

Bahnjournalisten
Baustellenführung

AS35 Doppelspurausbau Grellingen-Duggingen

Das Projekt und seine
Herausforderungen

Thomas Wyss, SBB Infrastruktur
Oberbauleiter Multiprojekte

Grellingen, 29.08.2025



Kurzvorstellung



Thomas Wyss, Dipl. Bauführer HF

SBB AG – Infrastruktur Ausbau- und Erneuerungsprojekte Projektmanagement

2017 – : SBB AG, Infrastruktur, Senior Oberbauleiter Multiprojekte
2015 – 2017: Implen AG, Projektleiter im Bereich Akquisition & Support, Civil Engineering.
2012 – 2015: SBB AG, Infrastruktur, Fachlead Arbeitssicherheit
2004 – 2015: Zschokke Locher → Implen AG, Leiter Arbeitssicherheit / Gesundheitsschutz
1989 – 2004: Versch. Bauunternehmen, Bauführer/Baustellenchef von Untertagbaubauustellen

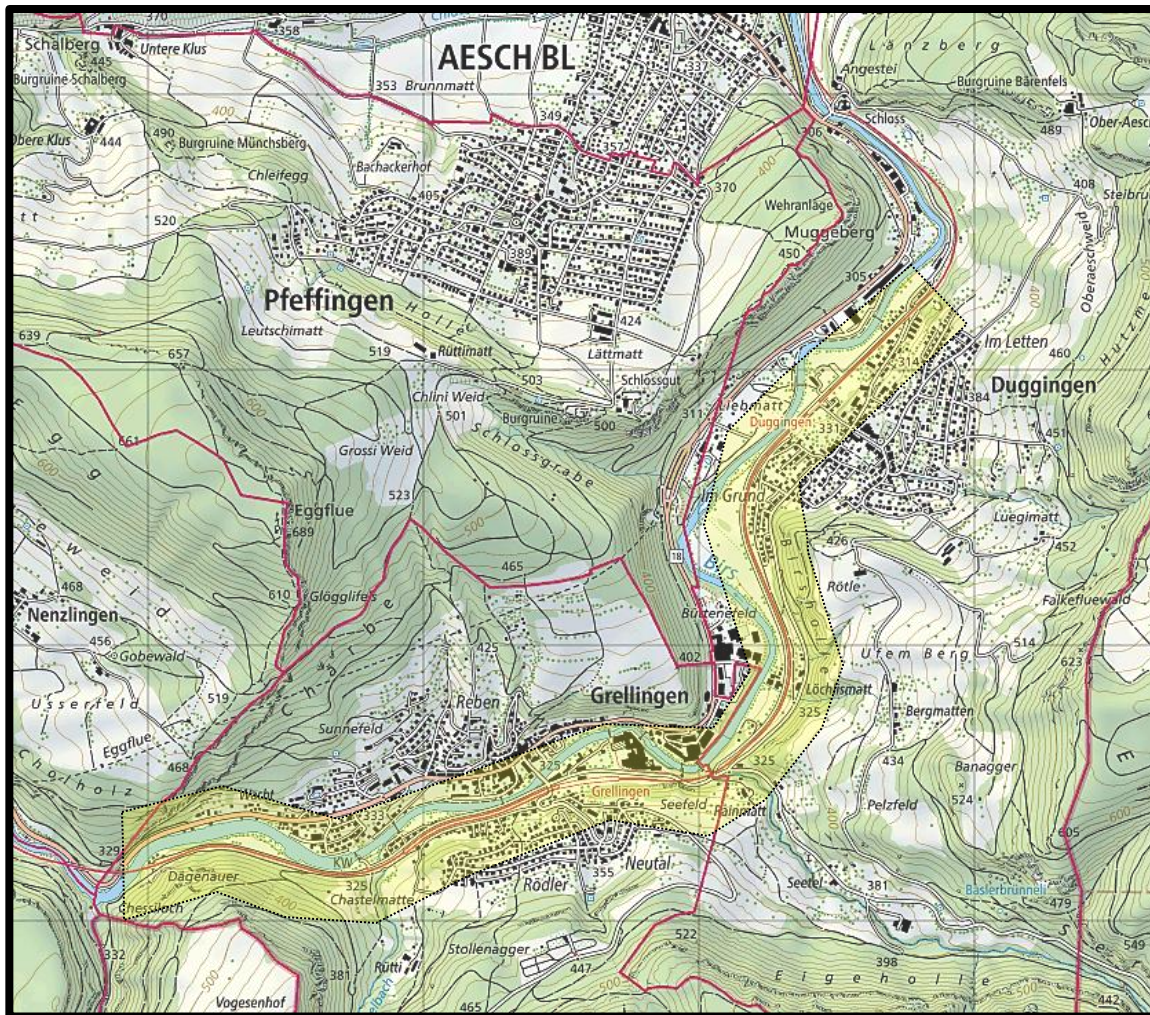
2013: Grundlagenmodul Eisenbahntechnik, Ausbildung Ereignisanalyse
2008: Lehrgang Umweltsystem-Management
2005: EKAS-Kurs Sicherheitsfachmann (ASA)
2000 – 2002: Unternehmerschule des SBV
1998 – 1999: Praktiker Management Schule FH NWS in Olten
1991 – 1994: Bauführerschule an der SBA in Unterentfelden

Weiteres: Mitglied Arbeitsgruppe Bauleitung I-AEP
Co-Referent Baulogistik für I-AEP

Hobby: Spiele Saxophon in Harmonieblasorchester / Feldornithologie

Projektperimeter.

Linie 230 (Basel-Delémont), Km 107.270 – 111.440



Ausbaustrasse 2025: Bauprojekte.

- 1 Leistungssteigerung Basel SBB, provisorische Passerelle
- 2 Ausbau Abstellanlagen Süd
- 3 Entflechtung Basel-Muttenz
- 4 Leistungssteigerung Betriebswechsellpunkt Rangierbahnhof Basel
- 5 Zugfolgezeitverkürzung Pratteln
- 6 Vierspurausbau Liestal (Programm FFB) und Wendgleis

Ausbaustrasse 2035: Bauprojekte SBB.

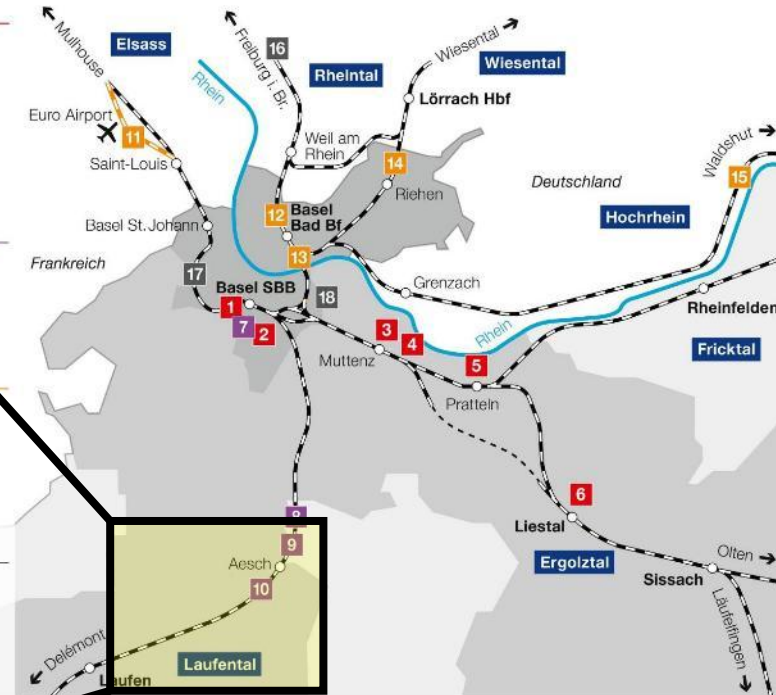
- 7 Zusätzliche Gleisquerung Basel SBB (Publikumsanlagen)
- 8 Haltestelle Dornach Apfelsee
- 9 Aesch Wendgleis
- 10 Doppelspur Grellingen-Duggingen

Ausbaustrasse 2035: Bauprojekte DB und SNCF.

