



HV Pro Bahn

Referat Christian Aebi

Christian Aebi

Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination
Bau- und Verkehrsdirektion



Inhalte

- Situation Leissigen
- Ausbau Knoten Bern: Auswirkungen auf den Fahrplan
- Angebot «2040»
- S-Bahn 2040
- Fragerunde

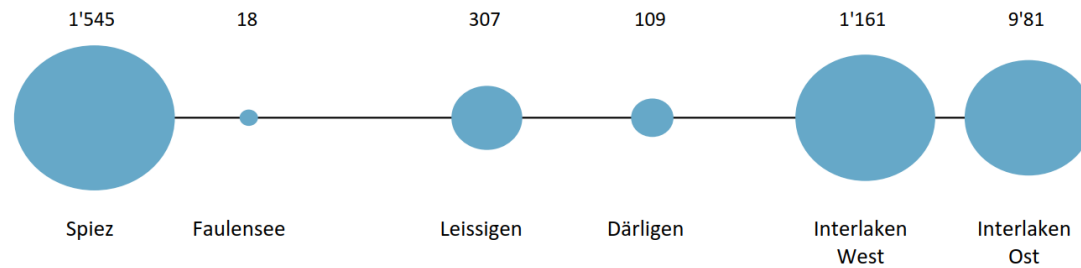


Situation Leissigen

Vorgeschichte

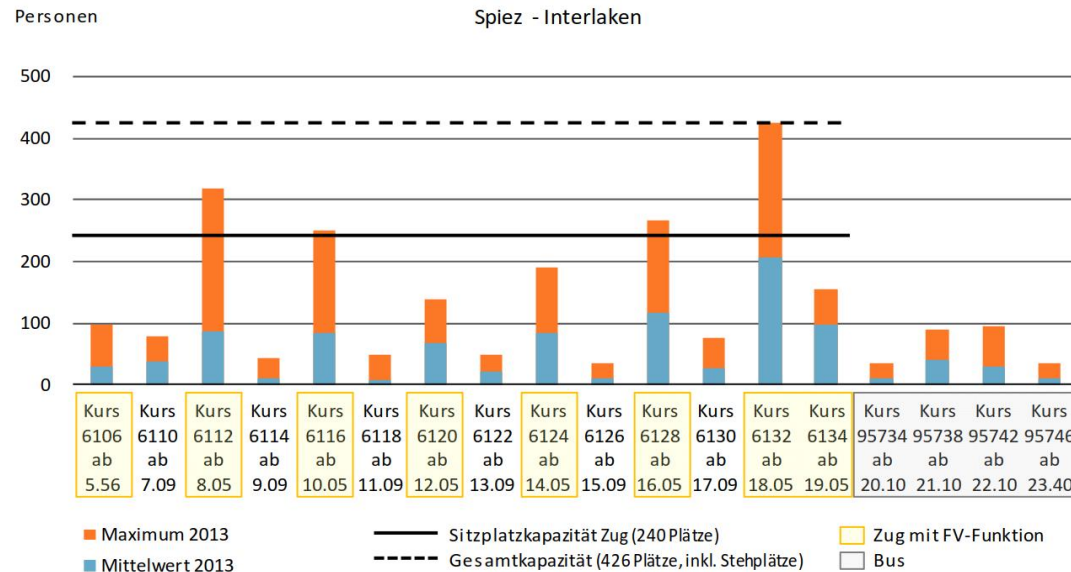
- Regionalzüge Spiez – Interlaken waren sehr unterschiedlich ausgelastet
- Stimmen mehren sich eine Buserschliessung zu prüfen. Ein Auslöser ist auch die periphere Lage des Bahnhofs Därligen
- Auftrag des Grossen Rates an der Regierungsrat im Angebotsbeschluss 2014 – 17: *«Der Regierungsrat wird beauftragt, eine Untersuchung zur Verkehrsmittelart der Regionalzüge zwischen Spiez – Interlaken Ost einzuleiten (vgl. Ziffer 4.5.7.). Nach Bedarf können auch weitere Untersuchungen erfolgen, falls die Umstände es angezeigt erscheinen lassen. Über allfällige Auswirkungen von Untersuchungen hat der Grosse Rat zu entscheiden».*
- Als Folge dieses Auftrags des Parlaments: Studie zum Verkehrsmittel Spiez - Interlaken:
 - Projektleitung: AÖV
 - Projektkommission mit RVKs, Gemeinden, Transportunternehmung
 - Bearbeitung durch Infras Zürich

Studie zum Verkehrsmittel Spiez - Interlaken



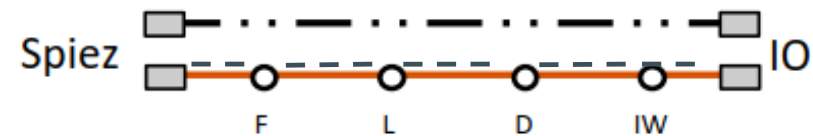
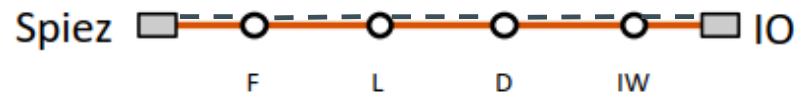
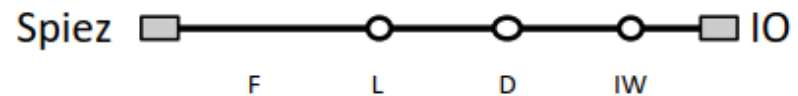
Haltestellenaufkommen und Nachfrageverteilung (2013):

