

Bundesamt für Verkehr

konsultationen@bav.admin.ch

Luzern, 11. Oktober 2022

**Fragenkatalog zur Vernehmlassungsvorlage zum
Bericht zum Stand der Ausbauprogramme für die Bahninfrastruktur mit
Änderungen an den Bundesbeschlüssen und zur Perspektive BAHN 2050**

Stellungnahme von Pro Bahn

Sehr geehrte Damen und Herren

Vielen Dank für die Gelegenheit zum Stand der Ausbauprogramme für die Bahninfrastruktur mit Änderungen an den Bundesbeschlüssen und zur Perspektive Bahn 2050 Stellung zu nehmen. Gerne machen wir davon Gebrauch.

Zusammenfassung der Antworten im Fragenkatalog

1. Der Bundesrat wollte den Marktanteil der Bahn verdoppeln. Die Menschen sollten auch zwischen den grossen Agglomerationen auf längeren Strecken vom Auto und vom Flugzeug auf die Bahn umsteigen. Was ist von diesen Zielen geblieben? Die Konzentration auf kurze und mittlere Strecken und eine Steigerung des Marktanteils der Bahn um ganze drei Prozent.
2. Die Fahrzeit von Tür zu Tür ist das wichtigste Kriterium bei der Wahl des Verkehrsmittels. Die Fahrzeiten des öffentlichen Verkehrs sind auf vielen Relationen nicht konkurrenzfähig. Pro Bahn fordert daher u.a. den Bau eines Verkehrskreuzes Schweiz mit HGV-Strecken auf der Ost-West und der Nord-Süd Achse. Damit können nicht nur konkurrenzfähige Fahrzeiten zwischen St. Gallen und Genf angeboten, sondern auch die wichtigen europäischen Knoten wie Lyon, Mailand, München sowie Frankfurt angebunden werden.
3. Neubaustrecken sind oft billiger als der Ausbau der bestehenden Strecken. Mattstetten-Rothrist hatte Kosten von 30 Millionen Franken verursacht. Für den Teilausbau der bestehenden Strecke zwischen Lausanne und Genf, die keinerlei Fahrzeitverkürzungen, weniger Kapazität und keine Umfahrungsmöglichkeiten bei Störungen bietet, rechnet man mit über 100 Millionen je Kilometer.
4. Gemäss Pro Bahn könnten die 4 Prioritäten innerhalb des Schweizer Netzes wie folgt aussehen:

[Hier eingeben]

- HGV-taugliche Umfahrung Olten und Heitersberg
- schrittweise HGV-Verbindung Bern – Genf (Etappe Knoten Lausanne)
- schrittweise HGV-Verbindung Winterthur – St.Gallen (Etappe Knoten St.Gallen)
- HGV-Verbindung Lugano – Chiasso

Kurze und mittlere Distanzen profitieren dabei von massiv freiwerdenden Kapazitäten auf dem Bestandesnetz sowie von einer grösseren Reichweite der Zieldestinationen

1) Stand der Ausbauprogramme für die Bahninfrastruktur mit Änderungen an den Bundesbeschlüssen

a) STEP AS 2035: Unterstützen Sie die Anpassungen des Ausbauschriffs 2035 mit den damit verbundenen Änderungen des Bundesbeschlusses über den Ausbauschriff 2035 der Eisenbahninfrastruktur und mit der Erhöhung des Verpflichtungskredits zum Ausbauschriff 2035 der Eisenbahninfrastruktur um 980 Millionen Franken?

Grundsätzlich Ja.

b) Haben Sie weitere Bemerkungen zum Stand und Anpassungen des STEP AS 2035?

Pro Bahn begrüsst insbesondere den Vollausbau des Lötschbergbasistunnels (LBT).

Unverständlich sind die Sparmassnahmen beim Zimmerbergbasistunnel mit der Begrenzung auf Vmax 160km/h und der Verzicht auf die Vorarbeiten für den Anschluss Meilibach ohne irgendwelche Aussagen zu den zukünftigen Auswirkungen auf Fahrzeiten, Anschlüsse und erforderliche Kapazitäten. Es dürfen nicht wieder die gleichen Fehler wie beim LBT und beim Zimmerbergbasistunnel I (ZBTI) gemacht werden, wo allein beim ZBTI angebliche «Kosteneinsparungen» von CHF 400 Millionen zu Folgekosten von über 1 Milliarde Franken geführt haben.

Ende der 2030er Jahre werden die Neigezüge ausser Betrieb gesetzt und bei den Doppelstockzügen verzichtet die SBB auf die WAKO. Es ist nicht klar, wie der Takt und die Knoten auf der Jurasüdfusslinie aufrechterhalten werden können. Diese Abklärungen müssen dringend jetzt getroffen werden.

c) STEP AS 2025: Unterstützen Sie die Anpassungen des Ausbauschriffs 2025 mit der damit verbundenen Änderung des Bundesbeschlusses über den Ausbauschriff 2025 und der Erhöhung des Verpflichtungskredits zum Ausbauschriff 2025 der Eisenbahninfrastruktur um 330 Millionen Franken?

Ja.

d) Haben Sie weitere Bemerkungen zum Stand und Anpassungen des STEP AS 2025?

Keine.

e) ZEB: Unterstützen Sie die Anpassung des Gesamtkredits für die zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur mit der Reduktion um 590 Millionen Franken?

Nein.

f) Haben Sie weitere Bemerkungen zum Stand und Anpassungen von ZEB?

Der Bedarf für Neubaustrecken wird immer grösser, vor allem nachdem auf das WAKO-System im Juni 2022 verzichtet wurde. Die Mittel von ZEB waren ursprünglich auch dafür vorgesehen, die Knoten St. Gallen und Lausanne voll in den Taktfahrplan zu integrieren. Es ist unverständlich, warum der Gesamtkredit reduziert werden sollte, wenn einer der grössten und ältesten Massnahmen von ZEB mit den Knoten St. Gallen und Lausanne nicht vollzogen wurde.

g) Haben Sie Bemerkungen zu den übrigen Ausbauprogrammen für die Bahninfrastruktur?

Bezüglich HGV-A (Hochgeschwindigkeitsverkehr-Anschluss):

Reisen nach Paris oder München haben an Attraktivität gewonnen, nicht in Richtung Mailand. Die Reisezeit ist dort fast gleich lang wie vor der Eröffnung der Gotthard- und Ceneribasistunnels (GBT und CBT). Die Verbindung zum HGV-Hub Mailand war zwar wörtlich kein Ziel des HGV-A-Programms, aber widerspricht doch dem Sinne des Gesetzes.

Es ist festzustellen, dass bei praktisch allen Verbindungen zu wichtigen europäischen Städten die Durchschnittsgeschwindigkeit innerhalb der Schweiz am tiefsten ist, und damit die internationalen Verbindungen gegenüber Auto, Fernbus und Flugzeug trotz Ausbau wenig attraktiv bleiben. Nur schon zwischen Genf und London fliegen jedes Jahr 2,5 Mio. Passagiere, (LITRA, 2018).

- In Richtung München wird die Pünktlichkeit nicht eingehalten. Es müssten kurzfristig Massnahmen für eine verlässliche Verbindung getroffen werden.
- In Richtung Mailand sind die Fahrzeiten zwischen Lugano und Mailand so lang, dass die Zeitgewinne dank Gotthardbasistunnel (GBT) und Ceneribasistunnel (CBT) von einer Stunde grösstenteils verloren gehen und gegenüber dem Cisalpino aus den 00er Jahren nur noch 13 Minuten betragen. Die Fahrpläne von Regional-, Fern- und Güterverkehr wurden nicht aufeinander abgestimmt.
- In Richtung Frankfurt und Paris sind die Durchschnittsgeschwindigkeiten in der Schweiz mit Abstand am tiefsten. Damit sind Reisen wie Lugano - Paris/Frankfurt eher wenig attraktiv (6-7 Stunden).
- In Richtung Paris (von Genf abfahrend) ist die Bahnstrecke nicht genügend vor Bergsturzgefahr geschützt und manchmal mehrmals pro Jahr unterbrochen, obwohl vor den Bauarbeiten in den 00er Jahren französische Gemeinden entlang der Strecke auf das hohe Risiko hingewiesen hatten. Hinzu kommt, dass auf die von der Schweiz mitfinanzierten Strecke Bellegarde-Nurieux (Frankreich) die Geschwindigkeit des TGVs nur 65 bis 80 km/h beträgt und, dass der Regionalverkehr nicht diese Strecke befahren darf, obwohl damals in den 00er Jahren der zukünftige Léman Express ("CEVA") schon beschlossen war.
- In Richtung Lyon/Südfrankreich ist die bestehende Bahnlinie Genf - Lyon dringend sanierungsbedürftig. Für den strategisch wichtigen "Tunnel du Crêt-d'Eau" (Frankreich) ist eine aufwärtskompatible HGV-Strecke als erste Redundanz vorzusehen.

