



BUNDESAMT FÜR VERKEHR  
OFFICE FÉDÉRAL DES TRANSPORTS  
UFFICIO FEDERALE DEI TRASPORTI  
Tel. 031/61 58 24  
Nr. 012.4 pl

3003 Bern, 6. April 1990  
Vo/Ha

**ANSCHLUSS DER OSTSCHWEIZ AN NEAT;  
AUSBAU DIREKTE LINIE ST. GALLEN - ARTH-GOLDAU**

---

Ergebnisse der Besprechung vom 5. April 1990<sup>1)</sup>

<u>Teilnehmer:</u>	BAV	M. Hofmann H. Vogel
	SBB	E. Widmer B. Gerber
	St. Gallen	G. Heuberger
	BT	W. Dietz
	SOB	E. Gross
<u>entschuldigt:</u>	Thurgau	W. Müller

Herr VOGEL macht darauf aufmerksam, dass das Konzept der INFRAS auf das Fahrplankonzept BAHN 2000 vom April 1987 abgestimmt ist. Die Begehren der Ostschweiz nach Neu- und Ausbauten sowohl zwischen dem Zürichseeraum und der Zentralschweiz als auch im St. Galler Rheintal führen zu ändern Abfahrtszeiten der Anschlusszüge sowohl in der Zentralschweiz als auch in St. Gallen.

---

1) Das ausführliche Protokoll wird durch Herrn Hofmann erstellt

Herr WIDMER erachtet es auch ohne Hirzel und Rheintalausbau als gefährlich, sich voll auf das Fahrplankonzept BAHN 2000 abzustützen.

Für Herrn DIETZ ist die INFRAS-Studie eine gute Basis. Für die Bedürfnisse der NEAT müssen allerdings darüber hinaus Ausbauten vorgenommen werden. Die gesamten Ausbaubedürfnisse zwischen St. Gallen und Rapperswil führen dann zu Kosten von rund 250 Mio Franken.

Herr WIDMER schlägt vor, die folgenden Fälle zu untersuchen:

Projekt 1: INFRAS-Studie plus für NEAT zusätzlich notwendige Ausbauten, eingebettet in Fahrplankonzept BAHN 2000,

Projekt 2: dasselbe, losgelöst vom Fahrplankonzept BAHN 2000 (ohne "minutage"),

jeweilen für die Streckenabschnitte

a) Romanshorn - St. Gallen - Pfäffikon SZ,

b) Pfäffikon SZ - Biberbrugg - Arth-Goldau.

Die Ausbauten gemäss Buchstabe a) vertragen sich mit den Varianten Hirzel und Sattel, die Ausbauten gemäss Buchstaben a) und b) sind komplementär zur Uetlibergvariante.

Herr DIETZ ist im Besitz von Vorarbeiten für Projekt 1. Diese wären zu vertiefen und zu ergänzen. Auftragnehmer wäre das Büro FUCHS UND NÄNNY.

Herr GROSS ist in einer ähnlichen Lage. Er arbeitet mit dem Büro BÄNZIGER UND PARTNER zusammen.

Beschluss 1: Die Herren WIDMER und DIETZ ermitteln zusammen die Ausbaubedürfnisse zwischen Lichtensteig/Wattwil und Rapperswil gemäss Projekt 1 und Projekt 2/

Beschluss 2: Die Herren DIETZ und GROSS nehmen mit den Büros FUCHS UND NÄNNY bzw. BÄNZIGER UND PARTNER Kontakt auf, um abzuklären, ob diese in der Lage sind, bis Ende September Machbarkeitsstudien und Umweltverträglichkeitsprüfungen für die Projekte 1 und 2 zu erstellen. Sie holen entsprechende Offerten ein.

Beschluss 3: Herr VOGEL übermittelt den Herren DIETZ und GROSS in Anlehnung an den Auftrag BALESTRA Unterlagen über den gewünschten Detaillierungsgrad der Studien: Massstäbe von Situationen, Längen- und Normalprofilen, geologischen und hydrogeologischen Studien, etc.

