

# Bauphasenplanung Umbau Bahnhof Bern Bümpliz Nord

Ergebnisse Sitzung 24.08.2018

IAI, INP

Daniel Trachsel, Alex Wüthrich, Olivier Knobel

# Ausgangslage

- Der Bahnhof Bern Bümpliz Nord wird ab Anfang 2022 umgebaut
- Die Dauer des Umbaus (mit grösseren betrieblichen Einschränkungen dauert ca. 2 Jahre
- Eröffnung des umgebauten Bahnhofes ist für Ende 2023 geplant

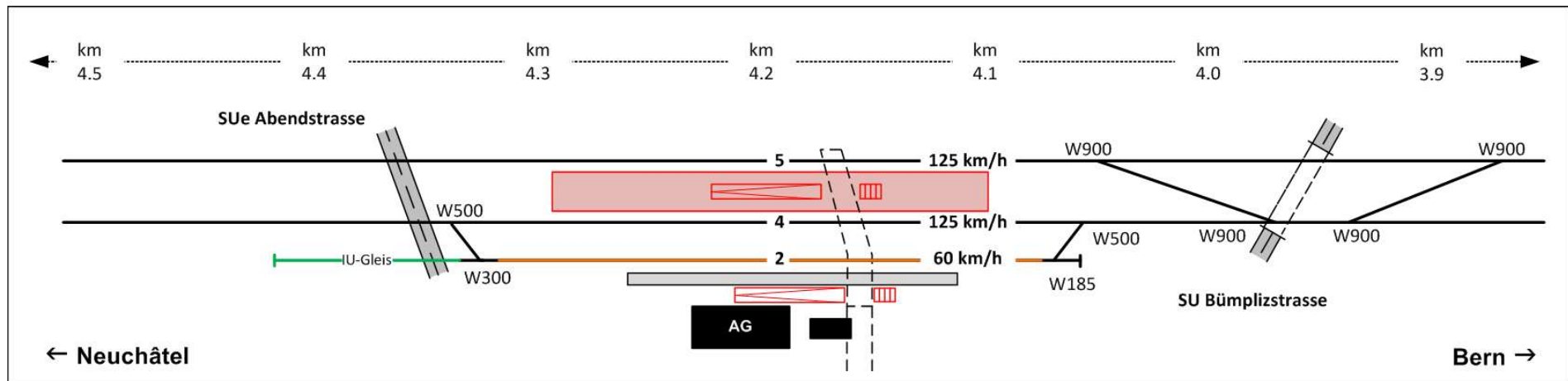
## **Schwierigkeit:**

Die Betriebsabwicklung muss während dem Umbau grundsätzlich möglich sein. Ausgenommen sind kleinere Sperrintervalle im Langfristhorizont (z.B. Wochenendsperren für Einbau von Weichen usw.)