"Bahn 2050" ist zu überarbeiten und mit der Anbindung an das europäische Netz zu ergänzen.

Nur so kann der Flug- und Autoverkehr ins benachbarte Ausland auf die Bahn verlagert werden. Bahn 2000, die S-Bahn Zürich oder die S-Bahn Tessin sowie weitere Beispiele im Ausland, haben gezeigt, wie mit kürzeren Reisezeiten der Modalsplit gesteigert werden kann. (Siehe auch das Beispiel München-Berlin in der Studie internationaler Personenverkehr S. xy, die Teil der Perspektive Bahn 2050 ist).

Es ist eine Strategie zu definieren, wie der Luftverkehr soweit wie möglich ersetzt werden kann. Nachtzüge sind zwar ein interessantes Nischenprodukt. Die Kapazitäten sind aber viel zu gering (fehlende Trassen aufgrund der Unterhaltspausen der Infrastruktur während der Nacht, beschränkte Kapazität der Züge, mangelnde Akzeptanz der Kundschaft, welche im Zug nicht schlafen können usw.), um die tägliche Nachfrage in den Schweizer Flughäfen abdecken zu können.

2) Perspektive BAHN 2050

a) Sind Sie damit einverstanden, dass abgeleitet aus den nationalen Grundlagen und Bundesstrategien, der Fokus der Perspektive BAHN 2050 auf der Verkehrsverlagerung auf die Bahn liegt?

Ja

b) Sind Sie mit der Vision und den Zielsetzungen der Perspektive BAHN 2050 einverstanden?

Mit der Zielsetzung sind wir einverstanden. Mit der Beschränkung auf mittlere und kurze Distanzen und einer Steigerung des Modalsplitts um 3% ist dieses Ziel aber reine Augenwischerei.

Die aktuelle Vision des Bundesrates lautet wie folgt:

«Die Bahn leistet dank effizienter Nutzung ihrer Stärken einen grossen Beitrag zum Klimaziel 2050 und stärkt den Lebens- und Wirtschaftsstandort Schweiz»

c) Sind Sie mit der gewählten Stossrichtung "Weiterentwicklung der Bahn auf kurzen und mittleren Distanzen" einverstanden?

Nur mit einem gezielten Einbezug auch der langen Distanzen, kann ein wesentlicher Beitrag gegen die Klimaerwärmung geleistet werden.

d) Wenn nein, was schlagen Sie vor?

Pro Bahn fordert die Stossrichtung "Weiterentwicklung der Bahn auf kurzen, mittleren sowie langen Distanzen".

1. **Reisezeit von Tür zu Tür:** Die Kundinnen und Kunden steigen dann um, wenn der öffentliche Verkehr gegenüber dem Auto konkurrenzfähig ist. Die Fahrzeit von Tür zu Tür das entscheidende Merkmal ist. Zwischen vielen Schweizer Agglomerationen aber auch auf den meisten Strecken in die europäischen Zentren sind die Reisezeiten mit dem öV gegenüber dem Auto resp. dem Flugzeug aber nicht konkurrenzfähig. Selbst auf der schnellsten Strecke der Schweiz zwischen Zürich und Bern ist die Fahrzeit meist nur von Hauptbahnhof zu Hauptbahnhof schneller. Auch die Studie der SBB Markt Personenverkehr zeigt, dass die Reduzierung der Fahrzeit die grösste Wirkung entfaltet. Der Bundesrat hat im Hintergrundbericht zurecht das grosse Verlagerungspotential im internationalen Fernverkehr erkannt (Seite 12). Dementsprechend

beinhaltet das Verlagern von europäischen Kurzstreckenflügen ein grosses Potential zur CO₂-Einsparung. Eine Verlagerung von Kurzstreckenflügen auf die Bahn findet nur bei konkurrenzfähigen Fahrzeiten statt. Dazu braucht es eine Einbindung der Schweiz in das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz mit einem "Verkehrskreuz Schweiz" wie z.B. von SwissRailvolution vorgeschlagen.

2. Ob mit dem Ausbau der Bahn zwischen den europäischen Städten ein deutlicher Mehrverkehr entsteht, ist zu bezweifeln, da bereits zwischen den meisten grösseren europäischen Städten zeitlich und preislich attraktive Verbindungen mit dem Flugzeug bestehen. Wie viele HGV-Strecken im Ausland zeigen, konnte nach deren Eröffnung ein grosser Teil der Flugverbindungen eingestellt werden. Der vermutlich relativ geringe Mehrverkehr auf der Bahn, würde ein deutlich geringeres Energieverbrauchswachstum darstellen, als der durch die erfolgte Verkehrsverlagerung eingesparte Energie im Strassen- und Flugverkehr.
3. Es gibt zahlreiche Kriterien, die in der SBB-Studie nicht berücksichtigt wurden und zeigen, wie stark der Fernverkehr, direkt oder indirekt, sogar den kurzen, mittleren bis zu den langen Distanzen helfen könnte, attraktiver zu werden, den Energieverbrauch zu reduzieren, und gleichzeitig dem Wirtschaftsstandort Schweiz Vorteile zu bringen. (siehe Kapitel "Aspekte, die in der "Studie - Personenverkehr 1" nicht berücksichtigt worden sind")

Pro Bahn schlägt vor, einen mit Europa verbundenen nationalen Mobilitätsmasterplan auszuarbeiten, der verschiedene sowie detaillierte verkehrsträgerspezifische Masterpläne koordiniert.

Ebenso sind die Planungs- und Genehmigungsverfahren zu rationalisieren und zu beschleunigen.

Mit dem Argument, des Bundesrates, dass kürzere Fahrzeiten zu Mehrverkehr führen kann, kann jeder Ausbau von Verkehrswegen verhindert werden. Theoretisch kann jede Erhöhung der Attraktivität zu Neuverkehr führen, sei dies durch Fahrzeitverkürzungen, Taktverdichtungen, höherem Komfort, günstigere Preise usw. Ein gewisser Mehrverkehr innerhalb der Schweiz auf Pendlerdistanzen wird bei einer Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit nicht ganz zu vermeiden sein. Im Gegensatz zum Verkehr nach europäischen Metropolen, wo bereits ein attraktives Angebot mit dem Flugzeug besteht, entsteht hier zum Teil auch ein neues Angebot. Die Leute steigen aber nur vom Auto und vom Flugzeug auf die Bahn um, wenn sie konkurrenzfähiger wird. Der Bundesrat könnte mit seiner Strategie den Eindruck geben, man müsste Auto und Flugzeug massiv einschränken, dürfte aber keine weiteren Verbesserungen bei der Bahn vornehmen, da bei einem attraktiveren Angebot ein gewisser Neuverkehr nie ausgeschlossen werden kann. (Die Ermöglichung längerer Pendlerdistanzen wirkt sich normalerweise positiv auf die Volkswirtschaft und die Gesellschaft aus.)