Beschluss 4: Herr VOGEL nimmt mit Herrn BALESTRA Kontakt auf, um ihn auf die bestehenden Planungsstudien der SOB im Raume Freienbach-Pfäffikon aufmerksam zu machen.

Beschluss 5: Herr WIDMER klärt SBB-intern ab, welche Ausbauten zwischen Lichtensteig und ~~Wattwil~~ Bestandteil von BAHN 2000 sind. *Rapperswil*



BUNDESAMT FÜR VERKEHR  
OFFICE FÉDÉRAL DES TRANSPORTS  
UFFICIO FEDERALE DEI TRASPORTI  
UFFIZI FEDERAL DA TRAFFIC

Nr. 012  
Tel. 031/61 57 47

3003 Bern, 19. April 1990  
Ho/We

**ARBEITSGRUPPE NEAT-ANSCHLÜSSE OSTSCHWEIZ**

Unterausschuss "BT/SBB/SOB-Linie"

PROTOKOLL DER SITZUNG

vom 5. April 1990, 15.30 Uhr in Bern

---

**Teilnehmer:**

BAV

HH. H. Vogel

M. Hofmann

GD SBB

E. Widmer

Kanton St. Gallen

G. Heuberger

BT

W. Dietz

SOB

E. Gross

**entschuldigt:**

W. Müller

**Traktanden:**

1. Ausgangslage
2. Eingeleitete Studien
3. Zu erarbeitende technische Unterlagen
4. Weiteres Vorgehen
5. Verschiedenes

## 1. Ausgangslage

Im Rahmen einer Behördendelegation (BAV, SBB, interessierte Kantone) wird besserer ein Einbezug der Ostschweiz in die NEAT geprüft. Bestandteil des vorgesehenen und im Botschaftsenwurf NEAT enthaltenen Massnahmenpaketes bildet der teilweise Ausbau der BT/SBB/SOB-Linie im Sinne einer erweiterten Bahn 2000. Erforderlich sind folgende Arbeiten:

- technische Machbarkeitsstudien für die in Frage stehenden Strecken;
- Zweckmässigkeitsprüfung (ZMP).

Nach Möglichkeit ist von bereits vorhandenen technischen Unterlagen für den Streckenausbau auszugehen. Diese sind zu aktualisieren und auf den Stand der übrigen für den Einbezug der Ostschweiz in die NEAT bereits in Auftrag gegebenen Planungsstudien (Balestra AG, Schwyz) zu bringen. In Betracht zu ziehen sind mehrere Ausbauvarianten. Die Angaben sind vertraulich zu behandeln.

## 2. Eingeleitete Studien

- Machbarkeitsstudie über den Einbezug der Ostschweiz in die NEAT;
- Die Firma Balestra wurde mit der Ausarbeitung folgender Planungsstudien beauftragt:
  - . Planungsstudien für Varianten im Projektierungskorridor "Raum westliches Zürichseeufer" nach Arth-Goldau (Hirzel, Uetliberg, Rossberg, Sattel);

- . Planungsstudie über eine doppelspurige Führung der SBB-Linie im Rheintal (neue Linie bzw. Doppelspurausbau der bestehenden Linie);
- ↘ Güterverkehr Süddeutschland - Ostschweiz - Italien (Arbeitsgemeinschaft FEW/Prognos); *NICHT BALESTRA*
- ↘ Grenzüberschreitender Personenverkehr Süddeutschland - Ostschweiz. *NICHT BALESTRA*

### 3. Technische Unterlagen

Vorhanden sind:

- Studie Infrac "Neues Angebotskonzept für eine direkte Linie Zentralschweiz - Ostschweiz" mit zweistufigem Investitionsprogramm (Mai 1988);
- Studie SOB "Ausbauprojekt Bahn 2000/S-Bahn (Oktober 1988).

H. Vogel macht darauf aufmerksam, dass das Konzept der Infrac auf das Fahrplanangebot Bahn 2000 abgestimmt ist. Mit den Begehren der Ostschweiz nach Neu- und Ausbauten sowohl zwischen dem Zürichseeraum und der Zentralschweiz als auch im Rheintal ändern sich die Voraussetzungen bezüglich Abfahrzeiten.