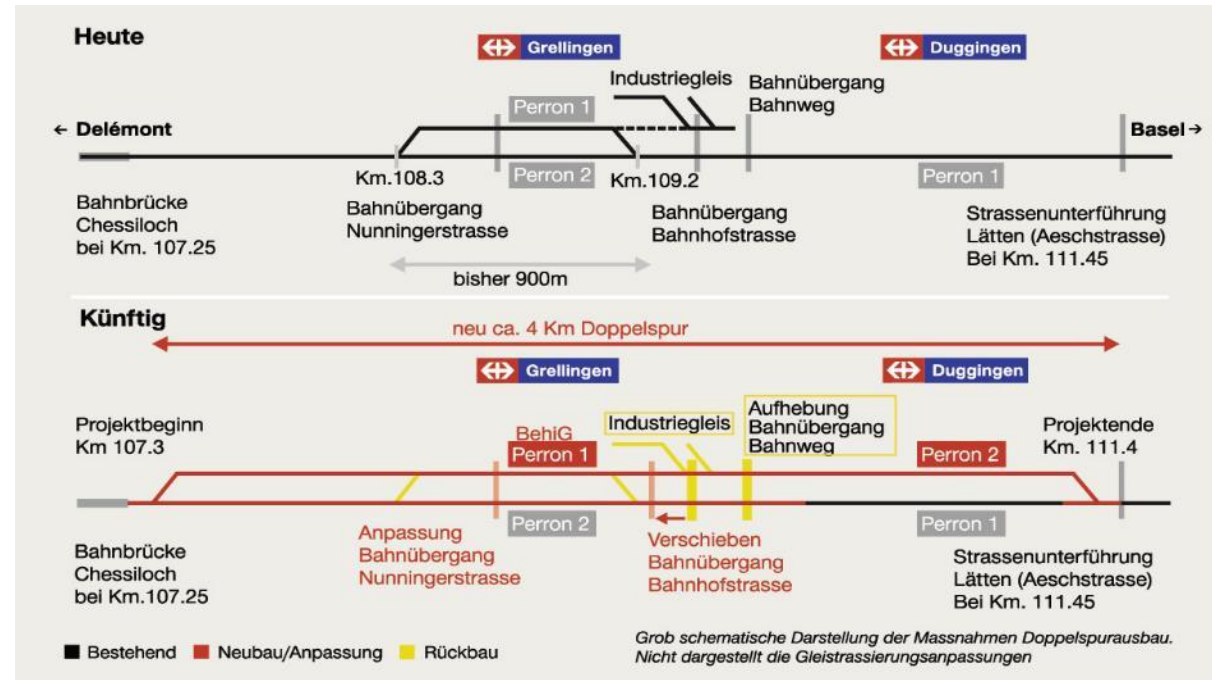
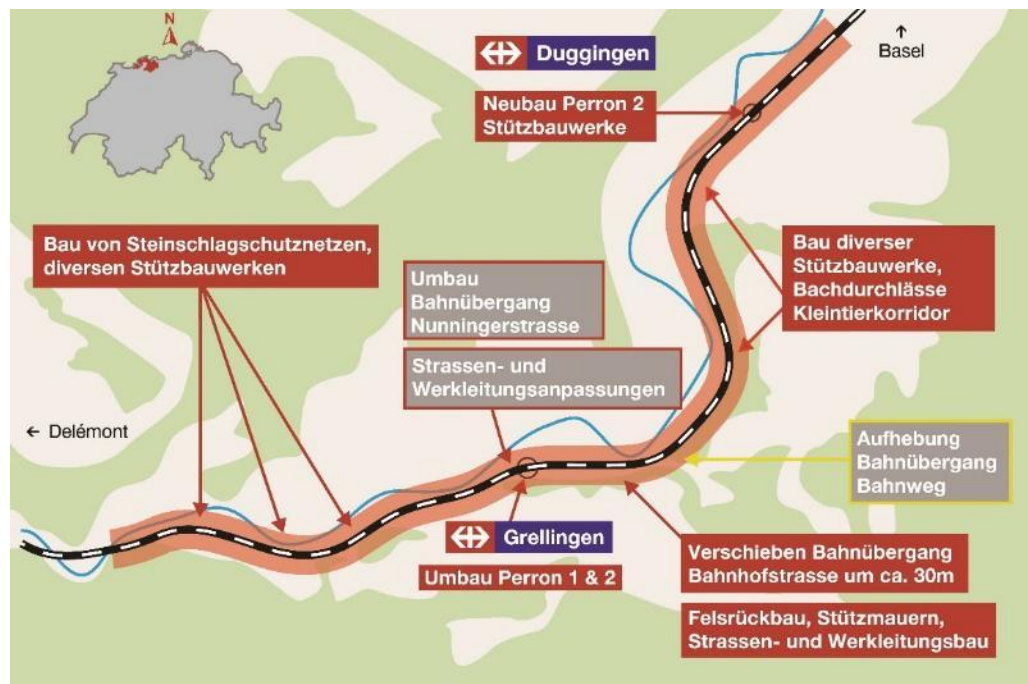
- 11 Bahnanbindung EuroAirport
- 12 Barrierefreier Basel Bad Bf (Publikumsanlagen)
- 13 Haltestelle Basel Solitude
- 14 Kapazitätserweiterung Garten- und Wiesentalbahn
- 15 Ausbau und Elektrifizierung Hochrheinbahn

Leistungsvereinbarung, 4m-Korridor, andere.

- 16 Aus- und Neubaustrecke Karlsruhe-Basel, inkl. Ausbauten Planfeststellungsabschnitt (PIA) 9.3 Basel
- 17 Profilanpassung 4-Meter-Korridor
- 18 Spurwechsel Gellert



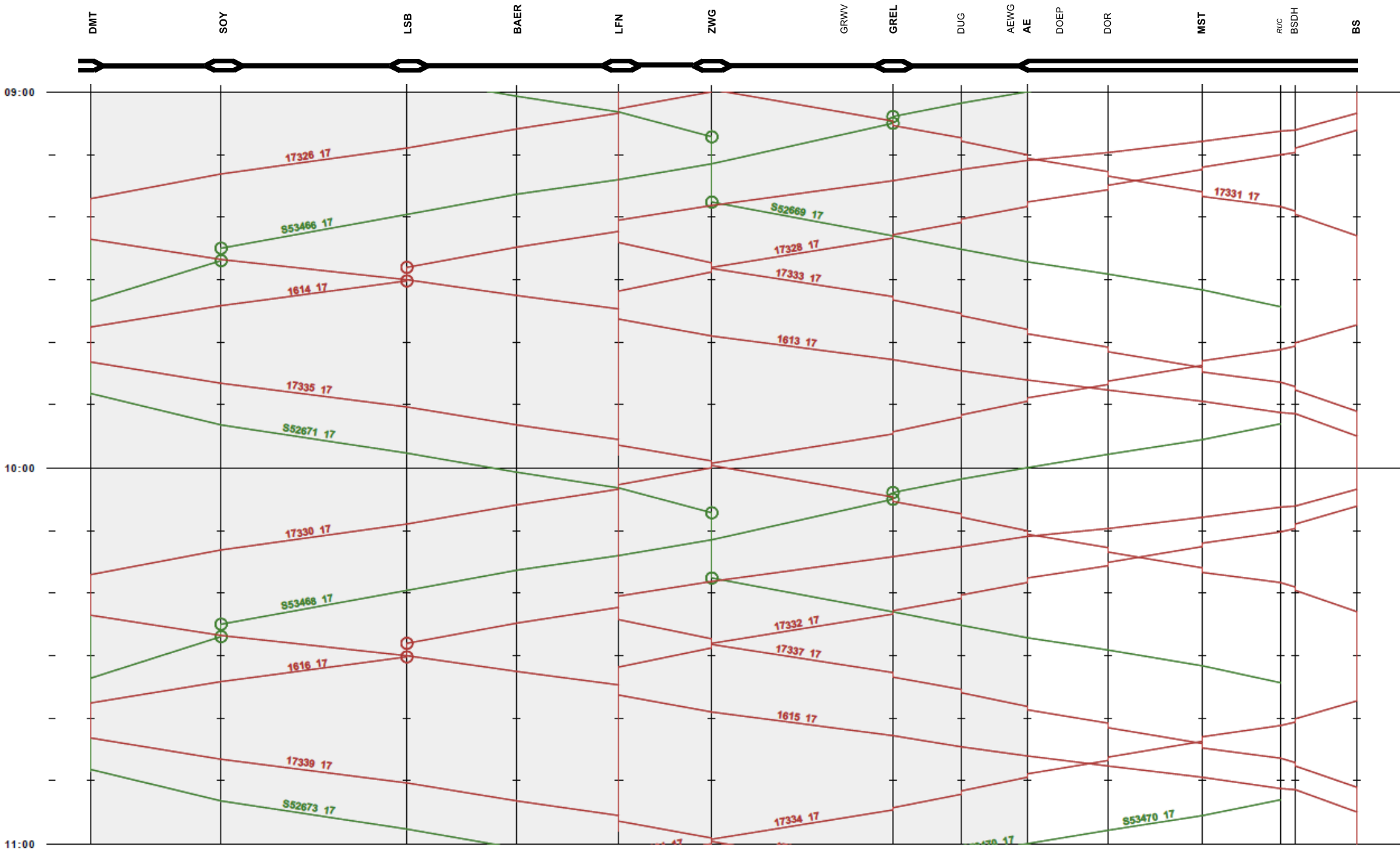
(Partieller) Doppelspurausbau Grellingen-Duggingen. Weshalb?



- Auftrag von BAV, sowie den Kantonen BL, BS, JU, SO → 1/2-h Takt Fernverkehr: Basel – Laufen – Delémont
- Mit mehr Zugverkehr auf dieser Linie sind die Kreuzungsmöglichkeiten auf den Einspurabschnitten limitierend für den geplanten Angebotsausbau. → Lösung: Doppelspurstrecke dort, wo sich Züge kreuzen
- Kosten: CHF 133 Mio. CHF
- Bauzeit: 3 Jahre (2023 – 2025/26)

(+/- 10%, Stand Bauprojekt, 2021)

(Beginn Planung: ab Studie seit 2013...)