Aspekte, die in der "Studie - Personenverkehr 1" nicht berücksichtigt worden sind:

Zusammenfassung der Aspekte:

- Einbindung in das europäische Bahnnetz
- Netzhierarchie
- Fehlendes langfristiges Fahrplankonzept
- Vernetzungseffekt
- Zentrale Bahnlinien ohne Umfahrungsmöglichkeit:
- Grosser Nutzen

Ausführliche Beschreibung der Aspekte:

- **Einbindung in das europäische Bahnnetz:** Die HGV-Studie der SBB geht nur von inländischen HGV-Strecken aus (Abbildung 37, S. 49), ohne die nächstgelegenen HGV-Hubs in direkter Nachbarschaft anzufahren (z.B. Mulhouse, Mannheim, München, Mailand oder Lyon), gemäss Konzept des "Verkehrskreuzes Schweiz". Es ist bedauerlich, dass Verkehrsverlagerungsstrategie vom Flugzeug auf die im internationalen Verkehr völlig ausgeblendet wurde.
- **Netzhierarchie:** Die Definition eines übergeordneten Netzes, welches die europäisch und national wichtigen Bahnlinien definiert, ist systemrelevant. Nur so können die Kantone die Möglichkeit haben, ihre Regionalnetze langfristig zu planen und richtig an das übergeordnete Netz anzubinden. Bei der Fahrplangestaltung bildet der Fernverkehr aus rein technischen Gründen das Rückgrat.
- **Fehlendes langfristiges Fahrplankonzept:** Da ein langfristiges Fahrplankonzept fehlt, kann nicht bestimmt werden, welche Knotenbahnhöfe und Strecken ausgebaut werden müssen. Das Risiko ist gross, dass Bahnhöfe und Strecken, die bis 2035 ausgebaut werden, sich für den Horizont 2050 als überflüssig oder ungenügend erweisen und erneut mit hohen Kosten angepasst werden müssen
- **Vernetzungseffekt:** Die Attraktivität von jeder einzelnen öV-Haltestelle hängt zum grossen Teil von der Fahrzeit zu den möglichen Zieldestinationen ab. Dank HGV zwischen den Agglomerationen sinkt die Fahrzeit auch zu vielen Zieldestinationen im Anschluss auf anderen Strecken. Eine echte Verkürzung der Fahrzeit auf der Strasse wurde auch nicht durch den Ausbau aller Quartierstrassen, sondern durch den Autobahnbau erreicht.
- **Zentrale Bahnlinien ohne Umfahrungsmöglichkeit:** Eine der Voraussetzungen für eine gelungene Verkehrsverlagerungspolitik ist die Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit der Bahn (Stichwort Fahrplanstabilität). Auf absolut zentralen Strecken der West-Ost und Nord-Süd Achsen, gibt es keine Umfahrungsmöglichkeit (z.B. Genf-Lausanne, Olten-Rapperswil, Hürlistein – Winterthur, Riviera – Giubiasco, Lugano – Chiasso usw.). Betriebliche Störungen können ganze Landesteile vom Bahnverkehr abschneiden. Auch grössere Unterhalts- und Bauarbeiten führen regelmässig zu Verspätungen. Das von SwissRailvolution geforderte Verkehrskreuz Schweiz mit HGV-Strecken, könnte dieses Problem grösstenteils beheben. Je grösser der Modalsplit, umso grösser der Schaden im Falle einer Störung für Kunden und Wirtschaft. Deshalb sind gemäss SRV-Konzept Redundanzen auf den Nord-Süd- und Ost-West-Achsen so wichtig, und das auch grenzüberschreitend, um die Resilienz der Bahn zu garantieren.
- **Grosser Arbeitsmarkt schafft hohe Beschäftigung, grossen volkswirtschaftlichen sowie sozialen Nutzen und stärkt Randregionen:** Alle Studien zeigen, dass sich die Grösse des Arbeitsmarktes positiv auf die Beschäftigung, die Zufriedenheit der Bevölkerung und die Volkswirtschaft auswirkt. In modernen Partnerschaften ist es üblich, dass beide Parteien einer anspruchsvollen Beschäftigung nachgehen. Bei einem Stellenwechsel einer Partei ist es unwahrscheinlich, dass beide am neuen Ort eine Stelle finden. Mit dem Bau von HGV-Strecken werden die einzelnen Arbeitsmärkte in der Schweiz vergrössert und ermöglichen beiden Partnern, diejenige Stelle anzunehmen, die ihren Wünschen und Fähigkeiten am meisten entspricht. Der Wohnort ist auch schon immer mit spezifischen Sozial- und Familienverhältnissen verbunden gewesen, der ohne private finanzielle Konsequenzen manchmal nicht geändert werden kann. Eine zu langsame Mobilität kann das Einkommen, aber auch die Arbeitszufriedenheit schwächen, besonders in den Randregionen. Die Bevölkerung zu zwingen, dorthin umzuziehen, wo sie arbeitet, kann indirekt zu einer grösseren finanziellen Verwundbarkeit oder zu unerwünschter Abwanderung führen.

Der Erfolg von Bahn 2000 bestand darin, dass zuerst die Kundenbedürfnisse identifiziert, dann ein Fahrplan erstellt wurde und erst dann die dafür notwendigen Infrastrukturen gebaut wurden. Bei den Nachfolgeprojekten, wurde zuerst nach den Wünschen für Infrastrukturausbauten gefragt. Bei Bahn 2050 sollte man wieder zum Konzept von Bahn 2000 zurückkehren. Infrastrukturausbauten ergeben sich aufgrund eines langfristigen Fahrplankonzeptes und nicht umgekehrt. Damit kann auch wieder die politische Diskussion um Fahrplanverbesserungen und nicht um isolierte Infrastrukturausbauten geführt werden.

Dabei ist das Kundenbedürfnis detailliert zu definieren. Insbesondere sollte in Betracht gezogen werden, dass Infrastrukturmassnahmen so gebaut werden müssen, dass der Betrieb nicht zu lange beeinträchtigt wird oder nicht längere Streckenschliessungen erforderlich sind, wie dies mit den geplanten Massnahmen der nächsten Jahre in der Westschweiz der Fall sein wird. Dadurch kann der Ausbau negative Auswirkungen auf die Kundinnen und Kunden haben. Mit Neubaustrecken könnte dieses Problem teilweise behoben werden. Die Planung ist auf mehrere Jahrzehnte auszulegen und die Infrastrukturmassnahmen sind aufwärtskompatibel zu realisieren. Dadurch könnten langfristig Kosten gespart sowie Effizienzgewinne erreicht werden.

Studie - Internationaler Personenverkehr

Pro Bahn begrüsst die Ergebnisse der Studie, bedauert aber, dass der Bundesrat mit seiner Stossrichtung "Weiterentwicklung der Bahn auf kurzen und mittleren Distanzen" die Erkenntnisse dieser Studie kaum berücksichtigt.

Allerdings weist die Studie auch verschiedene Fehler und Unzulänglichkeiten auf:

- z.T. werden längere Fahrzeiten der Bahn als mit dem Auto als konkurrenzfähig angesehen, z.T. nicht. Wie das bewertet wird, erschliesst sich uns nicht
- Es gibt ausführliche Tabellen mit Fahrzeitenvergleich Bahn/Auto/Flugzeug. Bei der Bahn werden die angeblich kürzesten Fahrzeiten genommen. Diese stammen gemäss S 68 von RoutRank.
- Die Fahrzeiten stimmen aber nur z.T. mit den Fahrzeiten im SBB-Fahrplan überein und haben z.T. erhebliche Abweichungen. Wir haben nur einige Stichproben gemacht:

	Studie	effektiv
Tableau 2		
Genf – Annemasse	39'	22'
Tableau 4		
Basel – Strasbourg	98'	78'
Zürich – Konstanz	102'	75'
Tableau 6		
Como – Chiasso	30'	6'
Milano – Lugano	105'	75'
Luino – Bellinzona	90'	53'
Tableau 9		
Genf – Barcelona	9h39	7h07
Bern – Barcelona	9h59	9h59 über Genf. Die Fahrzeit Bern- Genf betrüge demnach 20'
Tableau 10		
Zürich-Paris	4h59	4h31
Tableau 12		
Zürich-Düsseldorf	5h55	5h11
Zürich-London	9h41	7h56
Winterthur-London	11h07	8h29 warum der Weg von Winterthur 1h26' länger sein soll als von Zürich ist nicht logisch. Es fällt auf, dass bei vielen Orten die Fahrzeiten nicht zusammenpassen (s. auch oben)