- Vor allem die Kurse mit Fernverkehrsfunktion (kein parallel verkehrender Fernverkehrszug) sind gut genutzt insbesondere auf der Relation Spiez – Interlaken
- Die Nachfrage für den Halt Faulensee ist sehr gering



Studie zum Verkehrsmittel Spiez - Interlaken

Variantenfächer:



- Referenzfall: Zug im Stundentakt
- Busverbindung: Bus im Stundentakt mit Verdichtungen zum Halbstundentakt in den Hauptverkehrszeiten
- Mischvariante: Regionalzug ohne Halt im Zweistundentakt (zur Ergänzung IC) und Bus im Stundentakt mit Verdichtungen zum Halbstundentakt in den Hauptverkehrszeiten

Studie zum Verkehrsmittel Spiez - Interlaken

Fazit der Studie:

Referenzfall

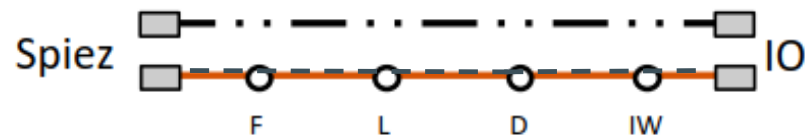
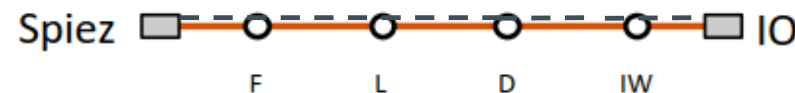
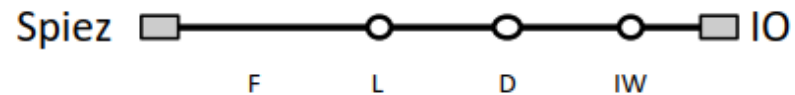
- + Anschlüsse, Betriebsstabilität
- + Umwelt
- Lokale Erschliessung und Angebotsdichte

Bus

- + Räumliche und zeitliche Erschliessung Därligen, Leissigen und Faulensee
- + Betriebskosten
- Anschlüsse, Betriebsstabilität
- Umwelt
- Anbindung Interlaken

Mischvariante

- + Räumliche und zeitliche Erschliessung Därligen, Leissigen und Faulensee
- Anschlüsse, Betriebsstabilität
- Umwelt



Politischer Entscheid

- **Angebotsbeschluss ÖV 2018 – 21: Entscheid des Grossen Rats im März 2017**
Erschliessung zwischen Leissigen und Därligen ist DAS Thema im Rahmen der Grossratsdebatte. Der mit diesem Angebotsbeschluss vorgesehene deutliche Angebotsausbau des ÖV mit deutlichen Mehrkosten ist dadurch ein Randthema im Grossen Rat.

Entscheid des Grossen Rates für die Mischlösung nach ausführlicher Debatte und sehr intensivem Lobbying von Seiten BLS und Leissigen gegen die Buslösung. Damit Umstellung der Erschliessung Leissigen und Därligen von Bahn auf Bus.

Monitoring Busbetrieb

- Wegen grosser Bedenken zur Machbarkeit und Zuverlässigkeit des Busbetriebs wird im 2021 durch das Büro Transitec ein Monitoring zur Buslinie 31.060 durchgeführt
- Das Monitoring wurde durch eine Begleitgruppe mit RK OO, Gemeinden, Postauto, AÖV begleitet
- Die wichtigsten Ergebnisse sind:
 - Der Busbetrieb übertrifft die Erwartungen punkto Anschlusssicherheit und weist in Bezug auf die Anschlussgewährleistung in Spiez bessere Werte auf als der Bahnbetrieb in den Fahrplanjahren 2019 und 2020 (flexiblere Betriebsführung)
 - Die meisten gröberen Einbrüche in der Betriebsqualität lassen sich auf punktuelle Ereignisse zurückführen (z.B. Felssturz, Murgang, geplante Bauarbeiten bei der Bahn)
 - Einzelne aufgrund des Monitorings eingebrachte Fahrplananpassungen wurden bereits auf das Fahrplanjahr 2022 hin umgesetzt (Anpassung Unterwegsfahrzeiten)



AÖV – Bern / März 2022

Monitoring Buslinie Spiez-Interlaken

Schlussergebnisse

Monitoringbericht



Nachfrageentwicklung

2019

Station \ Verkehrsperiode	Montag-Freitag	Samstag	Sonntag
Leissigen	366	271	216
Därlichen	149	116	103

Summe aus Ein- und Aussteigern (BLS, Busergänzung und SBB FV)

2023

Station \ Verkehrsperiode	Montag-Freitag	Samstag	Sonntag
Leissigen	448	342	280
Därlichen	196	160	145