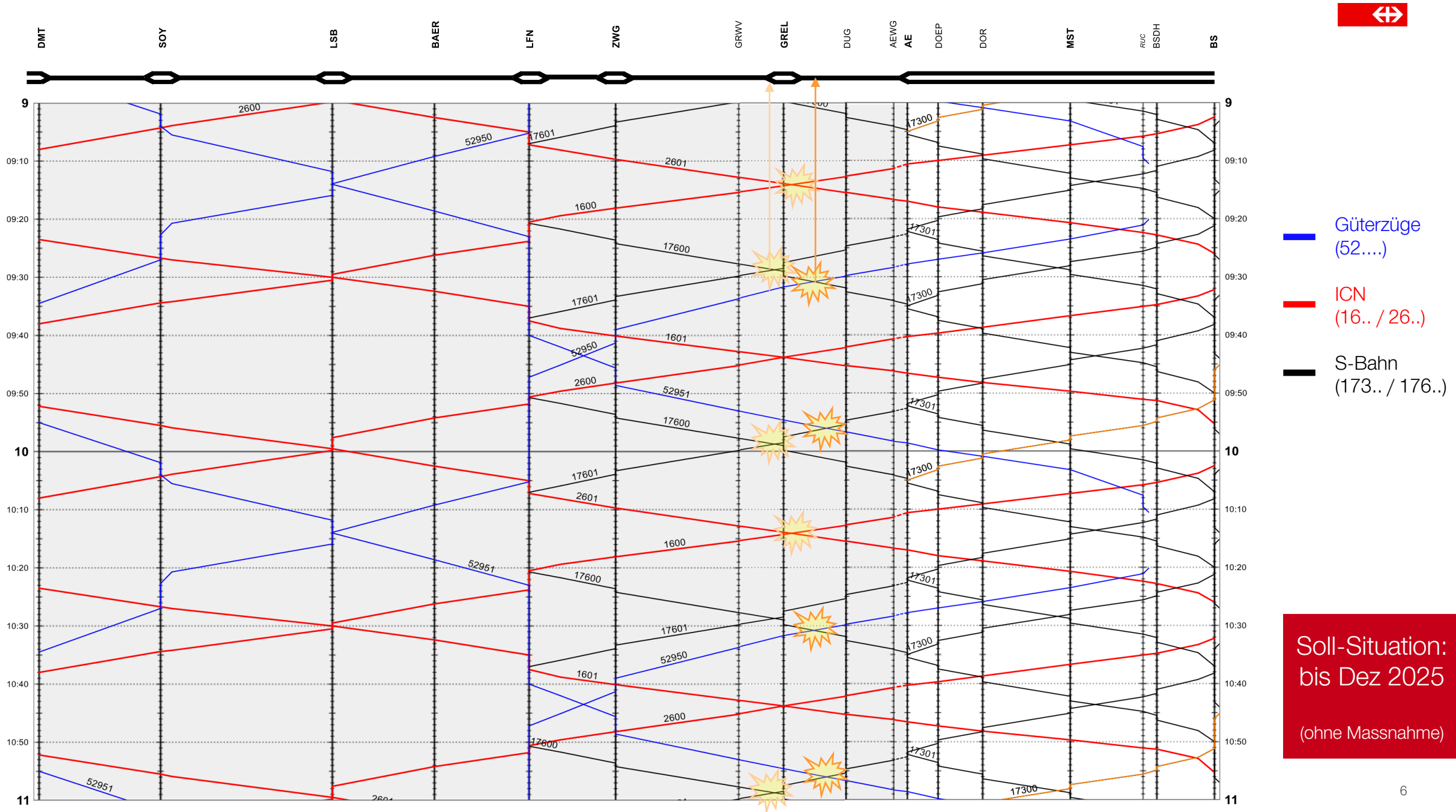


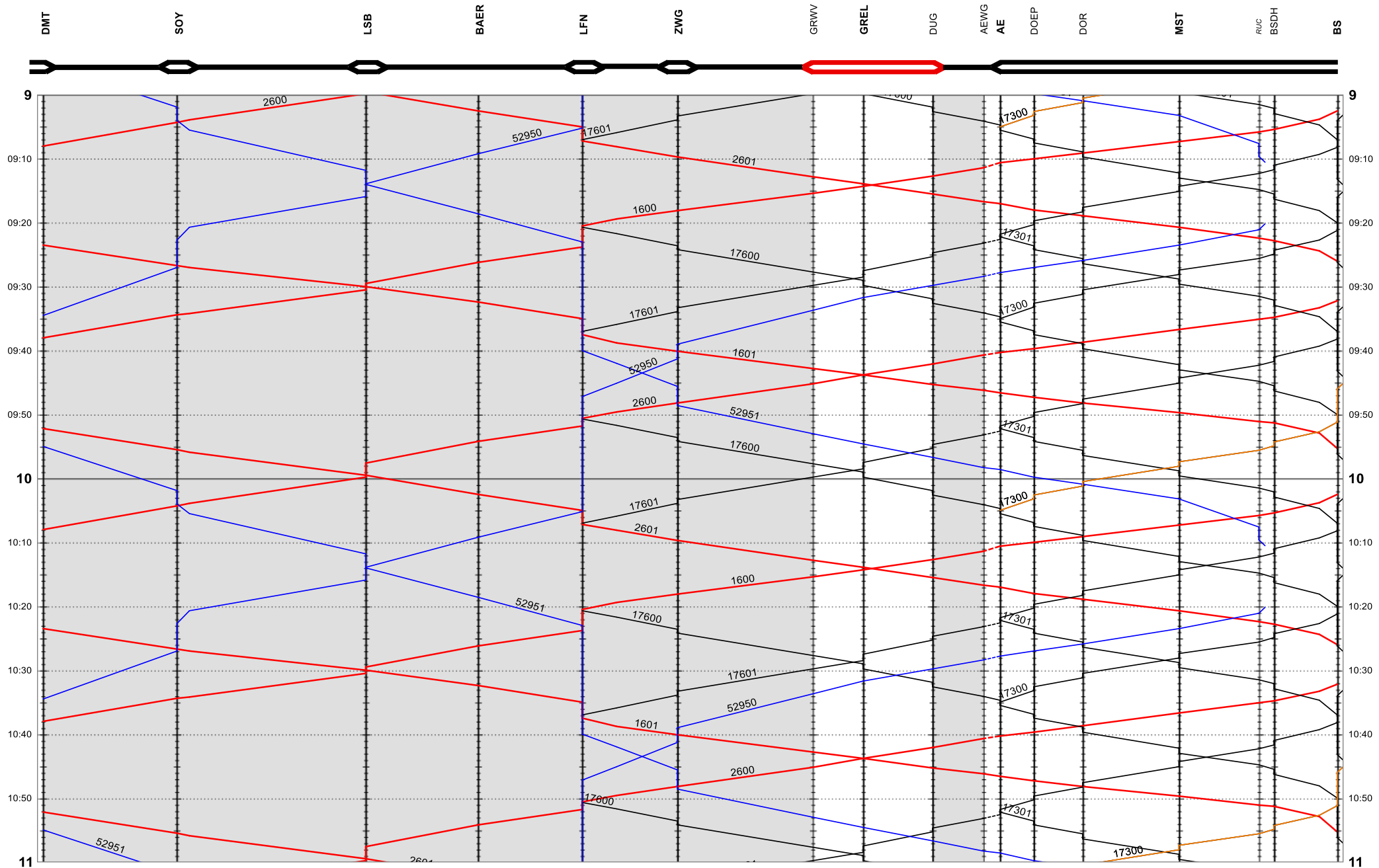
Güterzüge
(85....)

ICN (16..)
S-Bahn (17 ...)

IST-Situation:
bis Dez 2025

(ohne Massnahme)





- Güterzüge (52....)
- ICN (16.. / 26..)
- S-Bahn (173.. / 176..)

Soll-Situation:
bis Dez 2025
(mit Massnahme)

Mehrwert des Bauvorhabens für das Laufental.



Einführung des Halbstundentakts im Fernverkehr stärkt den Wohn- und Wirtschaftsstandort Laufental und hat einen positiven Effekt auf das Verkehrsaufkommen auf der Strasse.



Mehr Pünktlichkeit:
Züge können sich auf dem 4 km langen Doppelspurabschnitt flexibler kreuzen.



Knoten Bahnübergang Bahnhofstrasse und neue Einbindung Bahnweg in Bahnhofstrasse:
Sichere, durchgängige Verbindung für Fuss-/Veloverkehr zwischen Grellingen und Duggingen.



Mehr Sicherheit:
Reduktion der Anzahl Bahnübergänge in Grellingen von heute 3 auf 2 (Wegfall BUe Bahnweg).



Haltestelle Duggingen mit neuer Personenunterführung:
Zur Perron-Erschliessung und als neue Querverbindung zwischen Dorf Duggingen und Bahnweg.

Zeitplan.

Wann	Was
07.02.2023	Erteilung Plangenehmigung (Baubewilligung) durch BAV.
01.04.2023 bis 26.04.2025	Was: Platz schaffen für Doppelspur. Wie: Verbreiterung und Absicherung Trasse mit Stützbauwerken. Einschränkungen: Nacht- und Wochenendsperrungen.
26.04.2025 bis 28.09.2025	Was: Bau der Doppelspur. Wie: Rückbau bestehende Bahninfrastruktur (Gleis, Fahrleitung, etc.), Neubau doppelspurige Bahninfrastruktur. Zudem: Neubau Bahnübergänge, Durchlässe, Bahnhof Grellingen und Haltestelle Duggingen. Einschränkungen: Fünfmonatige Totalsperre mit Nacht- und Wochenendarbeiten.
29.09.2025 bis Mitte 2026	Abschlussarbeiten.
14.12.2025	Einführung Halbstundentakt im Fernverkehr Basel–Laufen–Delémont–Biel.