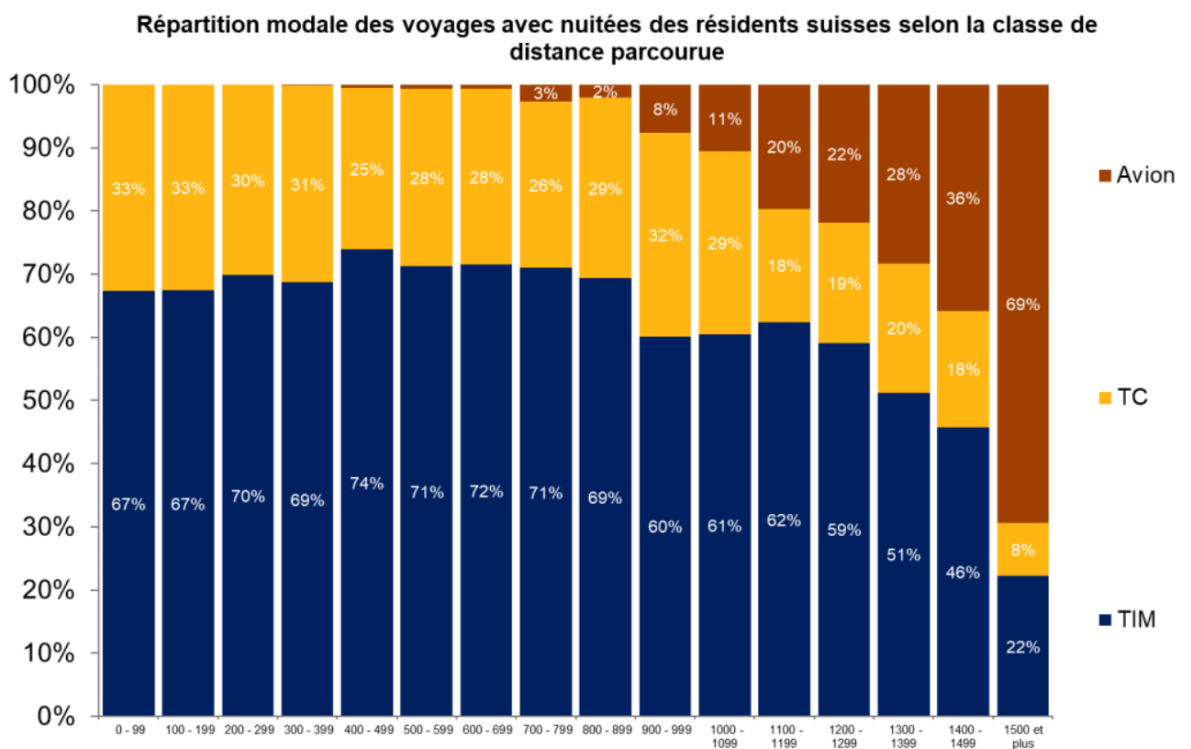
[Hier eingeben]

In den gleichen Tabellen gibt es aber Fahrzeiten, die gemäss SBB-Fahrplan sind (z.B. Genf – Paris, Lausanne-Berlin, Zürich – Stuttgart) und andere, die sich nicht erklären lassen (Zürich-Berlin mit 1h Zuschlag obwohl Lausanne-Berlin korrekt ist)

Pro Bahn weist auf folgende interessante Aspekte der Studie sowie von weiteren verknüpften Studien hin:

- Seite 44: Die Grafik macht ersichtlich, wie hoch der Marktanteil vom Auto (MIV) sowie vom Flugzeug ist, wenn Strecken von 200km bis 1'500km und mehr in Betracht gezogen werden (etwa 70% bis 92% Marktanteil). Hier gibt es enormes Potenzial für HGV sowie zum Teil auch für Nachtzüge, auf die nur kurzfristig zu setzen ist, da aus technischen Gründen die Kapazitäten zu gering wären, um die tägliche Nachfrage in den Schweizer Flughäfen zu konkurrenzieren.

Figure n° 7: Modes utilisés pour les voyages avec nuitées des résidents suisses, selon la classe de distance.



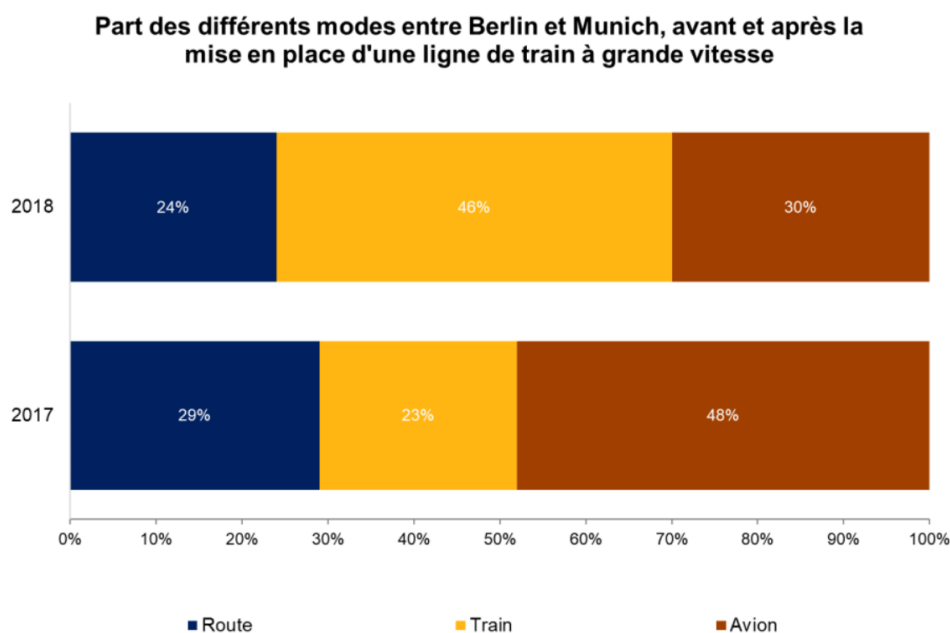
Berlin
unter 4 Stunden
München

Countdown
Noch 135 Tage



- Seite 48: Innerhalb nur eines Jahres wurde der Marktanteil der Bahn zwischen München und Berlin verdoppelt (Grafik unten), dank eines neuen HGV-Abschnittes zwischen Ebensfeld (Bayern) und Erfurt (Thüringen). Und auch dank massiver Werbung, die ihre Versprechen gehalten hat. (Grafik oben).
- Weitere Beispiele könnten angeführt werden
 - HGV Madrid – Barcelona: von 8% auf 63 %
 - Paris – Lyon 1984: von 40% auf 72% (innerhalb drei Jahre)
 - Madrid – Sevilla 1994: von 13% auf 41% (innerhalb vier Jahre)

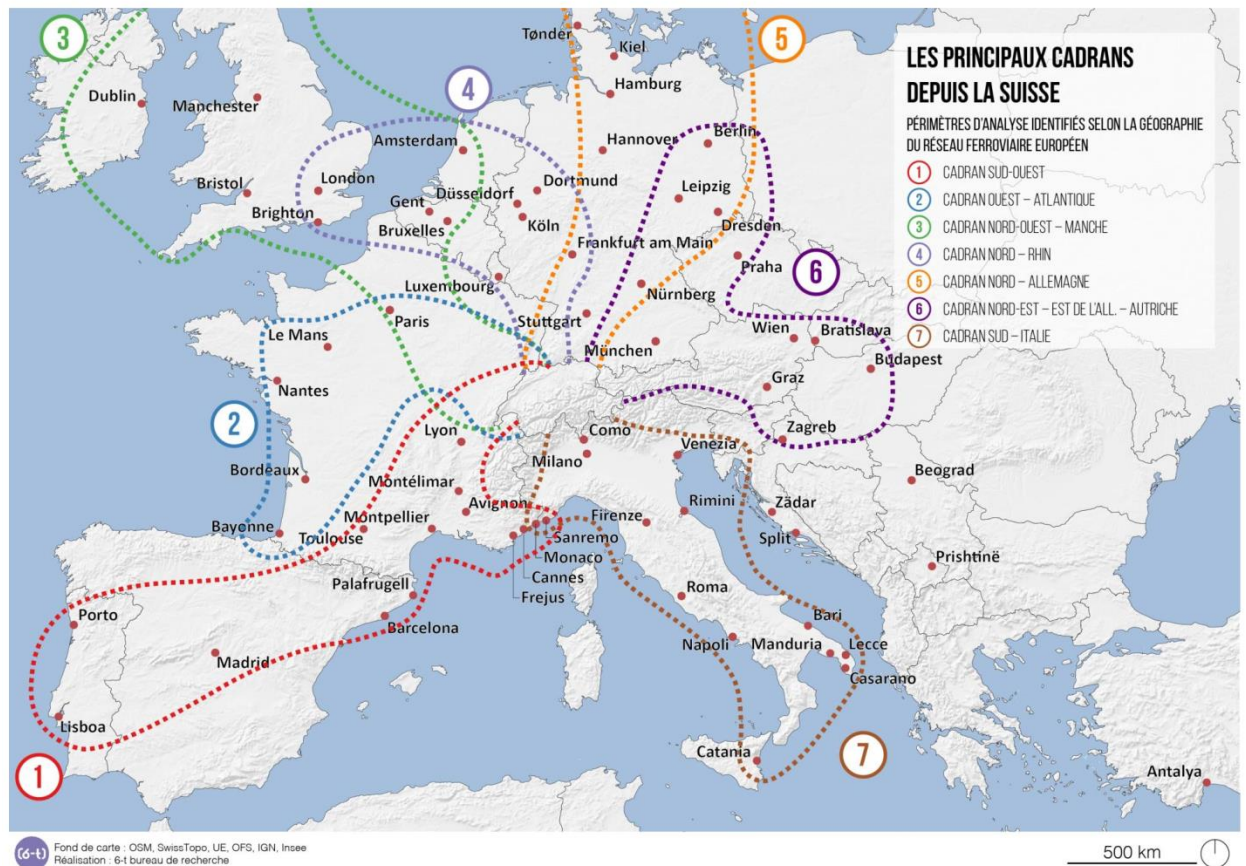
Figure n° 9 *Parts des différents modes entre Berlin et Munich, avant et après la mise en place d'une ligne de train à grande vitesse. Source: Deutsche Bahn, 2018 ; Infographie: 6t-bureau de recherche.*



