahmen realisiert: Gleise werden neu gelegt, Doppelspurlücken geschlossen, neue Zugsleitsysteme für kürzere Zugfolgezeiten montiert, und zahlreiche andere Massnahmen sind in Ausführung, um die Leistungsfähigkeit des Bahnnetzes den steigenden Ansprüchen anzupassen.

Bis Ende Jahr wurden fast ein Fünftel der Anlagen der 1. Etappe in Betrieb genommen, gut die Hälfte befindet sich in Ausführung. Der ehrgeizige Zeitplan für die Umsetzung bis ins Jahr 2005 kann bis heute eingehalten werden. Die Kosten sind unter Kontrolle und werden aus heutiger Sicht erheblich unter dem bewilligten Betrag liegen.

Während die 1. Etappe von Bahn 2000 in Realisierung ist, haben die Konzeptarbeiten für die zweite Etappe eingesetzt. Dabei geht es um die langfristige Weiterentwicklung des Systems des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz. Das Ziel besteht darin, nicht einzelne Projekte zu realisieren, sondern einen weiteren Sprung in der Qualität des Gesamtsystems möglich zu machen. Dabei müssen die einzelnen Projekte so ausgewählt werden, dass sie netzweit den grössten Nutzen erzielen und die Wirtschaftlichkeit des Systems insgesamt verbessern.

Beispielhaft wurde das Vorgehen mit dem Projekt «Bahnperspektiven für den Wirtschaftsraum Zürich» erprobt. Ausgelöst wurde dieses durch den starken Widerstand gegen die geplanten Ausbauten um den Hauptbahnhof Zürich. In Zusammenarbeit mit dem kantonalen Amt für Verkehr, dem Zürcher Verkehrsverbund und der Stadt Zürich haben die SBB die Verkehrsentwicklungen bis 2025 prognostiziert. Daraus abgeleitet, wurden die entsprechenden Angebote für den öffentlichen Verkehr definiert und Infrastrukturvarianten entwickelt. Ein Variantenentscheid wird im November des Jahres 2000 erwartet.

→ Am Gotthard wird gebohrt

Das andere Grossprojekt der SBB, die NEAT-Gotthardachse, liegt im Verantwortungsbereich der Tochtergesellschaft Alptransit Gotthard AG. Im Herbst konnten die Bauarbeiten am Basistunnel aufgenommen werden. Das Ziel besteht darin, im Jahr 2012 den Tunnel samt den dazugehörigen Zufahrtslinien in Betrieb zu nehmen.

→ Innovation und Technik

Auch die Technik der Bahn ist einem Wandel unterworfen. Mit einem professionellen Innovationsmanagement wollen die SBB Anwendungsfelder für neue Produkte, Methoden und Verfahren systematisch erkennen und erschliessen. Dabei ist den Kosten und der technischen Zuverlässigkeit höchste Priorität einzuräumen. Der Geschäftsbereich Entwicklung und Technik ist für die Bereitstellung neuer Technologien im Eisenbahnbereich für die Gesamtunternehmung verantwortlich, die Umsetzung ist Angelegenheit der betreffenden Bereiche.

Die wichtigsten Projekte der SBB im Bereich neuer Eisenbahntechnologien sind:

- Führerstandssignalisierung
- Vollautomatische Kundeninformation
- Automatisierung der Betriebsführung
- Lärmsanierung Rollmaterial.

Diese Projekte sind sehr verschiedener Natur. Gemeinsam ist, dass mit neuartigen Technologien eine höhere Produktivität bei tieferen Kosten und besserer Qualität angestrebt wird.

Liegenschaften

Der Geschäftsbereich Liegenschaften erfüllt zwei wichtige Funktionen für die Infrastruktur. Zunächst trägt er die Verantwortung für sichere und freundliche Bahnhöfe, die den Zugang zur Bahn erleichtern. Bahnhöfe sollen als attraktive Dienstleistungs-, Einkaufs- und Kommunikationszentren gestaltet und Bahnhofareale als Siedlungsschwerpunkte mit gut erschlossenen Arbeitsplätzen entwickelt werden. Damit lässt sich gleichzeitig der finanzielle Ertrag aus dem Liegenschaftenbesitz der SBB vergrössern, der einen substantiellen Beitrag zur Senkung der Infrastrukturkosten und zur Entlastung der Verkehrsrechnung liefert.

In vielen grossen Städten fanden Umbauten in den Bahnhöfen statt:

- In Genf wurde mit der umfassenden Renovation des Westflügels begonnen. Dabei sollen im Erdgeschoss im Herbst 2000 ein neues Restaurant und Geschäfte eröffnet werden können.



Im St. Galler Bahnhof wird zukünftig viel gelernt.