Summe aus Ein- und Aussteigern (Postauto)

Leissigen: Haltestellen Schulhaus und Bahnhof

Därlichen: Haltestellen Tracht, Dorf und Bahnhof



**Zunahme Nachfrage
in Leissigen + 24%
und Därlichen + 34%**



Aktuelle Situation beim Fahrplan

- Unpünktlichkeit zum Beispiel aus Knoten Bern überträgt sich auch auf Strecke Spiez – Interlaken
- In den meisten Fällen sind die Züge aus Interlaken pünktlicher als aus Richtung Bern
- Züge halten teils in Leissigen wegen Kreuzung: Nur erster Zug, teils beide Züge ohne Halt.
- Bei grösseren Verspätungen werden bereits heute Kreuzungen von Leissigen nach Krattighalde verlegt



Fahrplan 2025

Neue Rahmenbedingungen:

- Ab 2025 diverse Baustellen zwischen Bern und Spiez (insbesondere Entflechtung Wankdorf-Ostermundigen, Bahnhof Ostermundigen, Entflechtung Gümligen Süd, Wendegleis Münsingen, Haltestelle Uttigen, Haltestelle Thun Nord)
- Durch Baustellen wird sich die Fahrzeit zwischen Bern und Spiez verlängern
- Die Züge treffen aus Bern später in Spiez ein und fahren Richtung Bern früher in Spiez ab
- Kreuzungsstellen zwischen Spiez und Interlaken müssen angepasst werden
- Kreuzungen IC-RE zur Minute .45 finden neu in Krattighalde statt
- Fahrplanzeiten in Interlaken werden angepasst; Anschlüsse funktionieren weiterhin

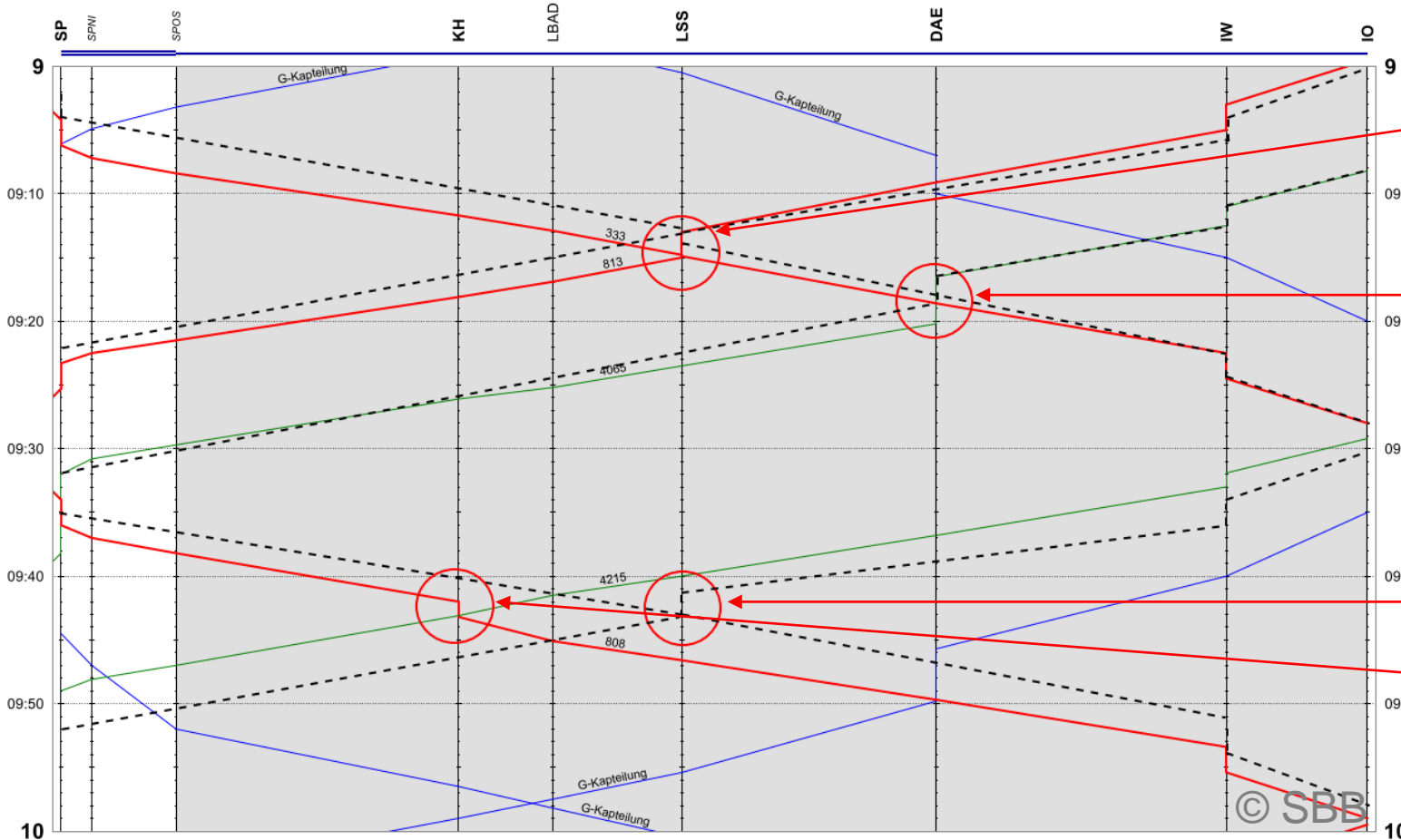
Fahrplan 2025

SP-IO:
17
Szenario 0-25-2212.