# Bestvariante BNBZ

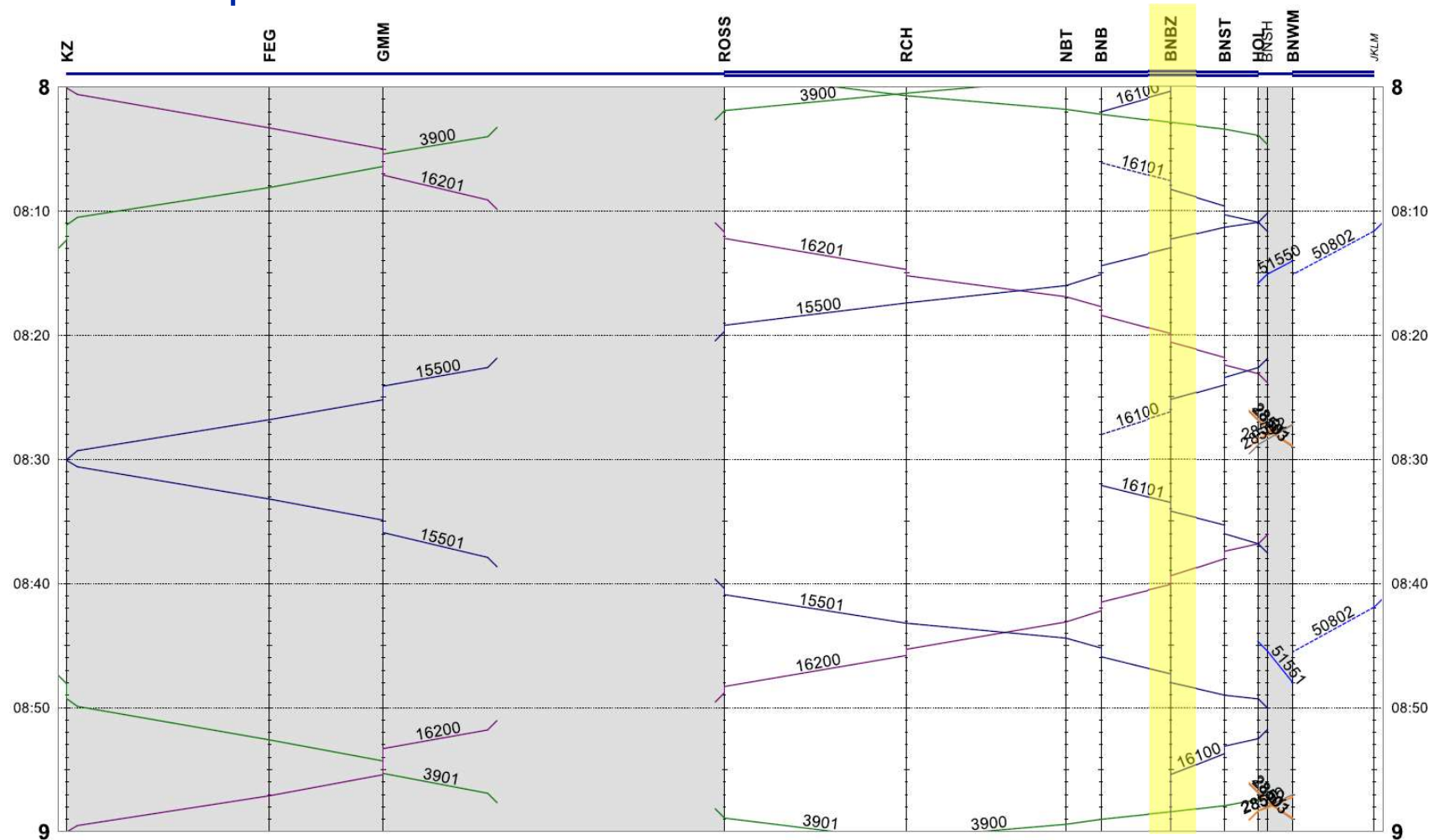
(Auszug aus Variantenbericht)



- 1 Mittelperron 220m (komplett neu zu Errichten)
- 1 Hausperron 110m (bereits bestehend und BehiG-tauglich)
- Einbau von diverser Weichen
- Anpassungen an der Strassenüberführung Abendstrasse
- Erweiterung bestehendes IU-Gleis

# Fahrplan während Bautätigkeit

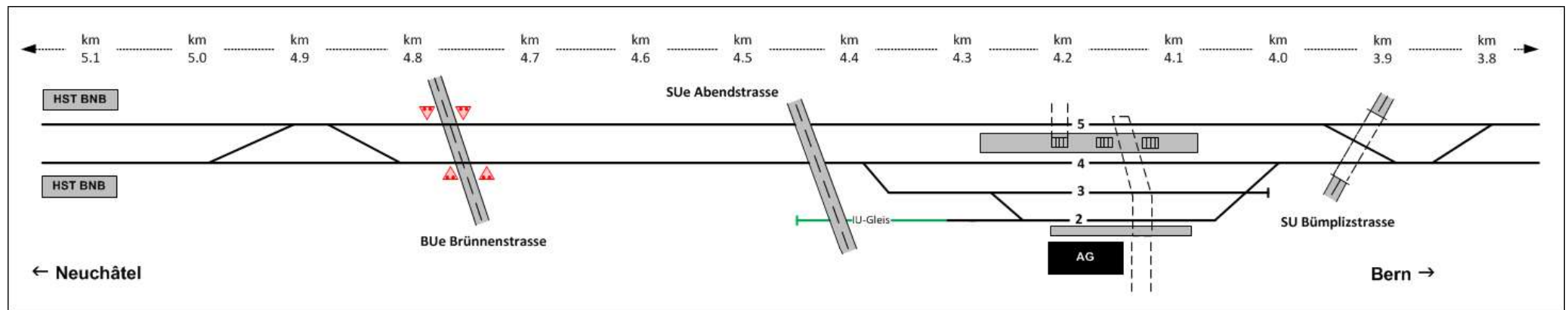
## Referenzfahrplan 2026



# Folgerungen aus Fahrplan





- Keine Veränderungen im Spurwechselkonzept gegenüber heute
- Keine planmässigen Zugskreuzungen in BNBZ
- Die Zugskreuzungen finden entweder zwischen Holligen und Bümpliz oder zwischen Niederbottigen und Riedbach statt

# IST-Zustand Anlage BNBZ



# Bauphasen

## Legende

-  Bestehende Anlagen
-  Betriebsgleis
-  Neubau
-  Abbruch

## Wichtig:

Die angegebenen Zeitdauern der verschiedenen Bauphasen beruhen auf aktuellem Wissensstand (Stufe Vorstudie) und sind deshalb nicht verbindlich.