H. Widmer rät davon ab, sich voll auf das Fahrplankonzept Bahn 2000 abzustützen (keine "minutage").

H. Heuberger: Im Rahmen einer Behördendelegation "Bahnhof St. Gallen" wurde ein mögliches Angebotskonzept Bahn 2000 erarbeitet, das einen zusätzlichen Ausbau des Regionalverkehrs für BT und SBB vorsieht. Dies bedeutet eine Verbesserung gegenüber dem Infrac-Konzept.

H. Dietz: Die Infrac-Studie bildet eine gute Ausgangsbasis. Die vorhandenen Vorarbeiten sind zu ergänzen und zu vertiefen. Für die Arbeiten beizuziehen wäre das Ingenieurbüro Fuchs & Nänny.

H. Gross: Die Voraussetzungen für die SOB sind ähnlich. Die erwähnte detaillierte Studie "Ausbauprojekte Bahn 2000/S-Bahn" ist unter Beizug des Büros Bänziger und Partner zu vertiefen und der neuen Ausgangslage anzupassen.

H. Widmer schlägt vor, den weiteren Arbeiten für die BT/SBB/SOB-Linien jeweils für die Streckenabschnitte

- a) Romanshorn - St.Gallen - Pfäffikon,
- b) Pfäffikon - Biberbrugg - Arth Goldau,

folgende Planungsmassnahmen zugrunde zu legen, wobei der SBB-Tunnel Wiedikon - Thalwil als Bestandteil aller Projekte zu betrachten ist:

- Projekt 1 a/b Angebot mit Einpassung in das Konzept Bahn 2000 unter Uebernahme der Fahrplanzeiten von Bahn 2000. Benützung der SOB-Linie via Rothenthurm. Ausbauten gemäss Studie Infrac, ca. Fr. 100 Mio.
- Projekt 2 a/b Verkehrsgeographisch begründbares gegenüber Bahn 2000 verbessertes Angebot ohne Uebernahme der Fahrplanzeiten von Bahn 2000. Benützung der SOB-Linie via Rothenthurm. Zusätzliche Ausbauten gegenüber Studie Infrac, total ca. Fr. 200 Mio.
- Projekt 3 Kombination von 2 a mit Satteltunnel (ab Pfäffikon SZ) ohne Linie via Rothenthurm (SOB reduziert auf Wädenswil und Pfäffikon SZ - Biberbrugg - Einsiedeln).
- Projekt 4 Kombination von 2 a mit Hirzeltunnel (ab Wädenswil) ohne Linie via Rothenthurm.
- Projekt 5 Kombination von 2 a/b mit einer schnell befahrbaren Zufahrtslinie Basel - Zürich - ("Uetliberglinie") - Arth-Goldau - bzw. direkt in den Urmiberg (Anschluss tangente Gotthardbasislinie).

Uebergang im Personenverkehr auf die Gotthardbasislinie via Zürich.

Mit SOB-Linie über Rothenthurm.

Güterzüge des kombinierten Verkehrs aus dem süddeutschen Raum (falls es sie wirklich geben wird) fahren über Zürich NW Richtung Gotthard.

- Uebernahme von **Ingenieurarbeiten** durch die von BT und SOB vorgeschlagenen Büros **auf der Grundlage von Annahmen der BT und SOB für die Zugangebote.**

#### 4. Weiteres Vorgehen

Aufgrund der Aussprache fasst der Unterausschuss folgende Beschlüsse:

- Direktion BT und SOB nehmen mit den Büros Fuchs & Nänny bzw. ~~Bänzi~~ger & Partner unverzüglich Kontakt auf und klären ab, ob diese in der Lage sind, bis Ende September 1990 Machbarkeitsstudien und Umweltverträglichkeitsprüfungen für die zur Diskussion stehenden Projektvarianten auszuarbeiten. Es sind **Offerten einzuholen.**
- Das BAV stellt BT und SOB in Anlehnung an den Auftrag Balestra die **Untelagen** über den gewünschten Detaillierungsgrad der Studien zur Verfügung.
- Die Vertragsentwürfe sind dem BAV einzureichen, welches die erforderlichen Aufträge erteilt.
- Die **SBB (Bau III) stellt der BT die Ausbaupläne für den Abschnitt Wattwil - Rapperswil zur Verfügung.**
- Für die Ausarbeitung einer ZMP wird die Firma Infras beigezogen. Der Beginn der Studien setzt zuverlässige Kostenschätzungen für die verschiedenen Varianten voraus.

5. Verschiedenes

Die nächste Sitzung wird auf

*Donnerstag* <sup>10</sup>  
~~Mittwoch, den 9. Mai 1990, um 9.30 Uhr~~

*BWO Isler*

festgelegt (Bundeshaus Nord, Bern).

BAV  
5769  
ba/Pl  
22. Juni 1989

**N E A T**  
Verbesserte Zufahrtsverhältnisse von St. Gallen in den Raum Arth-  
Goldau/Schwyz mit Neubaustrecke Pfäffikon SZ - Steinen  
(Vorschlag SR Schönenberger)

---

**Ansatz:**

Gotthardbasislinie Arth-Goldau - Bellinzona

Neubaustrecke Pfäffikon SZ - Steinen mit ca 21 km langem  
Satteltunnel

Doppelspurinseln für "fliegende" Kreuzungen der stündlich  
verkehrenden IC-Flügelzüge St. Gallen - Luzern und St. Gallen -  
Tessin - Mailand unter sich sowie mit den Schnell- und  
Regionalzügen

**Varianten zum Vergleich:**

Variante Bahn 2000 (via Zürich)

Variante gemäss Vorschlag der Direktion BT, via Pfäffikon SZ -  
Wädenswil - Sihlbrugg - Zug (6,7 km langer Tunnel zwischen  
Wädenswil und Sihlbrugg; Verknüpfung mit Gotthardachse in Zug;  
Uetlibergtunnel für Bahn 2000 vorausgesetzt)

Variante via Chur gemäss langfristiger NEAT-Konzeptoption des  
Bundesrats mit Ypsilon-mini

Varianten mit Neigewagenfahrzeugen für St. Gallen - Luzern (gemäss  
Vorschlag SBB-GD Eisenring) sowie für St. Gallen - Chur - Tessin -  
Mailand (NEAT-Option Ypsilon-mini)

Reisezeitenvergleich (Angaben in Minuten)

"Sattel-tunnel"    "Bahn 2000 via Zürich"    "Konzept BT via Zug"    "NEAT-Option" via Chur"    "Neigewagenzüge" via Zug via Chur

St. Gallen - Bellinzona (IC-Züge)

(0)	(1)	(2)	(3)	(8)	(8)
107	148	131	<del>96</del>	106	77

1h 46'

Vmax = 250 km/h

St. Gallen - Luzern (IC-Züge)

(4)	(5)	(6)	(7)	(7)	(8)	(7)
102	112	97	<del>125</del>	-	83	-

1h 12'

(7) von B. Zysberg in Luzern 125

Investitionskosten für Konzept St. Gallen - Satteltunnel - Steinen (grobe Schätzung)

Doppelspurabschnitte für Stundentakt der Schnellzüge:	Fr 25 Mio (10)
Doppelspurabschnitte für "fliegende" Kreuzungen mit IC-Zügen (ohne Satteltunnel):	Fr 140 Mio (11)
Ausbauten für Fahrplanstabilität und raschen Regionalverkehr:	Fr 75 Mio (12)
Neubaustrecke Pfäffikon SZ - Steinen mit Satteltunnel:	Fr 660 Mio (13)

Total Konzept St. Gallen - Steinen mit Satteltunnel rund **Fr 900 Mio** <sup>1)</sup>

1) SBB (Zürich) direkter Tunnel Pfäffikon SZ - Auhofelder, 1 - 1,2 Mia Fr.