Grafischer Fahrplan ← Spiez - Interlaken Ost →

Legende:

- heutige zeitliche Lage der Züge
- neue zeitliche Lage der IC-Züge
- neue zeitliche Lage der RE-Züge



Kreuzung IC-Züge
Weiterhin in Leissigen
später in Bern

Kreuzung IC und GPX
Weiterhin in Därligen

Frühere Abfahrt RE
Damit Anschluss in
Spiez

Kreuzung IC und RE
Verlegung nach
Krattighalde

Zukunft der Buslinie 31.060



Elektrifizierung und Gelenkbusse auf der Linie 31.060

- Voraussichtlich ab 2025 einer von drei Umläufen auf der Linie 60 mit Elektrobuss
- Voraussichtlich ab 2026 Betrieb der Linie 60 vollständig mit Elektrobussen
- Voraussichtlich ab 2026 E-Gelenkbusse für «Schülerkurs» am Morgen und am Abend (21:10 und 22:10 ab Spiez)

Nachfrageentwicklung

- Aufgrund der erfreulichen Nachfrageentwicklung **Ausbau des Angebotes denkbar**

Fazit aus Sicht AÖV

- Keine grössere Veränderung der Betriebskosten nach Umstellung
- Investitionen in Bushaltestellen höher als geschätzt; Umsetzung wegen Einsprachen verzögert; Bauabschluss bis spätestens 2026
- Baustellen im Raum Bern-Thun führen **ab 2025 zu Kreuzungsverlegung** -> altes Konzept ist technisch nicht mehr fahrbar
- Die Einführung des IC-Halbstundentaktes kommt deutlich später als ursprünglich angenommen
- Die Nachteile bezüglich Umweltverträglichkeit beim **Busbetrieb** werden in absehbarer Zukunft wegfallen (**Elektrifizierung**)
- Die erfreuliche **Nachfrageentwicklung der Buslinie** bestätigt die Attraktivität der heutigen Lösung



Ausbau Knoten Bern

Auswirkungen auf das Angebot

Ausbauten im Knoten Bern (von CHF2.2 Mia*)

Zukunft Bahnhof Bern

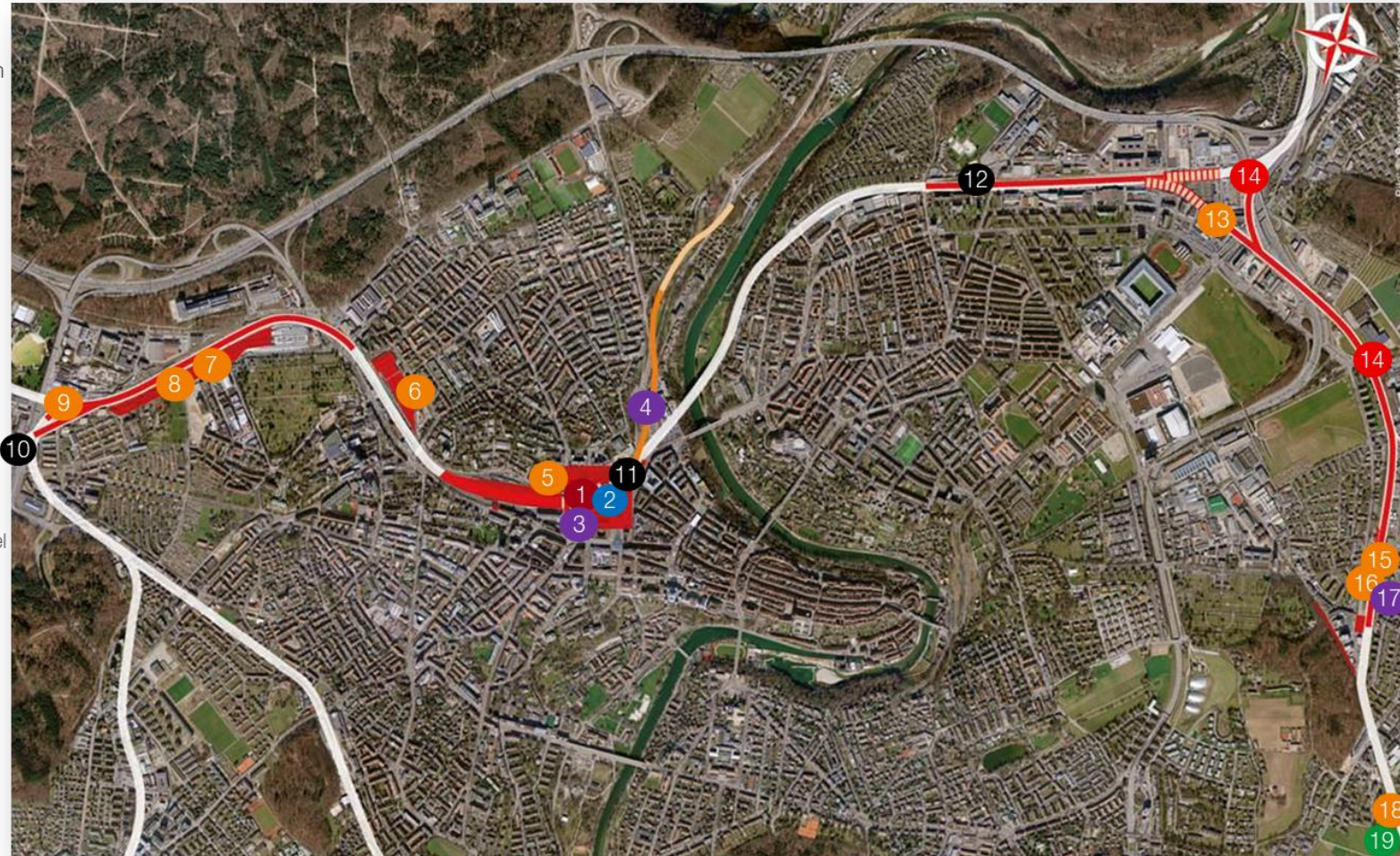
- 1 Ausbau Publikumsanlagen Bahnhof Bern (APBB)
- 2 Neubau BBZ 10-12
Neubau Bollwerk 2-8
Gesamtlogistikzentrale
- 3 Neuer RBS-Bahnhof
- 4 Neuer RBS-Tunnel