- Seiten 54 und 98: Gemäss der Studie ist bis zu einer Reisezeit von 4 oder 4 ½ Stunden die Bahn im internationalen Verkehr wettbewerbsfähig. Pro Bahn fordert, dass die europäischen Destinationen zu identifizieren sind, die dank neuer HGV-Strecken im In- und Ausland innerhalb der Zeitspanne von 4 oder 4 ½ Stunden erreichbar wären. Dabei ist nicht nur kurzfristig auf Nachtzüge zu setzen, da aus technischen Gründen die Kapazitäten zu gering wären, um die tägliche Nachfrage in den Schweizer Flughäfen zu konkurrenzieren. Bei HGV-Fahrzeiten länger als 4 oder 4 ½ Stunden können hingegen längerfristig Nachtzüge interessant werden. Die Korridore auf Seite 103 (Figure n°36) können als Grundlage dienen. Siehe auch die LITRA-Statistik der Anzahl Flugpassagiere auf der nächsten Seite. Für Strecken bis 1000 km oder sogar bis 10'000km sind auch Lösungen wie Hyperloop, welche vergleichbare Fahrzeiten wie Flugzeuge anbieten könnten, ausgiebig zu prüfen.

[Hier eingeben]

Figure n° 36: Représentation des 7 cadrans d'analyse retenus

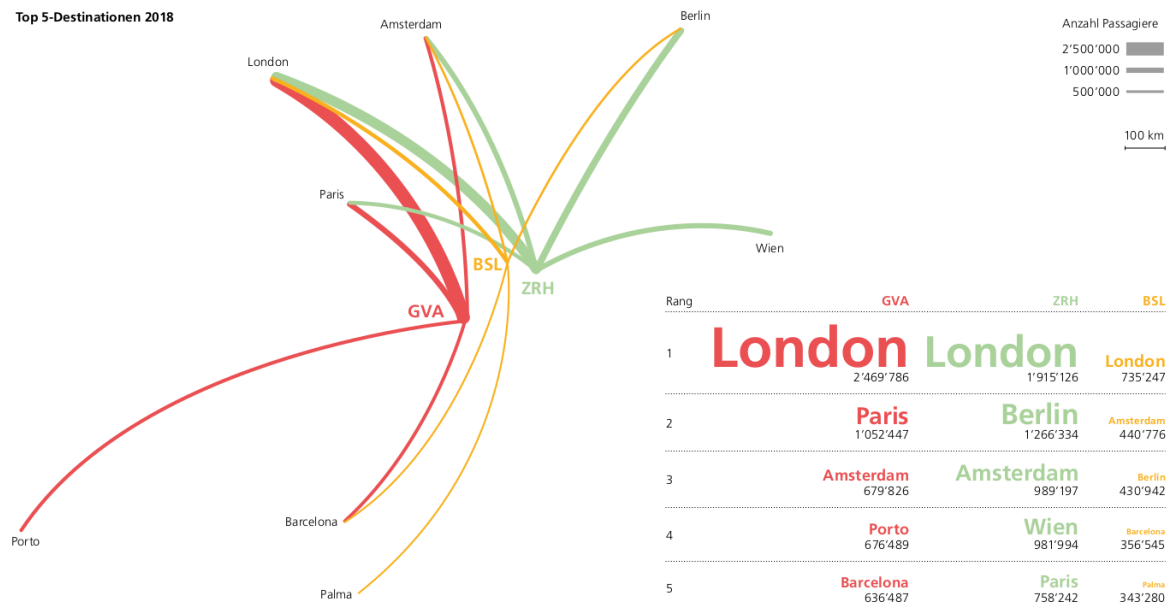


Luftverkehr, Fernautoreisen und CO₂-Ausstoss in Europa

- Anzahl Flugpassagiere zwischen den Hauptdestinationen in der Schweiz und in Europa (LITRA, 2018): Um das Verkehrsaufkommen in der Luft konkurrenzieren zu können, wird in erster Linie Kapazitäten im Hochgeschwindigkeitsverkehr brauchen.

Flugverkehr

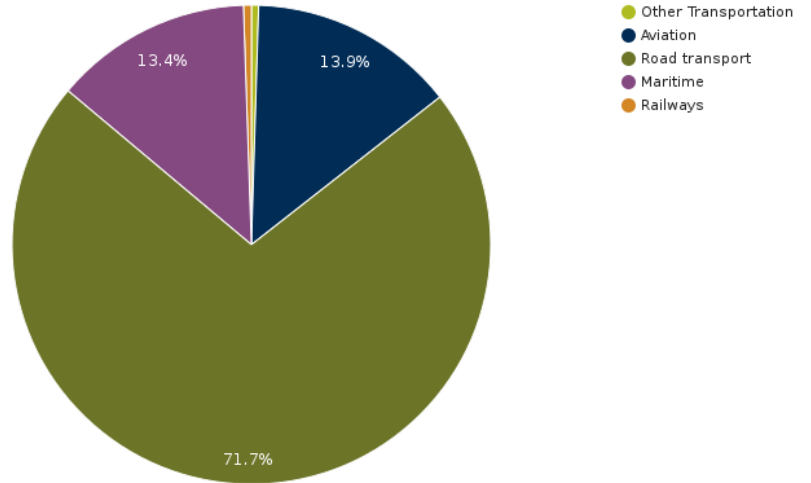
Top 5-Destinationen 2018



Quellen: Flughafen Zürich, Euroairport, Genève Aéroport

- Gemäss der European Environment Agency (2019) ist die Strasse für 71,7% der Treibhausgas-Emissionen im Transportsektor in der EU verantwortlich, und der Flugverkehr für 13,9%. Im Anteil der Strasse an den Emissionen sind auch ein wesentlicher Teil auf lange Distanzen zurückzuführen. Da im Durchschnitt die Schweizer Bevölkerung tendenziell ferner reist und eine grössere Kaufkraft aufweist, als die durchschnittliche EU-Bevölkerung, kann man davon ausgehen, dass für die Schweiz die CO₂-Bilanz im Fernverkehr deutlich schlechter ausfallen könnte. Die fehlende Informationsbasis über den Energieverbrauch und CO₂-Ausstoss bei Hin- und Rückreisen der Schweizer Bevölkerung ins Ausland wäre daher zentral, damit die Stossrichtung für Bahn 2050 auf einer solideren Grundlage beruht.
- Als Messgrösse für eine effektivere Klima- und Verlagerungspolitik sind die Anzahl Personenkilometer entscheidend. Es zählen nur der Energieverbrauch sowie die Treibhausgas-Emissionen, welche von den Personenkilometern und nicht der Anzahl Wege abhängen. Bei allen Ausführungen sind daher Personenkilometer zu verwenden.
- Eine einzige Autofahrt oder ein einziger Flug von gut 800 km von Zürich nach Amsterdam verbraucht gleich viel Energie wie rund 300 durchschnittliche Fahrten mit Tram oder Bus im städtischen Raum. Dies zeigt auch, zu welchen falschen Schlüssen die Anzahl Wege bei der Messung des Modalsplits führen, aber auch die Bedeutung der Verlagerung auf die Bahn im Fernverkehr.