Bauprojekt: Zahlen.



bis zu 130 Mitarbeitende vor Ort im Einsatz



13'660 Meter neue Schienen (726 to) und 12'100 Schwellen (3'390 to) verlegen
29'000 Tonnen Schotter einbringen und stopfen (inkl. Vorschotterung)
2 Weichen (je 87 to) neu einbauen



142'000 m³ Aushubmaterial transportieren
10'500 m³ Fels abtragen
500 m³ Spritzbeton und 13'000 m' Anker für die Baugrubensicherung verbauen
10'000 m³ Konstruktionsbeton und 850 Tonnen Bewehrungsstahl für Stützbauwerke einbringen
5'000 Tonnen bituminöse Sperrschicht (AC-Rail) einbauen
5'000 Tonnen Belag für Strassen und Plätze einbauen



147 Stück Fahrleitungsmasten und 30 Fahrleitungsjoche aufstellen
9500 Meter neues Kettenwerk (Fahrdraht und Tragseil) ziehen



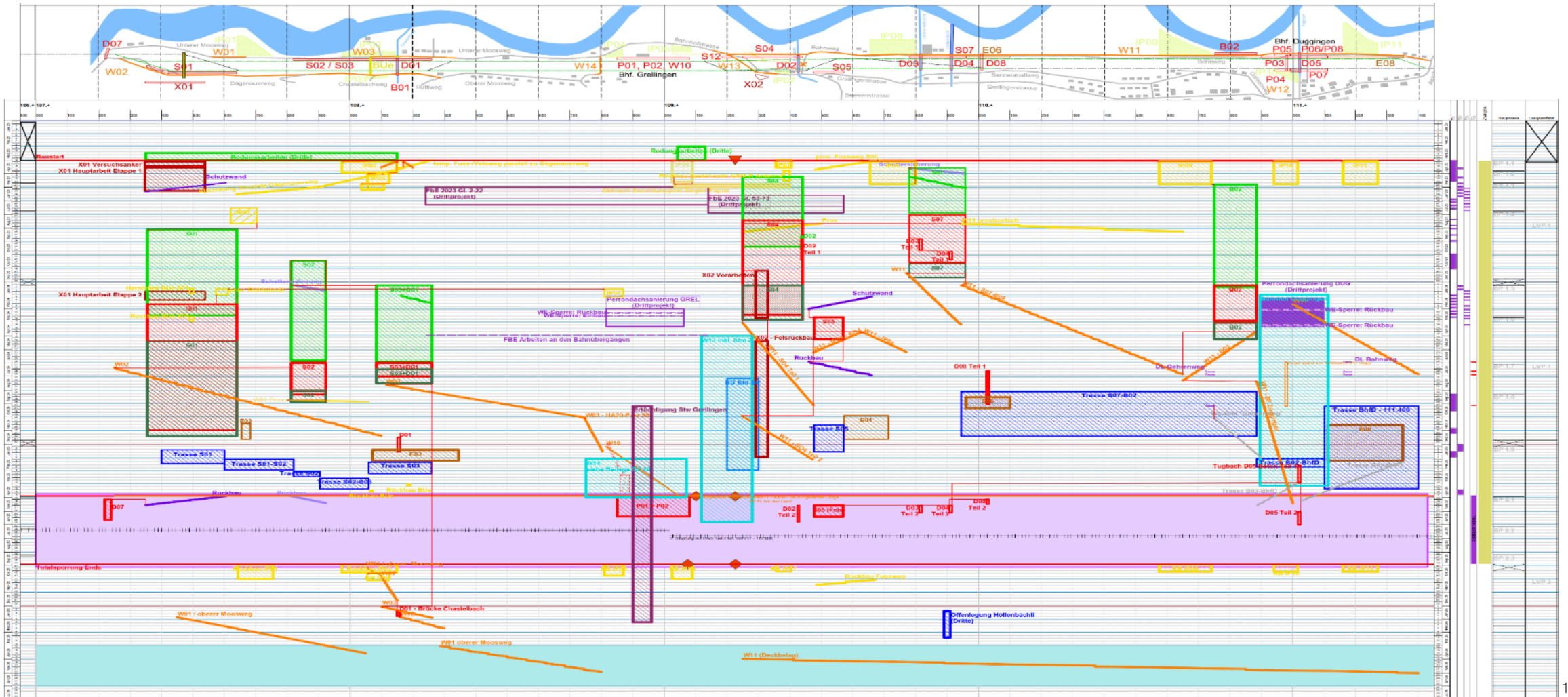
35'100 Meter Kabel zurückbauen
49'400 Meter Kabel neu verlegen
4'300 Meter Schlitzrohre als Schutz für verbleibende Kabel verbauen



22 Signale aufstellen
143 Elemente für Sicherungsanlage montieren

Terminprogramm.

Bauarbeiten finden verteilt über den 4km-langen Projektperimeter statt.

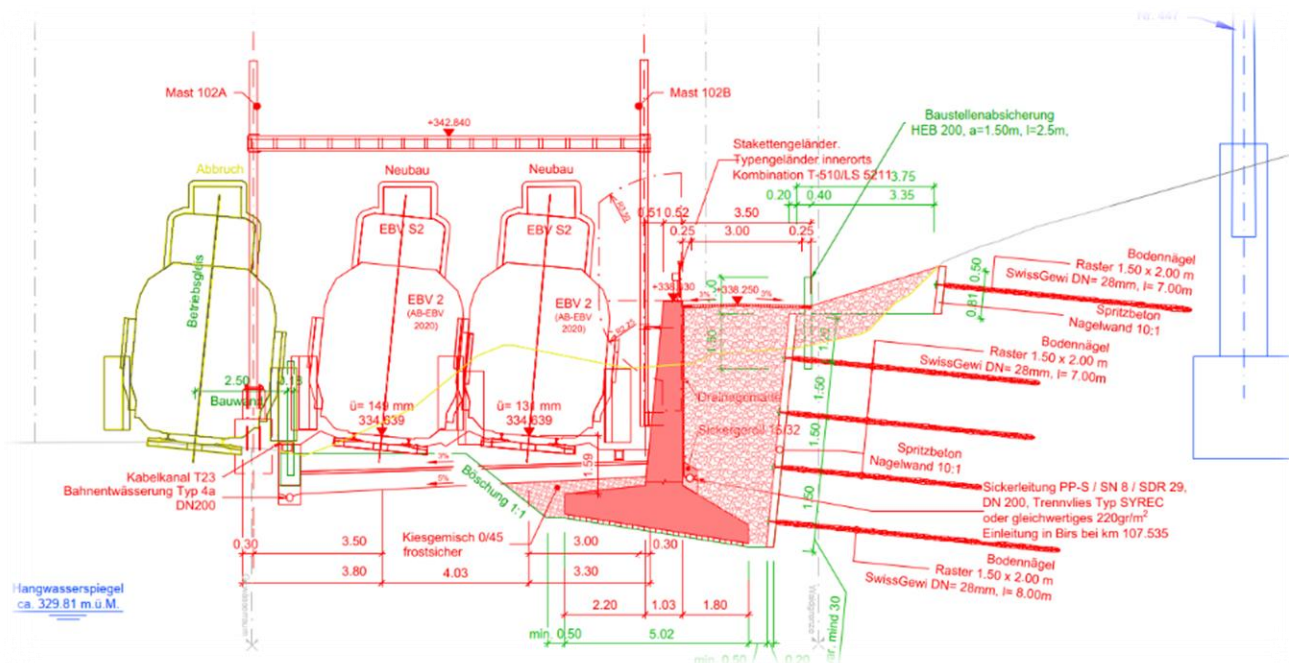


Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Steinschlagschutz (X01) & Stützmauer Dägenauerweg (S01)



- Doppelspur kommt wegen gewünschter höherer Geschwindigkeit näher zum Hang (grösserer Radius)
- Schutzdämme müssen dafür weichen, anstelle dafür kommen Steinschlagschutznetze in den Hang
- Dägenauerweg wird als einzige Zufahrt verbreitert



Platz schaffen für den Doppelspur.

Inkl. Spezialitäten wie Helikoptereinsätze und Sprengarbeiten



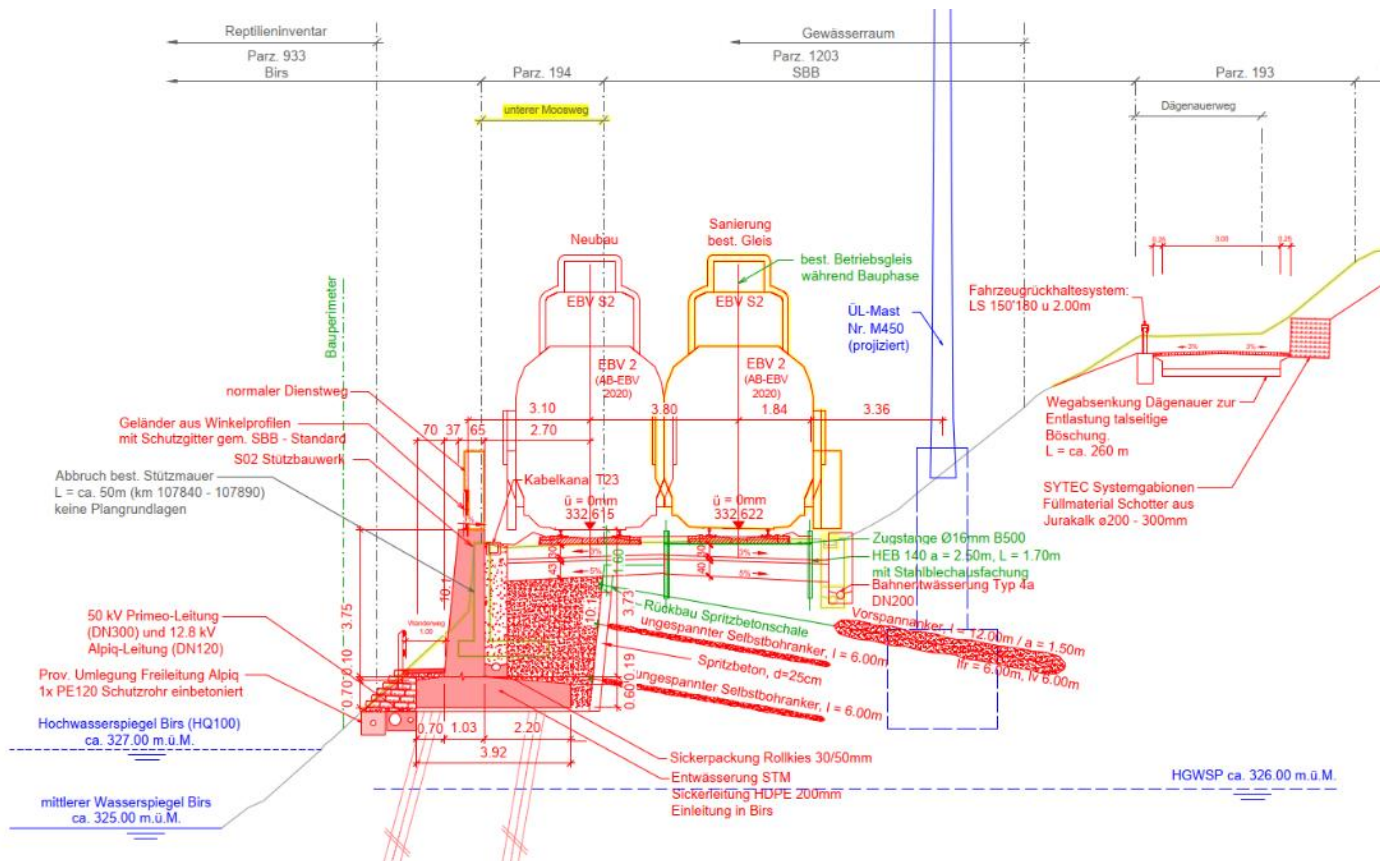
(Drohnenaufnahme: Martin Meier)



Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauern (S02 & S03), Erddamm (E03b) & Chastelbach (D01)

- Doppelspur kommt näher zur Birs



Platz schaffen für den Doppelspur.