AS25 Bern West Leistungssteigerung

- 5 Westkopf
Bahnhof Bern
- 6 Abstellanlage Aebimatt
- 7 Entflechtung Holligen
- 8 LV-Passerelle Steigerhubel
- 9 Haltestelle Europaplatz
Nord

Abgeschlossen

- 10 AS25: Bern Bümpliz Süd
Abstellanlage
- 11 AS25 Bern Ost
neue Signalstaffel C
- 12 ZEB Bern Wylerfeld
Entflechtung



Wankdorf Süd-Ostermundigen

- 13 AS25 Wankdorf Süd-Ostermundigen
Entflechtung
- 14 AS25 Wankdorf Süd-Ostermundigen
Löchligut u. Bolligenstr
- 15 Ostermundigen BZU23
- 16 Ostermundigen ÖV-Knoten
- 17 Tram Bern - Ostermundigen

AS25 Gümligen-Münsingen

- 18 AS25 Gümligen Süd
Entflechtung
- 19 AS25 Münsingen Wendegleis

Legende

- Vorprojekt
- Bau-/Auftragprojekt
- In Ausführung
- Immobilienprojekte
- Partnerprojekte
- Abgeschlossen

Ziel: AGr «Reduktion Kundenwirkung»

- Optimierung der negativen Auswirkungen auf die Kundinnen und Kunden
- Berücksichtigung der Auswirkungen weiterer Infrastrukturverbesserungen
 - LBT
 - Bern – Lausanne
 - ...



Vorgehen: AGr «Reduktion Kundenwirkung»

Seit 2020 an der Arbeit, (derzeit bis 2029 betrachtet)

Vertretungen aus:

- SBB I (FF)
- SBB P
- SBB Cargo
- BLS Netz
- BLS P
- BLS Cargo
- Trassenvergabestelle
- Kt. BE / Kt. FR



Engpässe während dem Bau: Entflechtung Holligen

Einspurabschnitt
Weyermannshaus – Bümpliz
Nord

- Ausfall S51 (2024 – 2034)
- Neue Trassierung IR66 mit Halt Bern-Brünnen



Engpässe während dem Bau: Entflechtung Holligen

Einspurabschnitt
Haltestelle Europaplatz Süd
(**provisorisch**)

- Anpassung S6
- Anpassungen S4/44



Engpässe während dem Bau: Entflechtung Wankdorf Süd - Ostermundigen

Diverse Einschränkungen:

- Alle Regelzüge können verkehren
- Zusatzzüge teils nicht möglich
- Fahrzeitverlängerung Bern – Visp / Interlaken (2')
- Fahrzeitverlängerung S1/S2 (1-2')
- Einzelne Anschlussbrüche





Angebot nach Abschluss der Arbeiten

Angebot «2040»

Angebot «2040» gemäss AS35

Zusätzliche Angebote Fernverkehr

- ¼ h-Takt IC Bern – Zürich
- ½ h-Takt IR Bern–Zofingen–Luzern
- ½ h-Takt IR Bern–Neuchâtel
- ½ h-Takt integral Bern–Interlaken
Ost bzw. Bern–Brig
- ½ h-Takt Bern – Broc-Chocolaterie
-> ¼-Takt Bern – Fribourg



Angebot «2040» gemäss AS35

Zusätzliche Angebote Regionalverkehr

- ¼ h-Takt Flamatt – Münsigen
- ¼ h-Takt Bern - Niederscherli
- ¼ h-Takt Bern Burgdorf (IR/S44)
- ¼ h-Takt Bern – Spiez (IC/RE)
- ½ h-Takt RE Bern - Frutigen