EU (Convention) — Share of transport greenhouse gas emissions



Data sources:

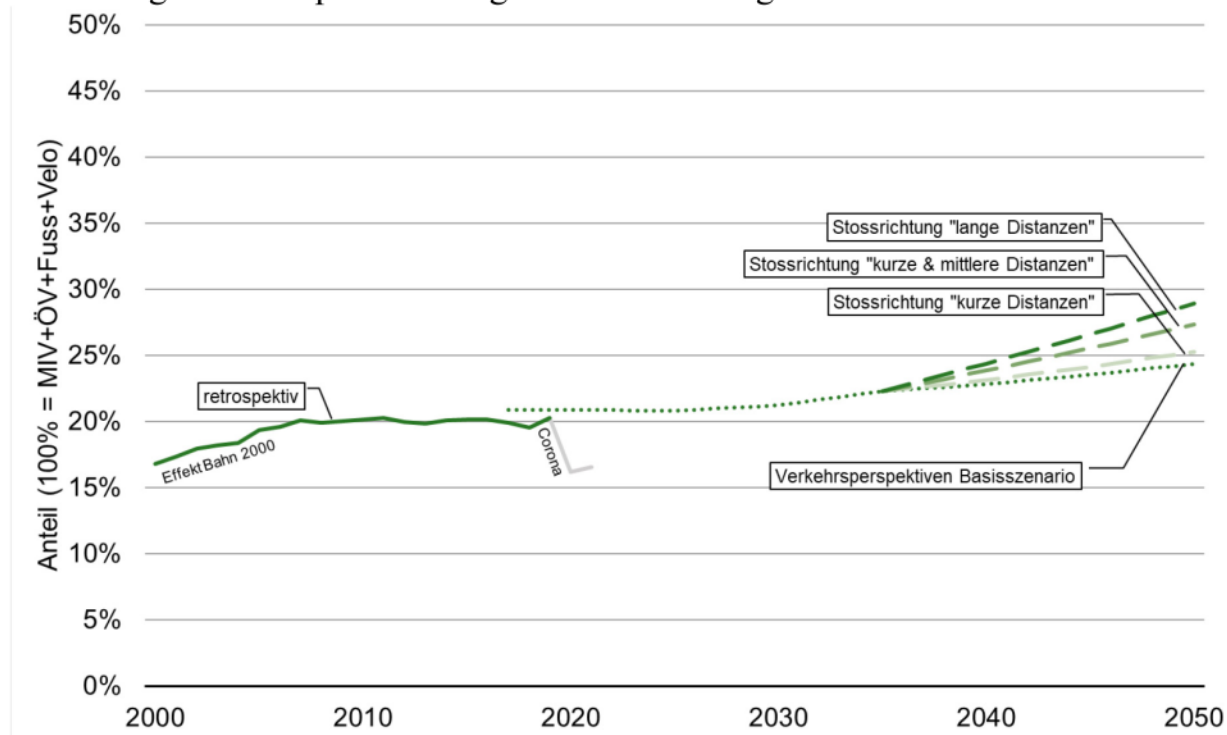
National emissions reported to the UNFCCC and to the EU Greenhouse Gas Monitoring Mechanism provided by [European Environment Agency \(EEA\)](#)



e) Haben Sie weitere Bemerkungen zur Perspektive BAHN 2050?

Mittel um den Modalsplit-Anteil des öVs wieder steigen zu lassen

Abbildung 3 Modalsplit-Wirkung der Stossrichtungen im Personenverkehr³¹



Die **Abbildung 3 (oder 15)** aus dem erläuternden Bericht des Bundesrates vom 22. Juni 2022 zeigt drei historische Phänomene:

- Der "Effekt Bahn 2000", der ein starkes Wachstum des Marktanteils (=Modalsplit) der Bahn aufweist. Bahn 2000 kostete CHF 6 Mia. an Investitionen bis 2004.
- Die relative Stagnation während der Zeit der Investitionen von ZEB, HGV-A und STEP 2025 (2008-2019),
- Der plötzliche Rückgang während der Corona-Pandemie (2020-2021), der aber zum Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Antwort auf die Vernehmlassung fast kompensiert ist (September 2022).

Mit Bahn 2000, aber auch mit der S-Bahn Zürich wurden die Fahrzeiten (von Tür zu Tür) massiv verkürzt. Zudem wurde die Taktdichte erhöht. Die Zahlen zeigen, dass die starke Zunahme von Fahrgästen und des Modalsplits praktisch nur auf diejenigen Strecken stattgefunden haben, die auch direkt oder indirekt von den Verbesserungen profitiert haben.

Die getätigten Investitionen seit 2008 haben nicht den erwünschten Modalsplit gebracht. Diese hohen Investitionen, die leider oft mit der Giesskanne erfolgten, haben den Kunden aber kaum merkliche

Veränderungen der Fahrzeiten gebracht (ausser im Kanton Tessin und im Raum Genf) Für Pro Bahn ist hingegen nachvollziehbar, dass die häufigen Baustellen, die wachsende Unzuverlässigkeit der Bahn, die Langsamkeit sowie die unattraktiven Auslandsverbindungen, die zum Teil in den letzten 20 Jahren sogar weiter verschlechtert wurden, und der Bahn schlechte Werbung gebracht haben, ein Teil des stagnierenden Modalsplit erklären.

Um den Effekt der hohen Investitionen auf den Modalsplit zu verbessern, teilt Pro Bahn die Ansicht des Bundesrates, dass es nötig ist, dort zu investieren, wo die meisten Menschen leben. Das heisst dort, wo es mässig erschlossene, aber dichte Wohngebiete in den Agglomerationen gibt. Vor allem bei dem für die Umwelt relevanten Modalsplit der Pkm könnte dies wenig Wirkung erzielen, wenn für Fernreisen das Angebot nicht auch bei den Fahrzeiten deutlich konkurrenzfähiger wird.

Die Ansicht, dass höhere Geschwindigkeiten bei der Bahn Zersiedelung verursache, teilt Pro Bahn nicht. Die Studie «Raumentwicklung» von Metron¹, die vom BAV in Auftrag gegeben wurde und worauf sie sich abstützt, zeigt eher das Gegenteil. Die Bahn hat eine positive verdichtende Wirkung, und nicht zitierte Sätze der Studie des AREs, worauf sich diesmal Metron abstützt, weisen auch noch auf die möglichen Vorteile der Hochgeschwindigkeit hin. Die Schweiz könnte gemäss Studie gegenüber Europa ein Standortvorteil abgeben.

Man kann aus der Studie von Metron herauslesen, dass die Zersiedelung im engen Sinn ein raumplanerisches Problem ist, das mit Nutzungsvorgaben auf gesetzlichem Wege lokal lösbar ist. Damit ist die Zersiedelung kein "Bahngeschwindigkeitsproblem", das unlösbar wäre.

Studie Raumentwicklung S.47

NB: Die Studie «Raumentwicklung» zitiert hier eine andere Studie: «Räumliche Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen in der Schweiz» ARE (2015)²

*«Es ist denkbar, dass durch die zusätzliche Infrastruktur auch ungewollte Auswirkungen wie Zersiedelung, Mehrverkehr, längere Wege, Umweltbelastungen oder Abnahme der Umgebungsqualität generiert werden. **Dennoch scheint er v.a. im Umfeld von S-Bahnhöfen eine verdichtende Wirkung auf die Siedlungsentwicklung zu haben. Letztere muss aber durch gezielte Begleitmassnahmen politisch gefördert werden. Denn der Ausbau des regionalen S-Bahn-Angebots kann auch gewisse Zersiedelungseffekte mit sich bringen. Diese lassen sich allerdings raumplanerisch abfedern, da sie nur zutage treten, wenn viel Baulandreserven zu günstigen Preisen ausserhalb der Zentren zur Verfügung stehen.** Während im MIV die Radien deutlich gewachsen sind, bündelt der ÖV die Verkehrsbedürfnisse – und somit die Kunden. Hier zeigen sich die unterschiedlichen Rollen von MIV und ÖV. Während der ÖV der Siedlungsentwicklung tendenziell nachzulaufen scheint, ergibt sich diese primär aus der Entwicklung des MIV. Die Strasse wirkt dezentralisierend und ermöglicht eine Entwicklung in die Fläche, während die Schiene hingegen konzentriert dezentralisierend wirkt und zu einer „leopardenfellartigen Ausdehnung“ der Region führt. **Obwohl sie (die Bahn) auch periphere Gebiete erschliesse, fördere sie nicht aktiv das „Wohnen im Grünen“**, sondern bietet, oft in Kombination mit dem Bus, jenen eine Alternative, die aufgrund früherer Einflüsse dorthin gezogen sind. Ihr eigenes Einflusspotenzial liege vor allem um die S-Bahnhöfe herum und wirke dort verdichtend und zentralisierend. Interessant ist auch die Bemerkung, dass der ÖV unter Umständen ein unbemerktes „Attraktivitätspotenzial“ habe, mittels dessen er die Siedlungsentwicklung womöglich auf indirektem Weg beeinflusse. Auch wenn die Bewohner eines Gebiets oder einer Siedlung sich primär mit dem Auto bewegen, fühlen sie sich anscheinend zu Wohnlagen hingezogen, die gut mit dem ÖV erschlossen sind».*