Impressionen: Platzverhältnisse für Bau Stützmauer S03, Baulogistik (prov. Gleisquerung)

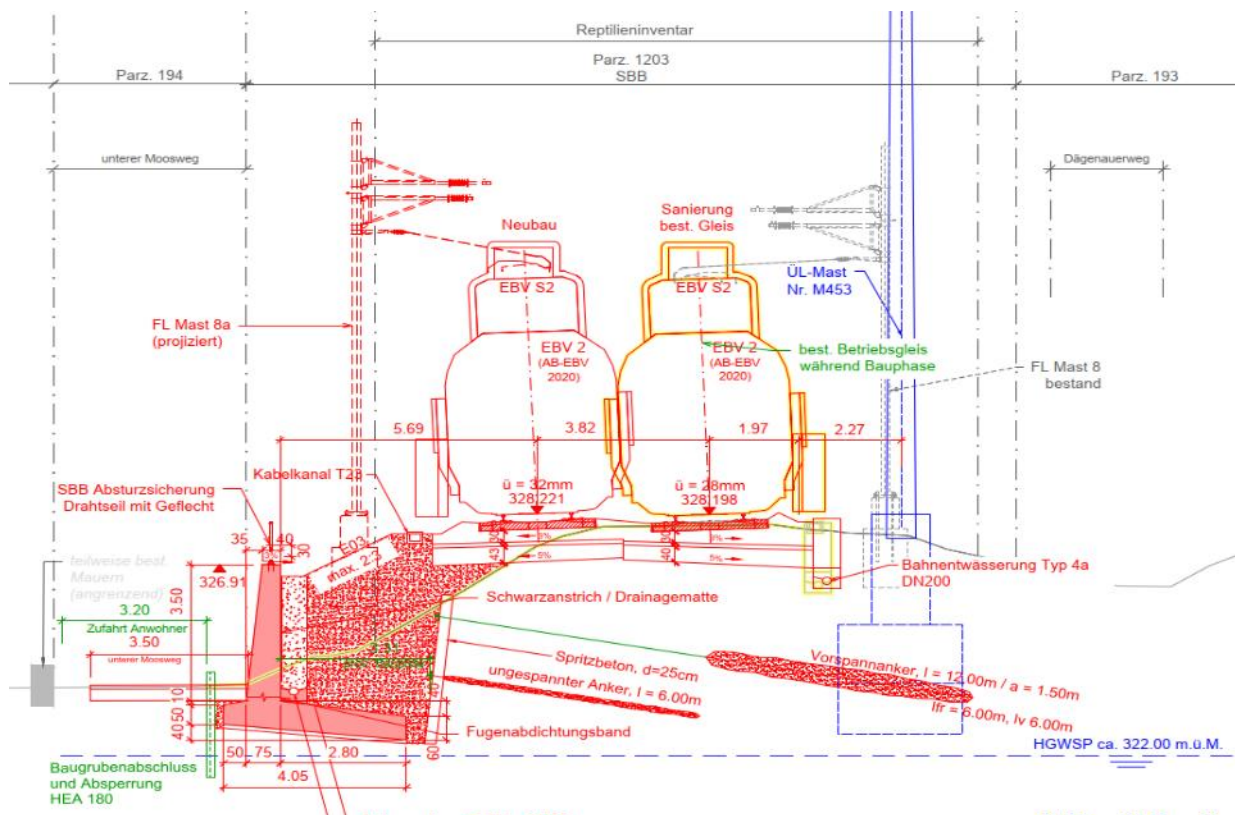


Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauern (S02 & S03), Erddamm (E03b) & Chastelbach (D01)



- Doppelspur kommt näher zu bestehenden Liegenschaften
- Sicherstellung Zufahrten & ästhetische Lebensraumgestaltung



Platz schaffen für den Doppelspur.

Visualisierungsbeispiel: Stützmauer (S03)



- Stützmauer notwendig, weil mit der Zufahrt keine Böschung möglich ist
→ stellt ein spürbarer Eingriff dar, weshalb ein aktiver Austausch mit den Betroffenen notwendig ist

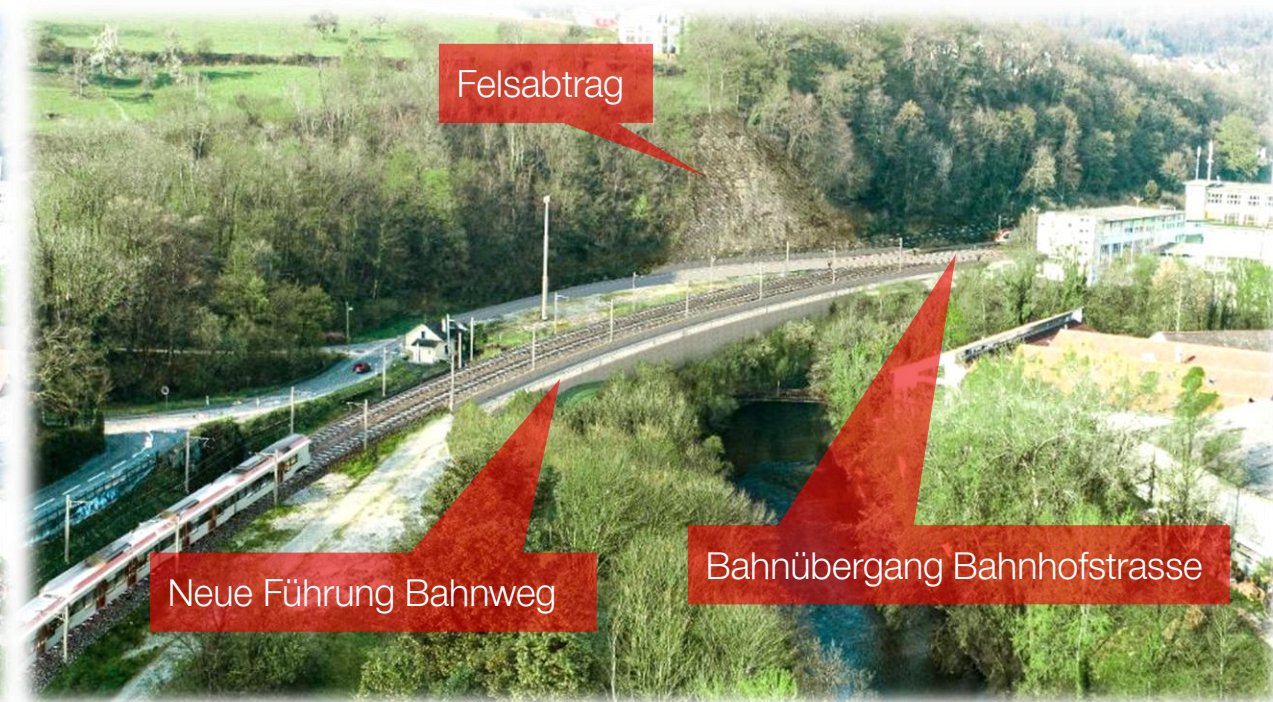
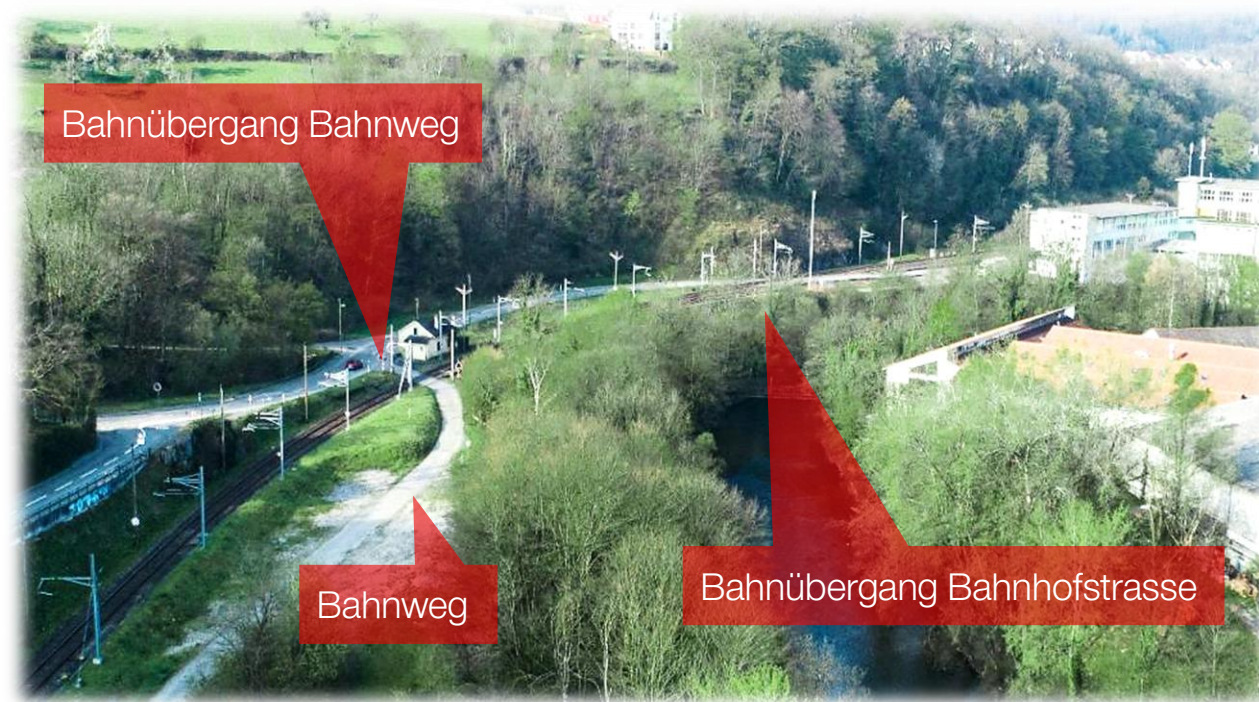


Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauer (S04), BUe Bahnhofstrasse (W13), Felsabbruch (X02)



- Infolge Aufhebung BUe Bahnweg und Veränderung der Einbiegesituation, ist eine Verschiebung mit diversen Anpassungen am BUe Bahnhofstrasse notwendig
- Die Anpassungen bewirken den lokalen Felsabbruch

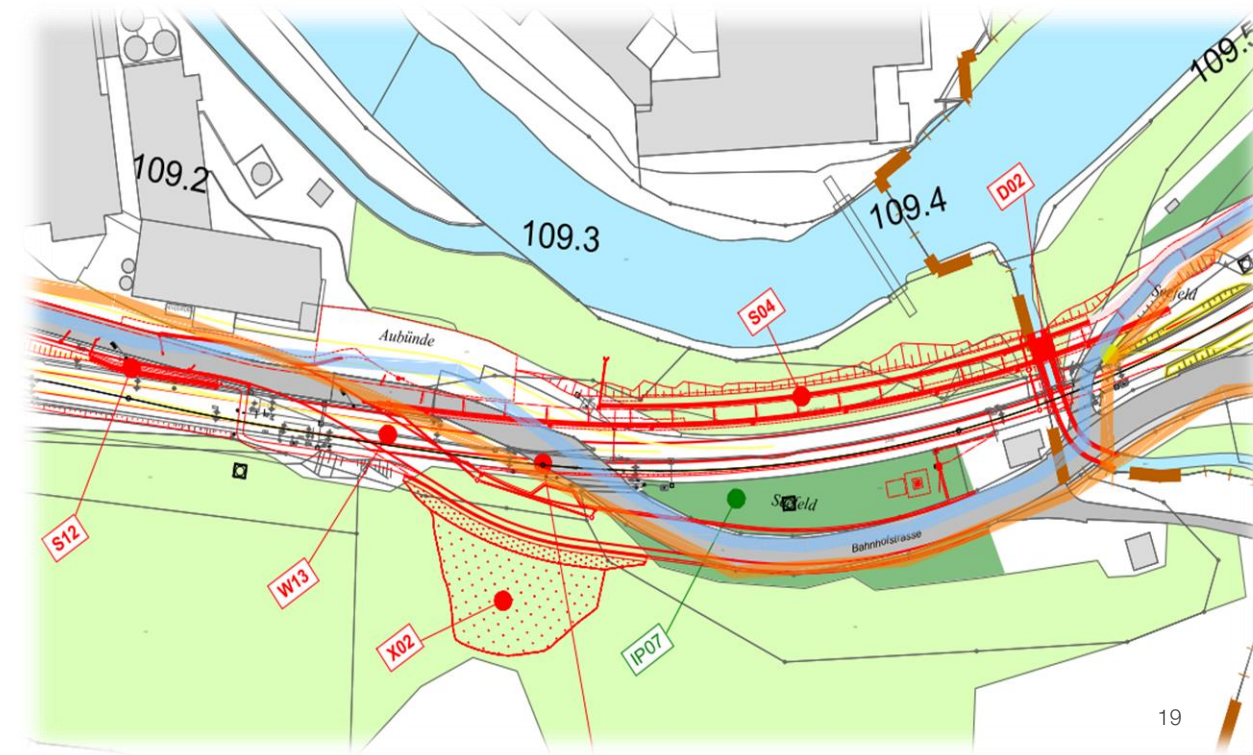
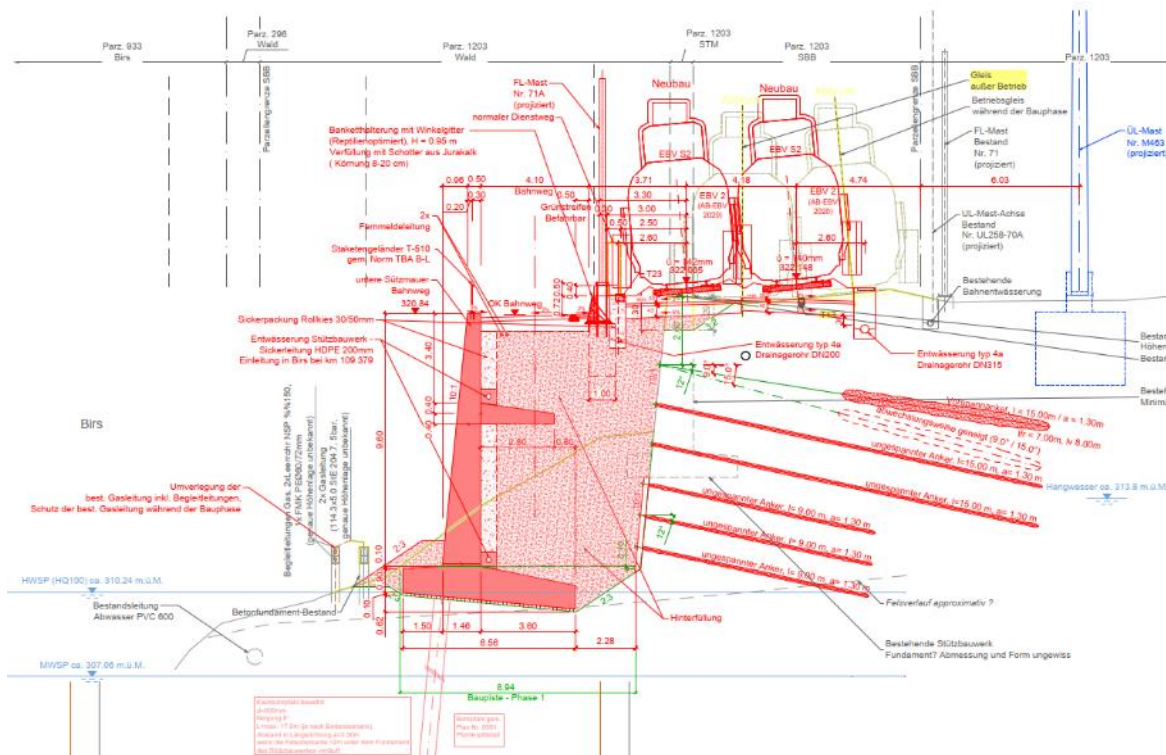


Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauer (S04, D02), BUe Bahnhofstrasse (W13), Felsabbruch (X02)



- Bahnweg wird bis zum Industrieareal (Ziegler) verlängert, was mit der angrenzenden Birs eine bis zu 9 Meter hohe Stützmauer erfordert.
- Rad- und Wanderweg wird zukünftig in dem Bereich von der Kantonsstrasse getrennt sein.