Angebot «2040» gemäss AS35

Zusätzliche Angebote Güterverkehr

- 4. gesicherte (Netznutzungsplan-basierte) Transittrasse Aaretal
- 2. G-Trasse pro Stunde und Richtung in Kapazitätsteilung mit Diensttrasse durch den Knoten Bern
- Halbstündliche Expresstrasse Jurafuss



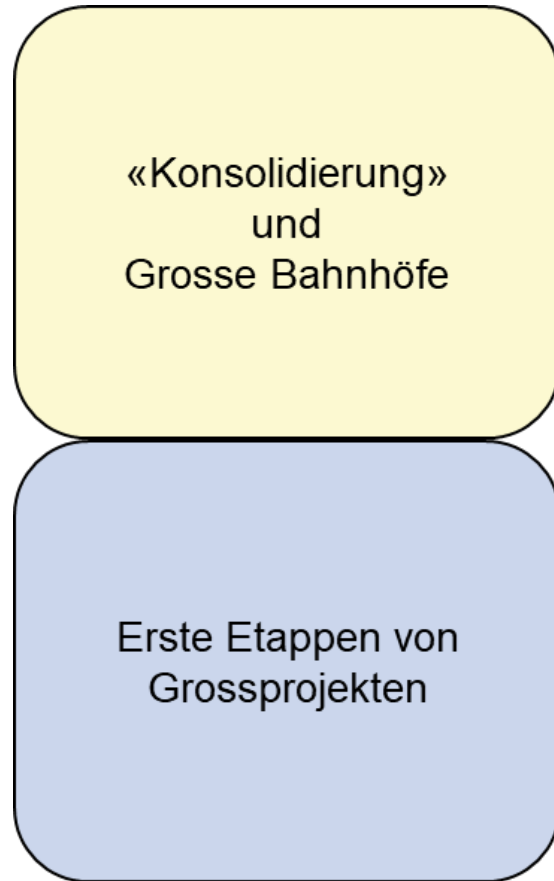
Angebot «2040»

Definiert über STEP-Ausbauschritte

- AS 35 vom Juni 2019
- Neue Rahmenbedingungen SBB
 - Verzicht auf Wankkompensation
 - Neue Planungsparameter
- Nachbesserung für Produzierbarkeit
 - Perronlängen
 - Abstellanlagen



Was bringt der nächste Ausbauschnitt (Botschaft 2026)



Handlungsbedarf Angebotskonzept 2035 → 2040

- Stabiler und robuster Fahrplan für einen pünktlichen Betrieb
- Genügend Infrastruktur für die geplanten Angebote im Personen- und Güterverkehr
- Genügend Kapazität in den grossen Bahnhöfen für mehr Kunden

Prüfung von Grossprojekten gemäss Bundesbeschluss zum Ausbauschnitt 2035

- a. Aarau–Zürich (Direktverbindung): Kapazitätsausbau
- b. Knoten Luzern (Durchgangsbahnhof): Kapazitätsausbau
- c. Knoten Basel (Herzstück): Kapazitätsausbau
- d. Lausanne–Bern: Beschleunigung und Kapazitätsausbau
- e. Winterthur–St. Gallen: Beschleunigung

Stand der Konsolidierung

Gute Lösungen in den meisten Korridoren (häufig AK35)

- 4. Gleis Wankdorf – Löchligut in Prüfung
- Neue Planungsannahmen führen zu Veränderung am Jurafuss (Knoten Neuchâtel)
- Einzelne Korridore noch in Prüfung



S-Bahn 2040

S-Bahn Bern 2040 Schlussbericht

Bearbeitungsdatum 27. April 2022
Version 4.0
Dokumentstatus Schlussbericht
Autor/-in AÖV Kanton Bern, Metron Verkehrsplanung AG



Herausgabe BVD: 29.04.2022



Entwicklung Bahnangebot: Kantone verantwortlich für den Regionalverkehr

- Projekt erarbeitet Input für den nächsten STEP Ausbauschritt (Botschaft 2030)
- Kantonaler Richtplan: Abstimmung Siedlung und Verkehr
 - Die langfristige Angebotsplanung ist mit der Raumentwicklung abzustimmen.
- Verkehrsprognose gemäss Gesamtverkehrsmodell Kanton Bern und BLS
 - Starkes Wachstum beim öffentlichen Verkehr von 2016 bis 2040