(0) Reisezeiten der IC-Züge (mit Halt in Pfäffikon SZ):  
 St. Gallen - Pfäffikon SZ ca 56 Minuten (Schnellzüge benötigen ca 62 Minuten; Studie BT); Pfäffikon SZ - Satteltunnel - Steinen (ca 22 km, vgl Planskizze) rund 12 Minuten Reisezeit (IC-Züge). Bei 4 Minuten Aufenthalt in Pfäffikon SZ ergibt sich eine IC-Reisezeit St. Gallen - Steinen von rund 72 Minuten. St. Gallen - Luzern entsprechend rund 29 Minuten mehr (inkl Halt Arth-Goldau), dh 101 Minuten. St. Gallen - Bellinzona (Steinen - Bellinzona ca 105 km, kein Halt) bei  $V_{max}$  200 km/h rund 35 Minuten mehr, dh 107 Minuten

(1) St. Gallen ab 0.53; Arth-Goldau Durchfahrt 2.44; Arth-Goldau - Bellinzona 110 km, dh 37 Minuten

(2) St. Gallen - Pfäffikon SZ ca 60 Minuten (inkl 4 Minuten Halt); Pfäffikon SZ - Sihlbrugg - Zug ca 25 km, dh 17 Minuten; Zug - Arth-Goldau 17 Minuten (inkl Halt in Zug 4 Minuten)  $94 + 35 = 129$

(3) St. Gallen - St. Margrethen 20 Minuten; St. Margrethen - Chur 78 km,  $V_{max}$  160 km/h (Streckenverbesserung), dh rund 38 Minuten (inkl Halt in Chur); Chur - Bellinzona ca 114 km, dh rund 38 Minuten  $131$

(4) Steinen - Luzern ca 30 Minuten (inkl Halt Arth-Goldau)

(5) St. Gallen ab 0.30; Luzern an 2.22

(6) St. Gallen - Zug ca 77 Minuten; Zug - Luzern 20 Minuten (inkl Halt in Zug)

(7) Wie "Bahn 2000" (via Zürich); Verbindung Chur - Luzern via Gotthardbasistunnel im NEAT-Konzept nicht enthalten

(8)  $V_{max}$  = 250 km/h wie ICE/TGV/ETR450

(10) Gemäss Infras-Studie ist für die Schnellzüge St. Gallen - Luzern eine Fahrplanlage mit Ankunft in Luzern vor der vollen Stunde sinnvoll. Die heutigen Kreuzungsorte bleiben im wesentlichen erhalten. Für den Stundentakt der Schnellzüge sieht das Ausbaukonzept der BT zusätzliche Kreuzungsstellen beidseits des Rickentunnels bis Wattwil bzw Uznach vor (Kosten Fr 25 Mio). Für die neuen IC-Züge wird hier eine Ankunft in Luzern vor der vollen Stunde angenommen. Es ergibt sich eine Abfahrtszeit in St. Gallen um die Minute 15. Für "fliegende Kreuzungen" wären bei diesem Fahrplankonzept drei weitere Doppelspurabschnitte notwendig (Schachen BT - Mogelsberg, Uznach - Bollingen und im Satteltunnel Seite Steinen)