1 <https://www.bav.admin.ch/dam/bav/de/dokumente/aktuell-startseite/berichte/perspektive-bahn-2050/raumentwicklung.pdf.download.pdf/Studie%20-%20Raumentwicklung.pdf>

2

https://www.are.admin.ch/dam/are/de/dokumente/verkehr/raeumliche_auswirkungenvonverkehrsinfrastruktureninderschweiz.pdf.download.pdf/raeumliche_auswirkungenvonverkehrsinfrastruktureninderschweiz.pdf

Von SRV ausgewählter Zitat aus der Studie «Räumliche Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen in der Schweiz» ARE (2015)³:

«5.2 Abschliessende Bemerkungen und zukünftige Fragestellungen (S.22)

[...]

3. Die bisherigen Untersuchungen zu den räumlichen Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen konzentrierten sich auf das Schweizer Territorium. Es ist allerdings zu erwarten – und das Expertengespräch wies bereits in diese Richtung –, dass die Verflechtung und gegenseitigen Abhängigkeiten von in- und ausländischen Verkehrssystemen zunehmen wird. So notieren Metron und Ecoplan (2006: 7; im Rahmen ihrer Studie zu den volkswirtschaftlichen Auswirkungen des Lötschberg Basistunnels), dass das Imagepotenzial einer direkten Anbindung an das internationale Hochgeschwindigkeitsnetz nicht unterschätzt werden dürfe. In diesem Zusammenhang stellt Felix Walter (2013) wohl zu Recht die Frage, **ob die Schweiz angesichts der rasanten Entwicklung des Hochgeschwindigkeitsnetzes im Ausland nicht ihren jahrelang selbstverständlichen Standortvorteil eines hervorragenden Verkehrsnetzes abzugeben droht**».

Pro Bahn fordert drei Ansätze um den Modalsplit wieder steigen zu lassen:

- Gezielte Investitionen für den Verkehr auf kurzen und mittleren Distanzen, und HGV-NBS auf den zentralen Achsen West-Ost und Nord-Süd zu tätigen, die eine maximale Wirkung haben, sowie den Betrieb während der Bauzeit möglichst wenig beeinträchtigen.
- Bei den Neubaustrecken sind insbesondere die Effekte für die Kapazitätsgewinne auf den Bestandesstrecken zugunsten des Regional- und Agglomerationsverkehrs mitzubedenken.

Die 4 Prioritäten für den schweizerischen Fernverkehr

- **Zwischen Rapperswil und Olten** gibt es keine Umfahrungsmöglichkeit bei Störungen. Man darf sich die Auswirkungen nicht vorstellen, wenn das Absenken der Schienen vor einigen Monaten nicht zwischen Lausanne und Genf (was schlimm genug war) sondern im Raum Olten passiert wäre. Während einer Woche wären der Zugverkehr in praktisch der ganzen Schweiz stark betroffen worden. Jede Stellwerk- oder Fahrleitungsstörung auf diesem Streckenabschnitt ist nach einer Stunde von Genf bis nach St. Gallen und von Chiasso bis nach Basel spürbar. Als Fortsetzung der Neubaulinie Mattstetten–Rothrist haben 30 unabhängige Fachleute in einem Komitee Bahn 2000plus schon 2011 eine 55 km lange, direkte Linie nach Altstetten vorgeschlagen. Ohne Bahnhöfe und mit einem längsten Tunnel von 10,5 km würde sie bereits jetzt das Nadelöhr Bahnhof Olten und die Strecke nach Zürich entlasten. Die neue Linie soll schnellen Reisezügen dienen. Leider wurde dieser Vorschlag vom Bundesamt für Verkehr nie geprüft. Die Initianten rechneten mit deutlich geringeren Kosten als der jetzt vorgesehene Ausbau. Die Strecke wäre 17% kürzer, womit auch rund 17% weniger Energie benötigt würde. Die Fahrzeit zwischen Zürich und Bern würde unter $\frac{3}{4}$ Stunden sinken, womit auf der Ost- Westachse viele Menschen für nationale sowie internationale Reisen auf den Zug umsteigen würden. Kürzere Fahrzeiten heisst aber nicht nur mehr Fahrgäste und höhere Erträge, sondern auch tiefere Kosten für weniger Zugkompositionen und weniger Personal für die gleiche Leistung

3

https://www.are.admin.ch/dam/are/de/dokumente/verkehr/raeumliche_auswirkungenvonverkehrsinfrastruktureninderschweiz.pdf.download.pdf/raeumliche_auswirkungenvonverkehrsinfrastruktureninderschweiz.pdf

- Für die **Strecke zwischen Genf und Bern** soll ebenfalls eine HGV-NBS, als Teil des Ost-West-Konzeptes, geprüft werden. Die erste Etappe soll aus Lausanne einen Vollknotenbahnhof machen können. Dabei ist das Fahrplankonzept der Jurasüdfusslinie zu berücksichtigen und mit einzuplanen
- Für den **Südanschluss der NEAT** soll AlpTransit südlich von Lugano so schnell wie möglich fertiggestellt, und eine HGV-NBS zwischen Chiasso und Mailand in Zusammenarbeit mit Italien geplant werden, um unser Eisenbahnsystem mit dem der Nachbarländer und dem europäischen TEN-T-Netz zu verbinden. Die Umfahrung von Bellinzona sollte auch in Angriff genommen werden. Dabei soll beim Nordanschluss ebenfalls auf die internationale Aufwärtskompatibilität neuer Infrastrukturen geschaut werden. Der Zimmerbergbasistunnel II sollte damit gemäss SRV eine mögliche Geschwindigkeit von 200 km/h ausgerichtet sein.
- Für den **Knoten St. Gallen** ist eine aufwärtskompatible HGV-NBS zu planen, der Bahnhof St. Gallen ist zu einem Vollknoten auszubauen und besser am europäischen Netz anzubinden. Regionale Zentren wie Gossau, Flawil, Uzwil oder Wil könnten dabei vom Durchgangsverkehr entlastet werden, sowie bessere und schnellere InterRegio-Verbindungen bekommen.

Risiken und Opportunitäten der Fahrplangestaltung

Der grosse Erfolg von Bahn2000 bestand u.E. aus folgendem Vorgehen

1. Klärung der Kundenbedürnisse
2. Erstellen des nötigen gesamtschweizerischen Fahrplans
3. Erst aus dem Fahrplan ergeben sich die erforderlichen Infrastrukturen und nicht aus regionalen Wünschen.

Für dieses Vorgehen wurde die Schweiz in der ganzen Welt bewundert, da sonst meist jede Region um möglichst grosse Infrastrukturausbauten kämpft, ohne genaue Kenntnis der Auswirkungen auf das Gesamtsystem, statt um einen möglichst kundenfreundlichen Fahrplan. Das System von Bahn2000 wurde bei den Nachfolgeprojekten leider verlassen, was dazu führte, dass ein grosser Teil der Mittel nicht im Gesamtinteresse des öV investiert wurde. Die Auswirkungen zeigen sich durch die Stagnation beim Modalsplit trotz grosser Investitionen.

Da der Bundesrat in Bahn 2050 ausdrücklich auf einer Fahrplangestaltung und Bahnhofknotenstruktur verzichtet hat, könnte das Fahrplankonzept zu spät kommen und dadurch falsche Investitionen mit unerwünschten Folgekosten bis 2050 verursachen (siehe Antwort auf Frage 1 g). Hinzu kommt, dass sich derzeit andere raumplanerische Tätigkeiten in den Kantonen nicht nach den Plänen des Bundes richten können. Den Kantonen ist so früh wie möglich die Möglichkeit zu geben, die potenziellen HGV-Strecken in ihren respektiven Kantonsrichtplänen aufzunehmen.