Raumplanerische Grundlage



Raumkonzept



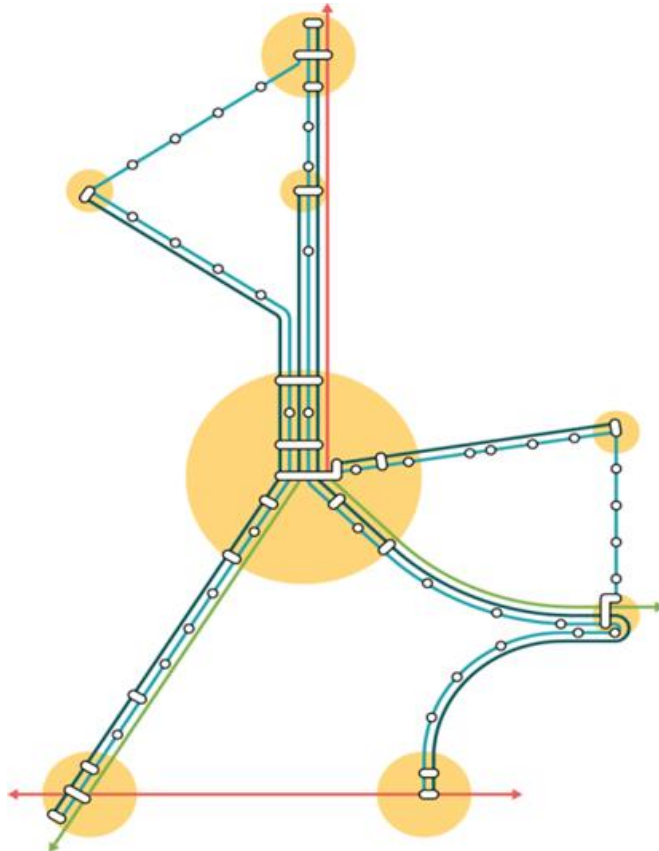
kantonale und regionale Vorgaben



bestehende Raumnutzerdichte

Angebotsszenarien

Gewählte Stossrichtung: Fokus auf Raumplanung und Räume mit hohem Potenzial



- Bestehendes Angebot als Grundlage
- ½ Takt mit allen Halten und ausreichenden Kapazitäten auf allen Korridoren
- beschleunigte S-Bahnen für
 - Städte
 - urbane Kerngebiete der Agglomerationen
 - Zentren



Angebotsgrundsätze S-Bahn Bern

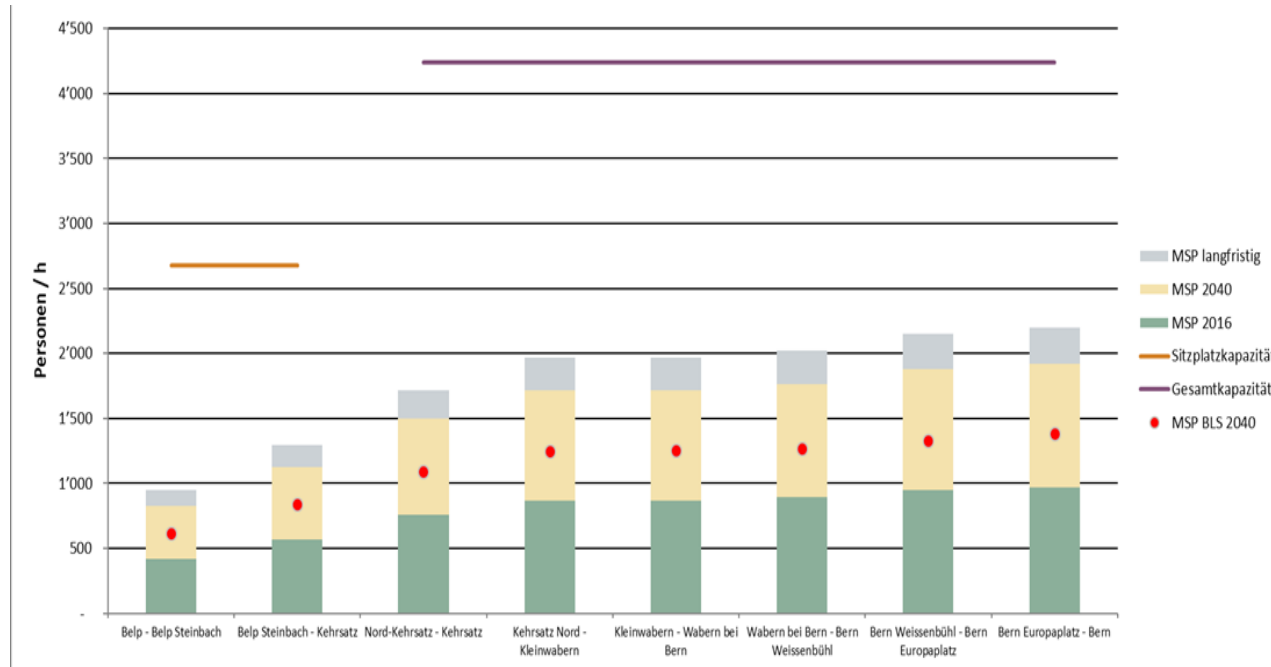
- 30-Min.-Takt schnelle Verbindung zwischen kantonalen Zentren (IR/RE mit max. 2 Zwischenhalten)
- 30-Min.-Takt mit Halt an allen Stationen (S-Bahn)
- 30-Min.-Takt beschleunigte S-Bahn (~ 15-Min.-Takt für Städte, urbane Kerngebiete der Agglomerationen und Zentren)
- Agglomerationshalt von beschleunigtem Produkt je Korridor
- Durchbindungen im Knoten Bern
- Anschluss am Endbahnhof und/oder im Knoten Bern