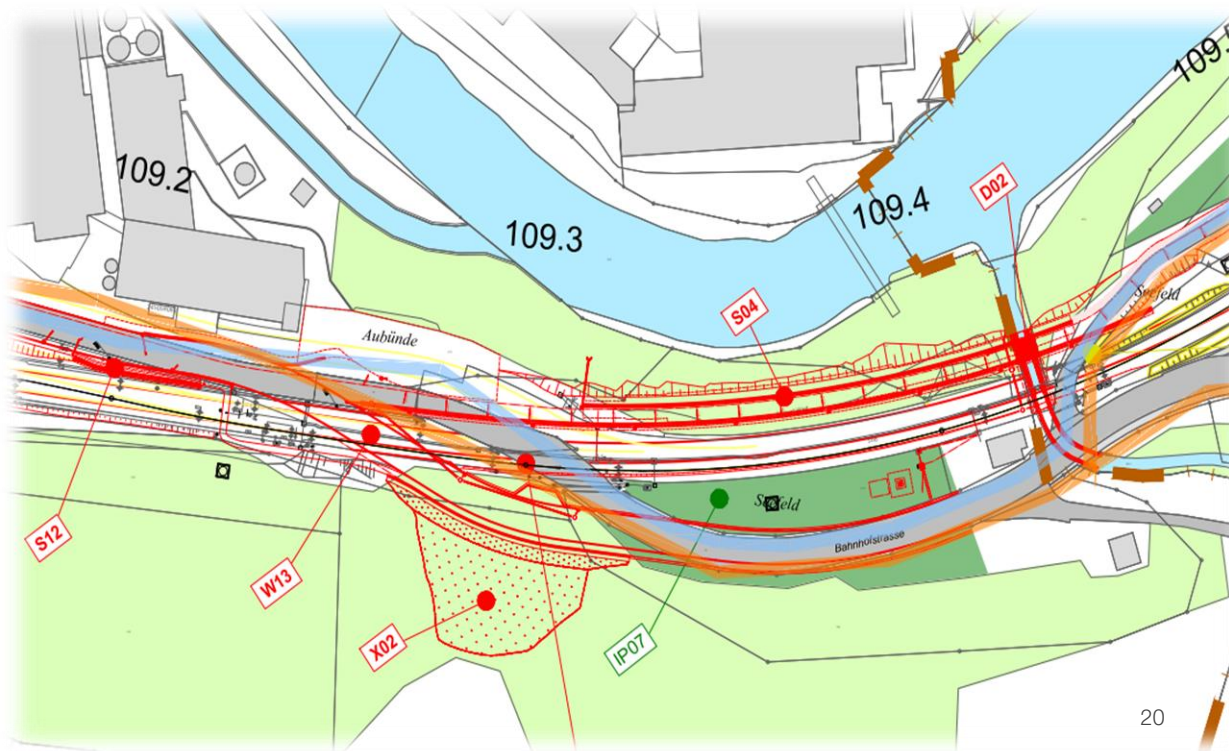
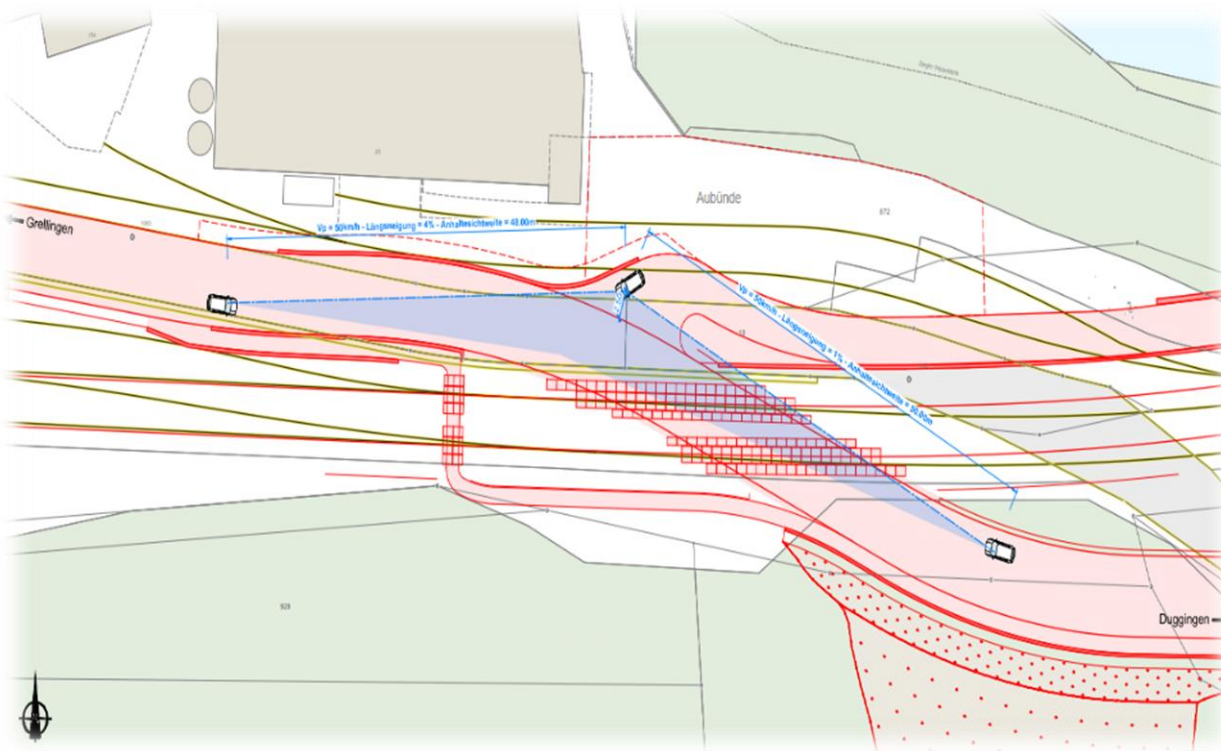


Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauer (S04, D02), BUE Bahnhofstrasse (W13), Felsabbruch (X02)



- Infolge der Veränderung der Fahrbahntrassierung, der Einbiegesituation auf den verlängerten Bahnweg und damit der Verschiebung des BUE Bahnhofstrasse, wird ein lokaler Felsabbruch (ca. 10'000 m³) notwendig.
- Aus Sicherheitsgründen erfolgen die Arbeiten nicht nur tagsüber sondern vielfach auch in Zugssperrungen



Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauer (S04, D02), BUe Bahnhofstrasse (W13), Felsabbruch (X02)



Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauer (S04, D02), BUe Bahnhofstrasse (W13), Felsabbruch (X02)



Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauer (S04, D02), BUe Bahnhofstrasse (W13), Felsabbruch (X02)



Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Stützmauer (S04, D02), BUe Bahnhofstrasse (W13), Felsabbruch (X02)



Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Haltestelle Duggingen (P0x), Hochwasserentlastung Tuggbach (P03)



- Neue Haltekante für das Gleis 2 und sicherere Erschliessung.
- Projektänderung für weitere Optimierung genutzt



Platz schaffen für den Doppelspur.

Objekte: Haltestelle Duggingen (P0x), Hochwasserentlastung Tuggbach (P03)

- Neue Haltekante für das Gleis 2 und sicherere Erschliessung.
- Projektänderung für weitere Optimierung genutzt



Platz schaffen für den Doppelspur.

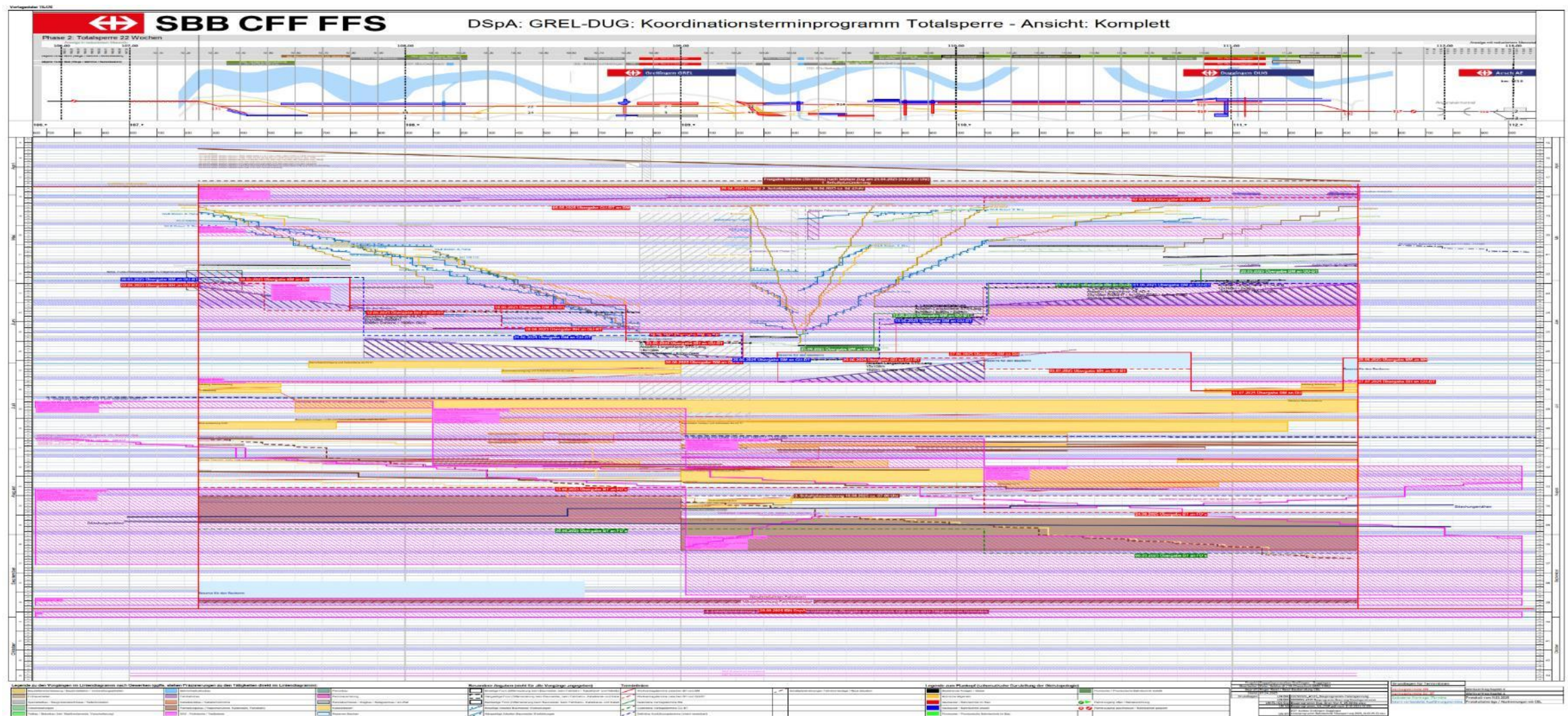
Objekte: Haltestelle Duggingen (P0x), Hochwasserentlastung Tuggbach (P03)

- Neue Haltekante für das Gleis 2 und sicherere Erschliessung.
- Projektänderung für weitere Optimierung genutzt



Terminprogramm.

Totalsperre: Intensive Bau- & Bahntechnikenarbeiten während rund 5 Monaten.