- Die Bahnhofhalle in Bern wurde mit neuen Treppen und einer Passerelle im Galleriegeschoss grundlegend neu und geräumiger gestaltet.
- In Luzern konnte mit der Einweihung des neuen Westtraktes die 28-jährige Planungs- und Bauzeit der neuen Bahnhofüberbauung abgeschlossen werden.
- In Winterthur wurde mit dem Bau des neuen Geschäftshauses «Stadttor» beim Hauptbahnhof begonnen, das die SBB durch einen Totalunternehmer realisieren lassen.
- In St. Gallen konnten die mehrjährigen Sanierungs- und Umbauarbeiten abgeschlossen werden. Neue Läden wurden eröffnet, und die Klubschule Migros konnte ihr neues Zentrum beziehen.

Mit neuen Technologien wird eine
höhere Produktivität bei tieferen Kosten
und besserer Qualität angestrebt.



Der Druck auf die Energieproduktion der SBB steigt – nicht nur bei der Wasserkraft.



Die Halle des Berner Bahnhofs wurde geräumiger gestaltet.

Ein zukunftsversprechendes Modell des Geschäftsbereichs Liegenschaften stellt das Projekt «avec.» dar, weil sich damit sowohl die Erträge aus den SBB-Liegenschaften steigern lassen, als auch dem Anliegen des Personenverkehrs nach neuen Präsenzformen gedient werden kann. Bei «avec.» handelt es sich um ein Joint Venture der drei Partner Migros, Kiosk AG und SBB, die je ihre Kernkompetenz in das Projekt einbrachten. Das Konzept «avec.» besteht aus einem auf kleinstem Raum eingerichteten Dienstleistungszentrum mit Kaffeebar, Kiosk, Lebensmitteln, Billettverkauf und Kommunikationsmöglichkeiten, das im Franchisingsystem an selbstständige Unternehmer abgegeben wird. Nach dem Erfolg der ersten Avec-Läden in Schüpfen, Brugg und Mettmenstetten sind über die nächsten Jahre rund 50 Eröffnungen von Avec-Läden geplant.

Energie

Bis vor wenigen Jahren war die Energiepolitik der SBB auf die Versorgungssicherheit ausgerichtet. Lange sind die SBB mit dieser Lösung gut gefahren, weil der Strom in den eigenen Kraftwerken vergleichsweise günstig produziert werden konnte. Als Folge des europäischen Stromüberschusses ist aber der Strompreis auf dem freien Markt stark gesunken. Zudem haben die SBB vor Jahren langfristige Verträge mit ausländischen Produzenten abgeschlossen, deren Konditionen unter heutigen Umständen erheblich über dem Marktpreis liegen. Die SBB müssen damit Strom übernehmen, den sie selbst nicht brauchen und den sie nur mit Verlusten absetzen können.

Ausserdem produzieren die SBB-eigenen Kraftwerke – wie alle Kraftwerke in der Schweiz – den Bahnstrom zu unterschiedlichen Kosten. Neuere Kraftwerke, z.B. Amsteg, die ebenfalls in Erwartung steigenden Verbrauchs gebaut beziehungsweise ausgebaut wurden, haben relativ hohe Gestehungskosten.

Trotz wachsendem Verkehr nahm der Stromverbrauch in den letzten zehn Jahren ab. Dieser Effizienzgewinn ist aus ökologischen Gründen zu begrüßen, doch er verstärkt die Probleme des Geschäftsbereichs Energie. Dieser steht vor einer grundlegenden Weichenstellung: Im Jahr 2000 wird über die künftige strategische Ausrichtung entschieden. Es werden sämtliche Optionen geprüft. Zu erwähnen ist ausserdem, dass die Bewertung des Bereichs Energie bei der Eröffnungsbilanz vorläufig offen gelassen wurde.

Trotz wachsendem Verkehr
nahm der Stromverbrauch
in den letzten zehn Jahren ab.

Telecom

Der Geschäftsbereich Telecom ist dafür verantwortlich, die Bedürfnisse der SBB im Telekommunikationsbereich zu verlässlich und kostengünstig abzudecken. Neben den Betriebskommunikationsanlagen auf den Bahnhöfen muss der Geschäftsbereich auch die Kapazitäten für einen Grossteil der rasch wachsenden Datenkommunikation innerhalb der Gesamtunternehmung SBB (z.B. für das Intranet) bereitstellen. Dabei leistet das eigene Glasfasernetz von rund 2000 km Länge gute Dienste. Die Geschäftstelefonie wurde kürzlich öffentlich ausgeschrieben.

Eine zukunftsweisende Aufgabe von Telecom SBB ist die Inbetriebnahme eines GSM-R Netzes zwischen Olten und Luzern. Aufbauend auf der in der Mobiltelefonie erprobten GSM-Technologie wird ein Funksystem für die Führerstandssignalisierung entwickelt. Dieses ermöglicht den Verzicht auf Aussensignale und ist Voraussetzung für Geschwindigkeiten über 160 km/h und damit für den Verkehr auf den Neubaus Strecken. Betriebliche Versuche werden ab 2000 auf der Teststrecke Olten – Luzern stattfinden.