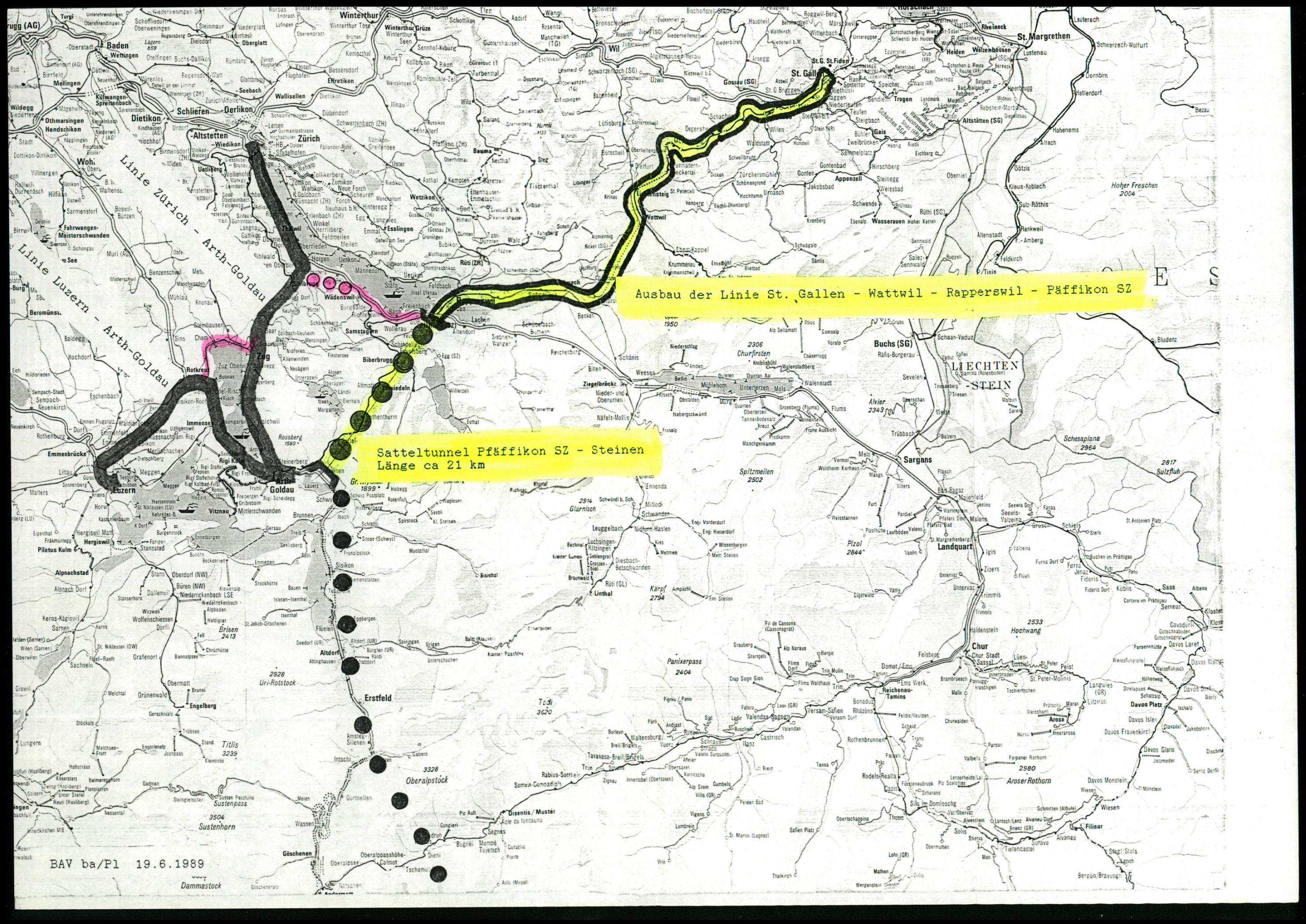
(11) Zweites Gleis Schachen - Degersheim Mogelsberg, ca 8 km, 370 m Tunnel, Fr 80 Mio; zweites Gleis Uznach - Schmerikon - Bollingen, ca 7 km Fr 60 Mio *Total 140 Mio Fr*

(12) Gemäss Konzept BT: Fr 75 Mio

(13) Satteltunnel Pfäffikon SZ - Steinen: 11 km eingleisig, Fr 220 Mio; 10 km zweigleisig Fr 300 Mio  
 Anschluss Pfäffikon SZ: Fr 50 Mio  
 Anschlüsse Steinen: Fr 90 Mio

220  
 300  
 50  
 90  
 -----  
 Total: 660

*PA (Zusatz): Durch den Tunnel Pfäffikon - Arth-G = 1 - 1,2 Mio Fr*



Ausbau der Linie St. Gallen - Wattwil - Rapperswil - Pädffikon SZ

Satteltunnel Pädffikon SZ - Steinen  
Länge ca 21 km