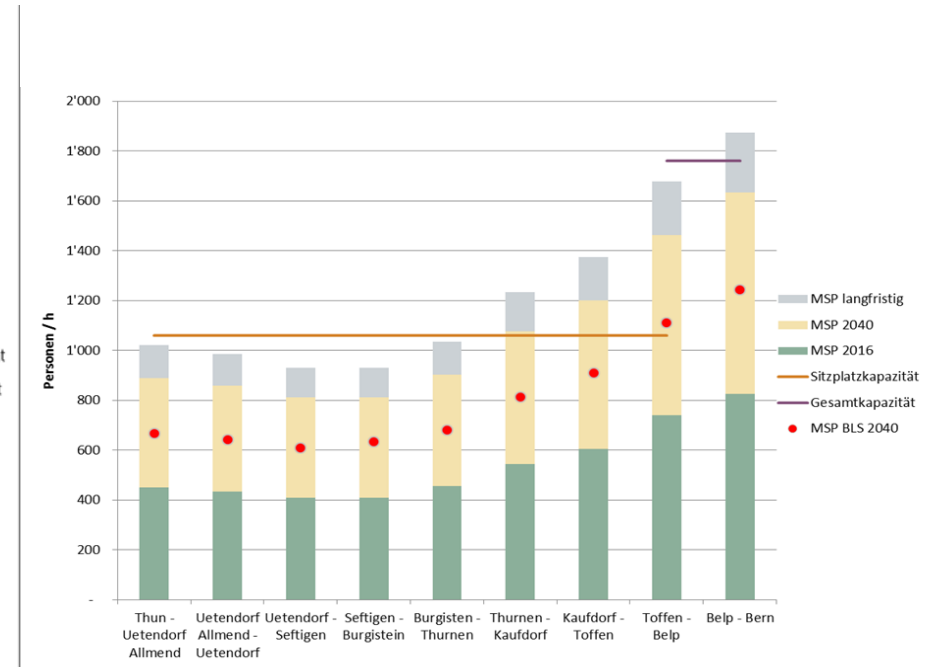
Korridor Bern – Belp – Thun: Nachfrage

Nachfrage und Kapazität 2040

Korridor Belp – Bern (S3 und S31)

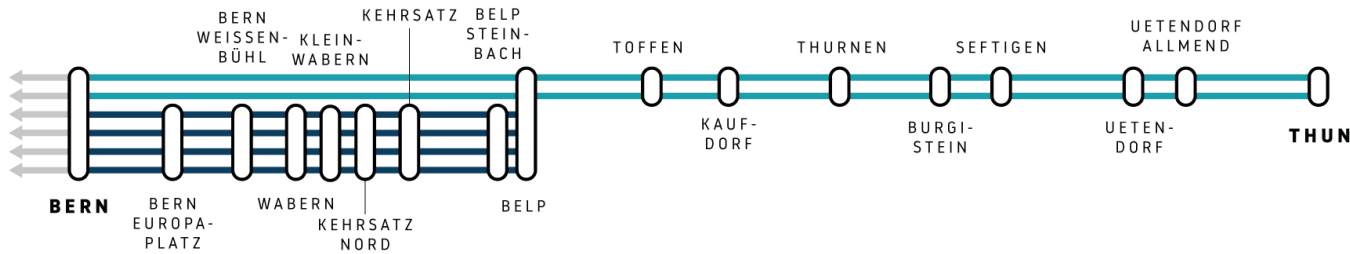


Korridor Thun – Belp – Bern (S4 und S44)

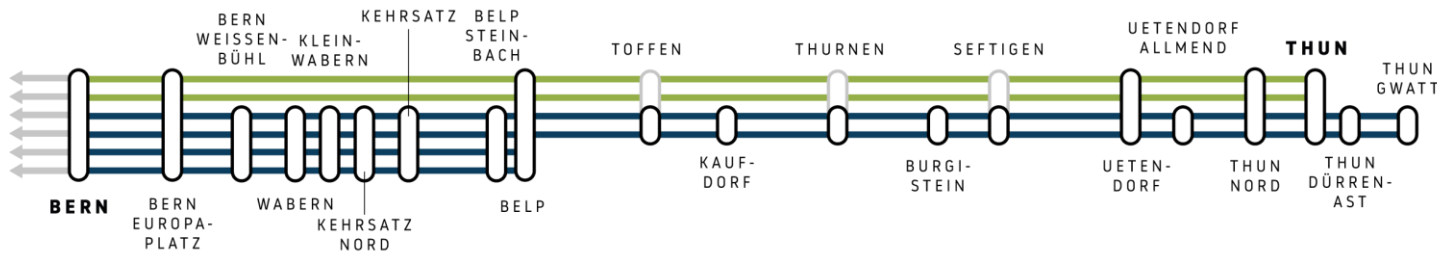


Korridor Thun – Belp – Bern

Referenzangebot AS 2035



Angebot 2040



- Welche S-Bahn nach Thun Süd verlängern je nach Fahrlage (STEP Prozess)



Kontakt

Christian Aebi

christian.aebi@be.ch

+41 31 633 37 19