Welche Risiken eine mangelnde langfristige Planung bergen kann, zeigt das Beispiel der Zimmerbergbasistunnels I und II (ZBT I und II). Im Rahmen von Bahn 2000 hätten damals beide Tunnels gleichzeitig mit Zusatzkosten von CHF 400 Mio. fertiggestellt werden können, obwohl schon damals klar war, dass die bestehende Strecke absolut ungenügend ist. Aus Spargründen wurde jedoch darauf verzichtet. Eine provisorische Massnahme, Vorinvestitionen im ZBT I zu unternehmen, hat die Möglichkeit bewahrt, den Bau vom ZBT II später fertigzustellen. Trotz dieser Vorinvestitionen wird heute jedoch der ZBT II im Rahmen von STEP 2035 auf etwa CHF 1,4 Mia. veranschlagt. Unverständlich sind die vorgeschlagenen Sparmassnahmen mit der Begrenzung auf v_{max} 160km/h und dem Verzicht auf die Vorarbeiten für den Anschluss Meilibach ohne irgendwelche Aussagen zu den zukünftigen Auswirkungen auf Fahrzeiten, Anschlüsse und erforderliche Kapazitäten. Es dürfen nicht wieder die gleichen Fehler wie beim Zimmerbergtunnel I gemacht werden, wo «Kosteneinsparungen» von CHF 400 Millionen zu Folgekosten von über 1 Milliarde Franken geführt haben. Um eine Aufwärtskompatibilität des Tunnels zu gewährleisten, bräuchte es verhältnismässig wenig:

- CHF +40 Mio. für eine Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h statt nur 160 km/h
- CHF +100 Mio. für die unterirdische Verzweigung eines Anschlusses Meilbach
- Die Kosten für Vorarbeiten einer allfälligen HGV-NBS in Richtung Urmiberg-Tigtunnel sind nicht berechnet worden

Solche «Einsparungen» sind verantwortungslos, weil die Fahrpläne mit den Auswirkungen für den Betrieb des Tunnels fehlen. Es würde ein langfristiges Fahrplankonzept brauchen, das die Fragen beantwortet, welche die Fahrzeiten zwischen Zürich und Luzern in Zukunft sein müssen, damit auch bei einem allfälligen Tiefbahnhof Luzern die Anschlüsse möglich sind. Vielleicht fehlen dann genau die entscheidenden Minuten? Ebenso müsste man wissen, mit welchen anderen Massnahmen der Engpass Thalwil in Zukunft aufgelöst werden kann.

Mit der Fahrplangestaltung 2050 werden auch die Stossrichtungen für 2070 aufgezeigt werden können. Könnte es sein, dass eine Strecke 10 oder 20 Jahre früher als geplant realisiert werden muss? Oder vielleicht wird es sie gar nicht brauchen?

Neubaustrecken sind oft billiger als der Ausbau bestehender Strecken

Sehr häufig wird die Schlussfolgerung gezogen, dass Neubaustrecken zu teuer seien. Sie können deutlich günstiger sein, als der Ausbau der bestehenden Strecken unter Betrieb in mehreren kleinen Etappen. Es herrschen beim Ausbau von bestehenden Strecken komplexe Arbeitsbedingungen, es müssen Provisorien für den Bau erstellt werden, die über mehrere Jahre Verspätungen, Ausfälle und Nachteile für die Kundinnen und Kunden verursachen. Bei einem Ausbau einer bestehenden Strecke müssen meist praktisch ganze Bahnhöfe mit Weichen, Signalen und z.T. Über- und Unterwerfungen neu gebaut werden, was u.a. zu den hohen Kilometerkosten der Streckenausbauten führt. Zudem werden dann alle Züge – ob sie in einer Ortschaft anhalten oder nicht – mitten durch die Siedlungen geführt, was zu einer unnötigen Belastung der Anwohner führt. Nach Fertigstellung des Ausbaus der bestehenden Strecke gibt es überdies keine Umfahrungsmöglichkeit bei Störungen. Hinzu kommt, dass man mit Geschwindigkeit aus rein mathematischen Gründen mehr Kapazität gewinnt, und dies mit weniger Material- und Personalkosten. Und gleichzeitig werden Kapazitäten für die S-Bahn und den Regional- oder Güterverkehr frei.

Die Neubaustrecke Mattstetten – Rothrist von Bahn 2000 hat rund 30 Millionen Franken je Kilometer gekostet und die 2017 eröffnete TGV-Strecke Sud Europe Atlantique nach Bordeaux 23 Millionen/km.

Zwischen Lausanne und Genf (rund 60 km) hat man inzwischen für ein drittes und teilweise viertes Gleis an wenigen Stellen bereits über eine Milliarde Franken ausgegeben und Vincent Ducrot, der CEO der SBB, spricht in einem Interview im Westschweizer Fernsehen vom August dieses Jahres von Investitionen von insgesamt 5 Milliarden Schweizer Franken in diese Strecke ohne durchgehenden Ausbau auf vier Gleise. Damit hätte man zu Kosten von Bahn 2000 bereits 200 km Neubaustrecke bauen können.

Noch extremer ist die Lage zwischen Zürich und Olten. Zwischen Aarau und Olten hat der Ausbau der bestehenden Strecke von bisher zwei resp. teilweise drei auf vier Gleise rund 100 Millionen Franken je Kilometer gekostet. In Planung ist zurzeit ein durchgehender Tunnel zwischen Zürich Altstetten und Aarau. Geschätzte Kosten 200 Millionen Franken je Kilometer (analog dem Satz des Lötschbergtunnels). Es ist aber zu vermuten, dass die Kosten noch deutlich höher liegen werden, da die Anforderungen an Eisenbahnstrecken regelmässig erhöht werden, wie wenn der heutige Lötschbergtunnel oder die Bahn 2000 Strecke zwischen Olten und Bern nicht sicher wären. Auch hier müsste man den Hebel ansetzen. Es kann nicht sein, dass die Anforderungen an das mit Abstand sicherste Verkehrsmittel immer weiter erhöht werden, so dass die wir uns den Ausbau der Bahnen nicht mehr leisten können, und die Menschen vermehrt auf den viel weniger sicheren Strassen unterwegs sind. Mit den geplanten Ausbauten fährt man aber direkt in den bereits heute stark überlasteten Knoten Olten. Dessen Ausbau wird die Milliardengrenze überschreiten und würde ausserordentlich negative Auswirkungen auf den täglichen Betrieb haben. Am Ende wird der Ausbau der Strecke Zürich – Olten, der nie als Ganzes geplant wurde, ein vielfaches einer Neubaustrecke kosten. Auch ist ein Bau entlang einer Autobahn möglich insbesondere, wenn man die Strecke wie

[Hier eingeben]

beim TGV in Frankreich nur für den Personenverkehr nutzt, wo relativ grosse Steigungen möglich sind, was durch die Anpassung ans Gelände weitere Kosten für Kunstbauten spart.

Langfristige Klimastrategie der Schweiz

Die detailreiche Studie "1er Bilanz Carbone ferroviaire global" sowie zwei ausführliche Artikel über die CO2-Bilanz der von der Schweiz mitfinanzierten HGV-Strecke "Rhin-Rhône" zeigen die weitgehende positive CO2-Bilanz vom Bau von Neubaustrecken.

Pro Bahn möchte auf diese Studie aufmerksam machen, da sie im Literaturverzeichnis vom Bericht nicht erwähnt wird.

3) Vorgehen für die nächsten Ausbauschritte

a) Wie beurteilen Sie das Vorgehen für den nächsten Ausbauschritt (Botschaft in 2026), mit einem verkürzten Verfahren das Angebotskonzept 2035 zu überprüfen, zu aktualisieren und punktuell weiterzuentwickeln?

Es ist ein langfristiges Fahrplankonzept (wie bei Bahn2000) zu erarbeiten. Aus diesem ergibt sich, welche Infrastrukturen erforderlich sind.

Herzlichen Dank für Ihre Bemühungen und Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

**Pro Bahn Schweiz
im Namen des Zentralvorstandes**



Karin Blättler
Präsidentin