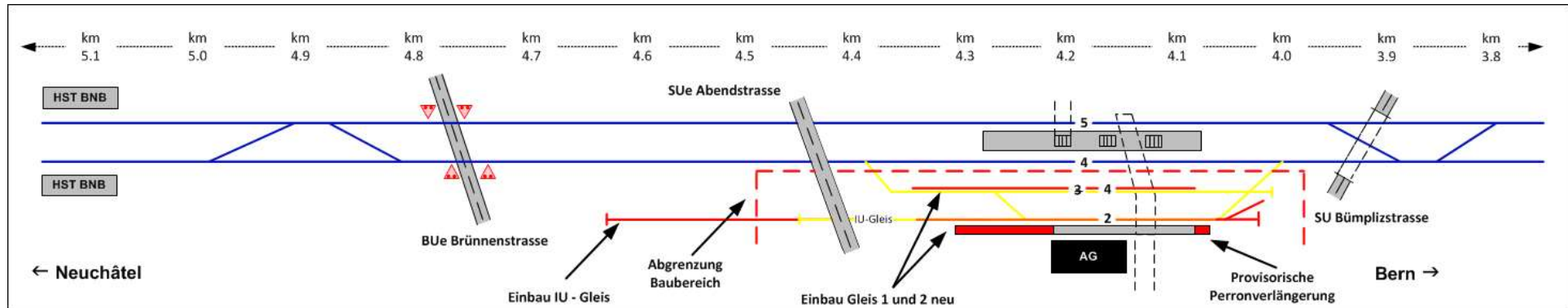
# Philosophie

## Grundgedanken zu den Bauphasen

- Möglichst wenig Totalsperren
- Gleisumbau vor Perronerneuerung
- Perronnutzlängen sind jederzeit eingehalten (kein Schwächen notwendig)
- Synergienutzen mit anderen Umbauten auf der Strecke Bern - Neuchâtel (nächste Phase)



# Bauphase 1



Tätigkeiten	Züge via Gleis / Gleise
– Rückbau Gleise 2 und 3 sowie IU - Gleis	4 und 5
– Provisorische Verlängerung Perron Gleis 2 (ca. 200m PNL)	4 und 5
– Einbau Gleis 2 (mit Schutzstumpen) sowie IU - Gleis inklusive Unterbau	4 und 5
– Einbau Gleis 4 neu (teilweise) inklusive Unterbau	4 und 5
– Vorbereitungsarbeiten für nächste Phase (Anbindung Gleis 1 und 2 an neue Weichen)	4 und 5
– Abdichten der Unterführung / Ausbauarbeiten Unterführung	4 und 5

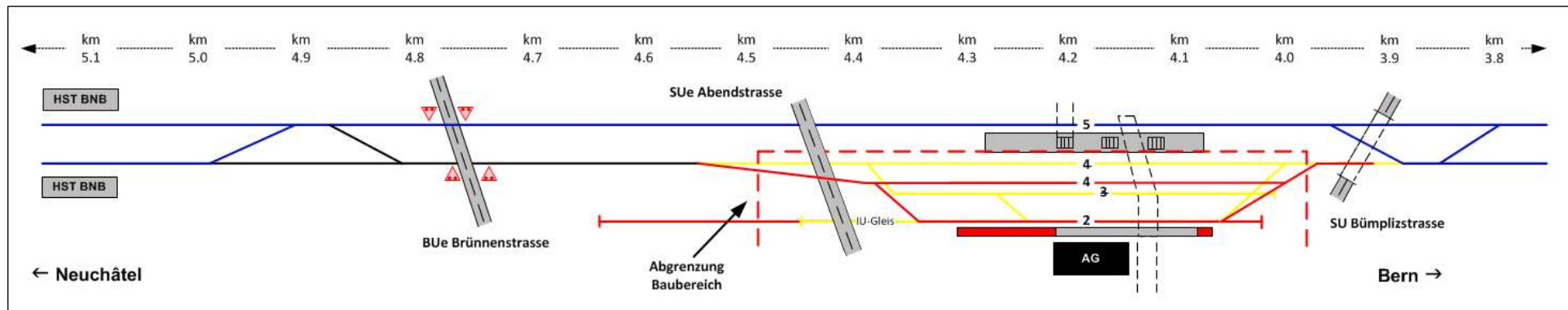
## Betriebliche Einschränkungen:

- Nur Gleis 4 und 5 nutzbar
- Gleis 4 LaFa (Vmax 80 km/h)

## Dauer Bauphase:

Ca. 3 Monate

# Bauphase 2, Teil 1



Tätigkeiten	Züge via Gleis / Gleise
– Rückbau Gleis 4 (alt)	5
– Einbau Weichen für Anbindung Gleis 2 und 3 (exklusiv Spurwechsel Seite Bern)	5
– Fertigstellung Gleis 4 (neu)	5
– Vorbereitungsarbeiten für nächste Phase (Anbindung Gleis 2 und 3 an neue Weichen)	5
– Inbetriebnahme angepasste Stellwerkanlage	5

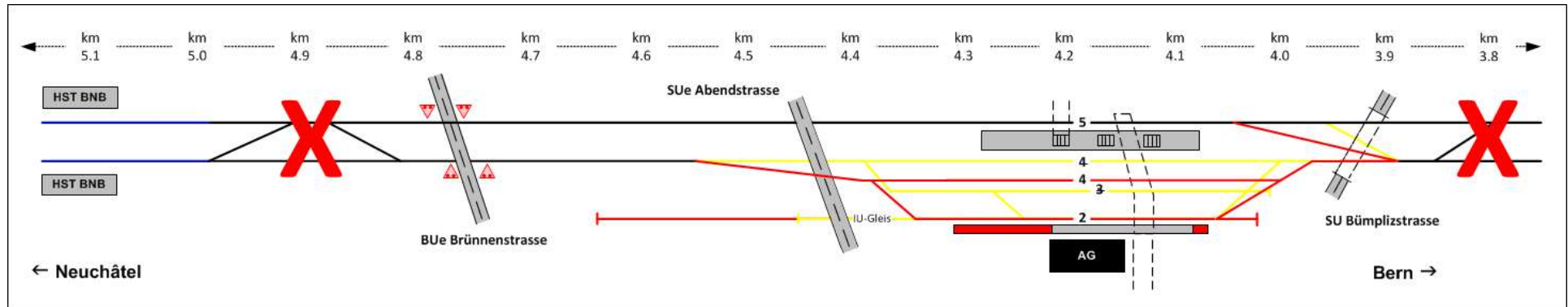
## Betriebliche Einschränkungen:

- Nur Gleis 5 nutzbar
- Nur 1 Perronkante

## Dauer Bauphase:

Ca. 1 Woche

# Bauphase 2, Teil 2



Tätigkeiten	Züge via Gleis / Gleise
– Einbau Spurwechsel Seite Bern	Totalsperre
– Inbetriebnahme angepasste Stellwerkanlage	Totalsperre

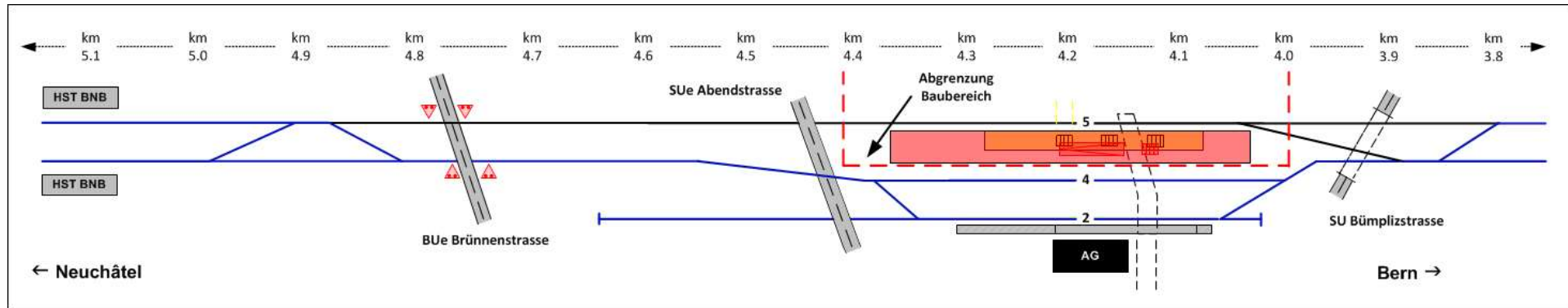
## Betriebliche Einschränkungen:

- Totalsperre

## Dauer Bauphase:

Ca. 1 Wochenende

# Bauphase 3



Tätigkeiten	Züge via Gleis / Gleise
– Rückbau altes Mittelperron	2 und 4
– Rückbau sämtlicher Aufgänge aufs Mittelperron inklusive Liftschacht	2 und 4
– Neubau neues Mittelperron (ohne Abschluss Seite Gleis 4)	2 und 4
– Neubau Rampe und Treppe auf Mittelperron	2 und 4

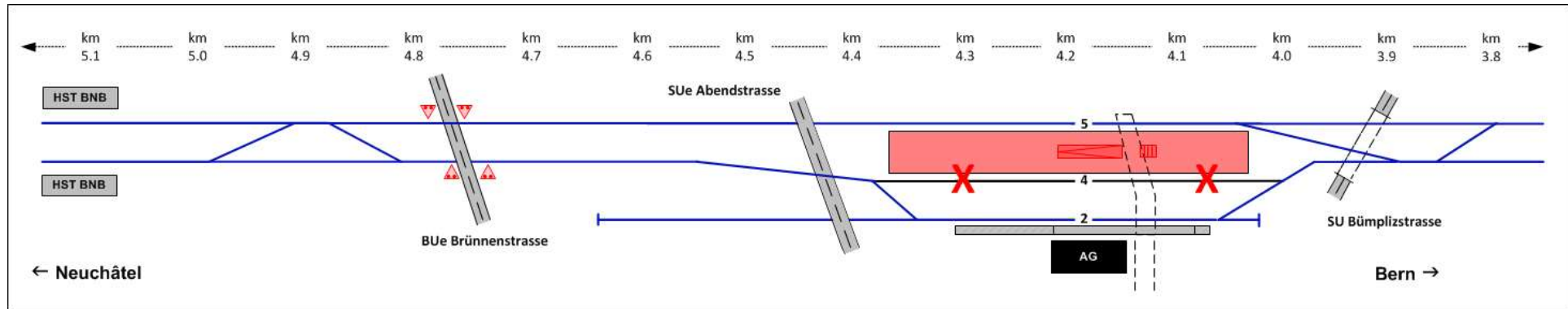
## Betriebliche Einschränkungen:

- Nur Gleis 2 und 4 nutzbar
- Nur 1 Perronkante
- Gleis 1 Vmax 60 km/h
- Gleis 2 LaFa (Vmax 80 km/h)

## Dauer Bauphase:

Ca. 6 - 8 Monate

# Bauphase 4



Tätigkeiten	Züge via Gleis / Gleise
– Abschluss Perronkante Seite Gleis 4	2 und 5

## Betriebliche Einschränkungen:

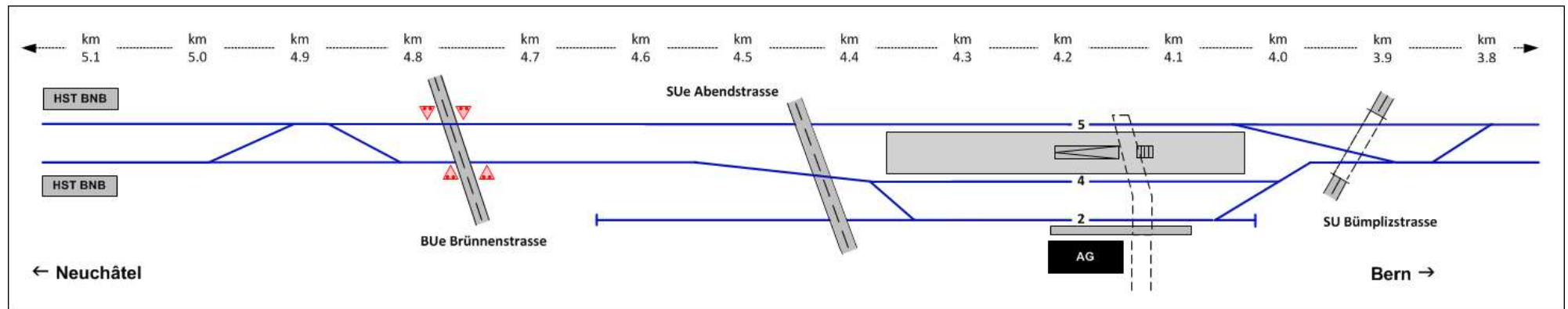
- Nur Gleis 2 und 5 nutzbar

## Dauer Bauphase:

Ca. 1 Monat



# Endzustand



# Folgearbeiten nach Inbetriebnahme

- Rückbau provisorische Perronverlängerung Seite Gleis 2
- Rückbau Installationsplatz
- Umgebungsarbeiten
- usw.