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

- Rückbau der bestehenden Installationen
 - Demontage der Fahrleitungsinstallation, Entfernung nicht mehr benötigter Kabel, Demontage der Sicherungsanlage, Rückbau Schienen, Schwellen und Schotter
- Tiefbauarbeiten im Gleisbereich
 - Bau der beidseitigen Gleisentwässerung, Installation von Querungen und Verlängerung von Durchlässen
- Aufbau der neuen Gleisanlage
 - Verlegen neuer Schienen, Schwellen und Schotter, Einbau der zwei Weichen
- Neubau der Bahninfrastruktur
 - Versetzen der Fahrleitungsmasten, teilweise per Helikopter
 - Installation neuer Kabel und Ziehen der Fahrdrähte, Aufbau neuer Signale und Barrieren
- Abnahmen und Testfahrten
 - Durchführung von Sicherheitsabnahmen und Testfahrten
- Umbauten an den Bahnhöfen Grellingen und Duggingen
 - BehiG, neuer Perron, Personenunterführung sowie Rampen

Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Antransport der Weichen



Rückbau der bestehenden Gleise im Weichenbereich



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Rückbau der Signale



Ausbau des alten Schotters



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Rückbau und Umlegung der Kabel



Verlängerung der Durchlässe



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Einbau bituminöses Granulat



Einbau Gleise mit Kran

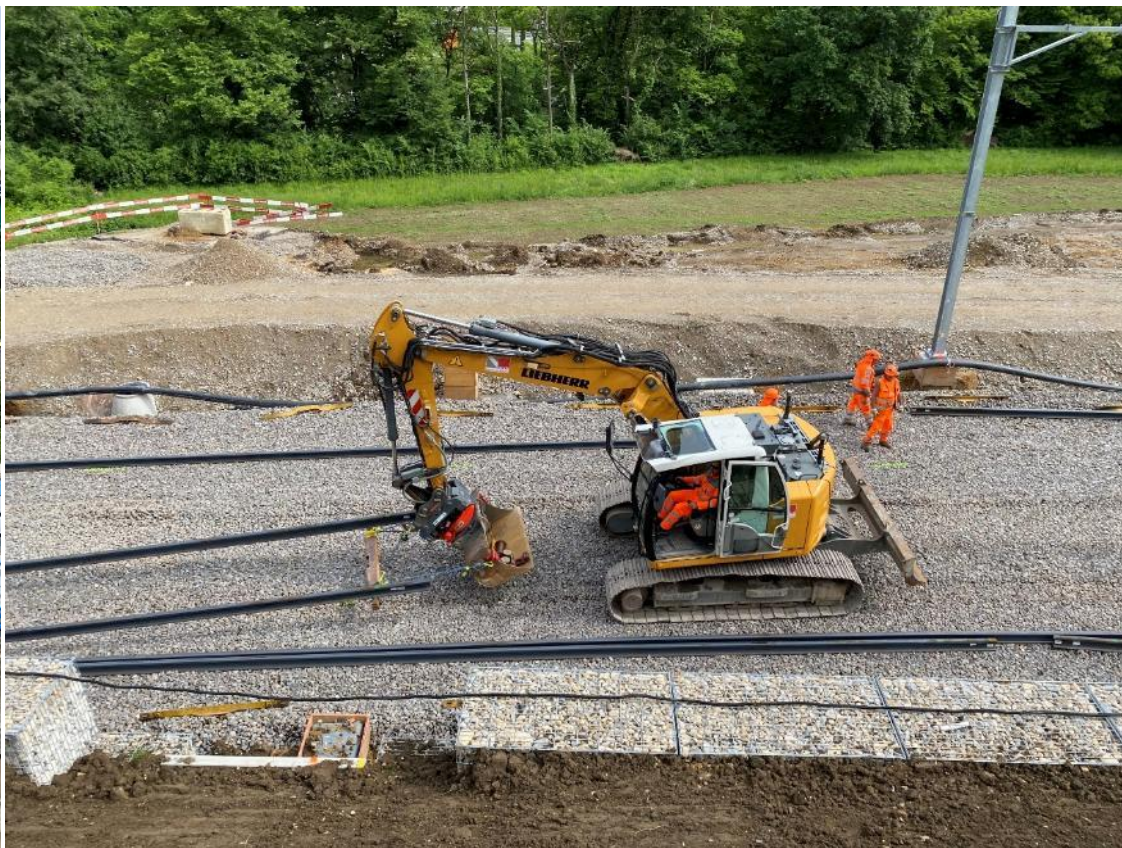


Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Einbringen Vorschotterung (aufbereiteter Altschotter)



Verteilen der 108m langen Schienen



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Ablad Langschienen



Montag prov. Spurhalterungen



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Vorschotterung eingebracht

Bituminöse Sperrschicht (AC-Rail)



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Zwischenlager Langschienen



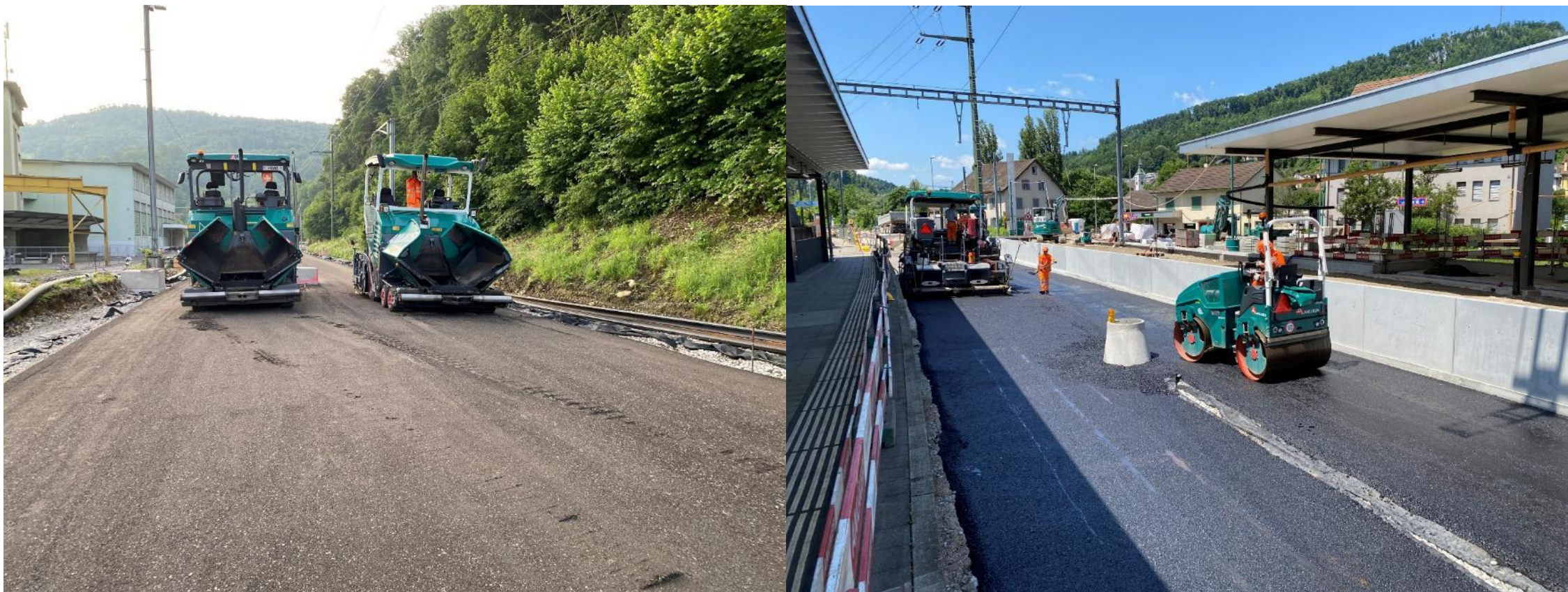
Tiefbauarbeiten im Bereich Bahnhof GREL



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

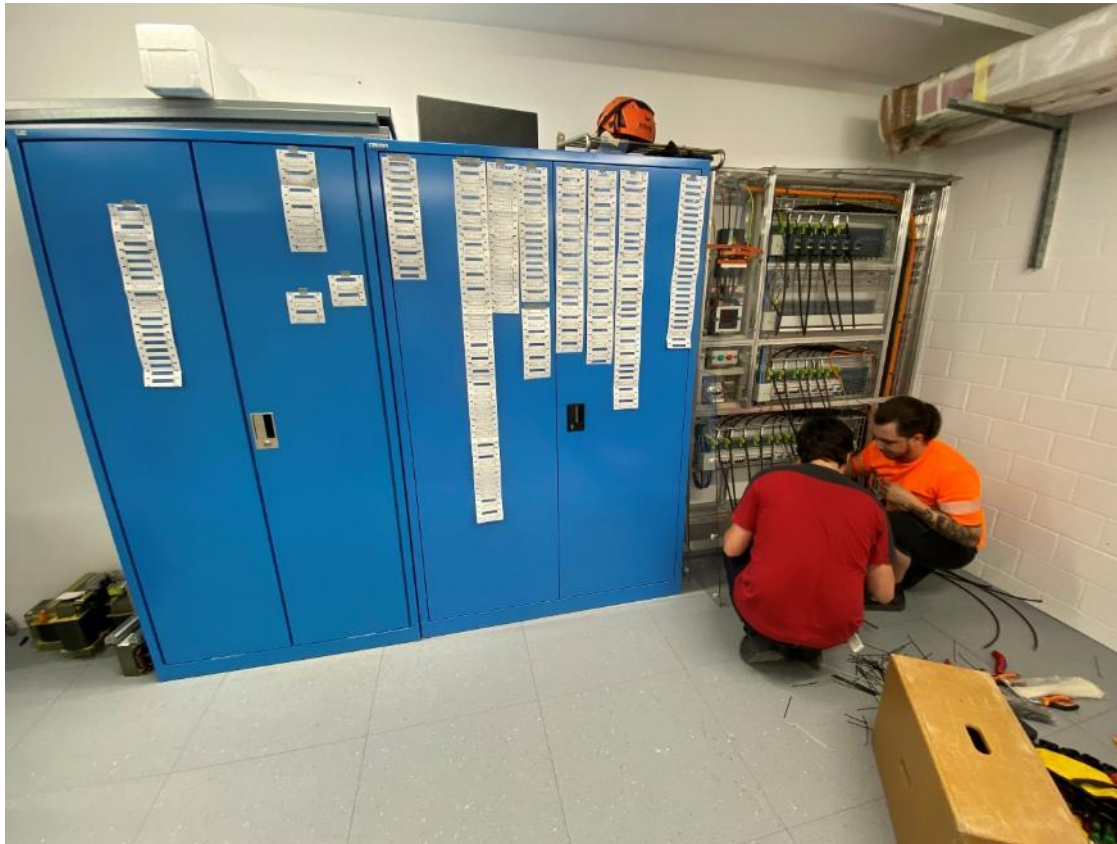
Asphaltgranulat

AC-Rail

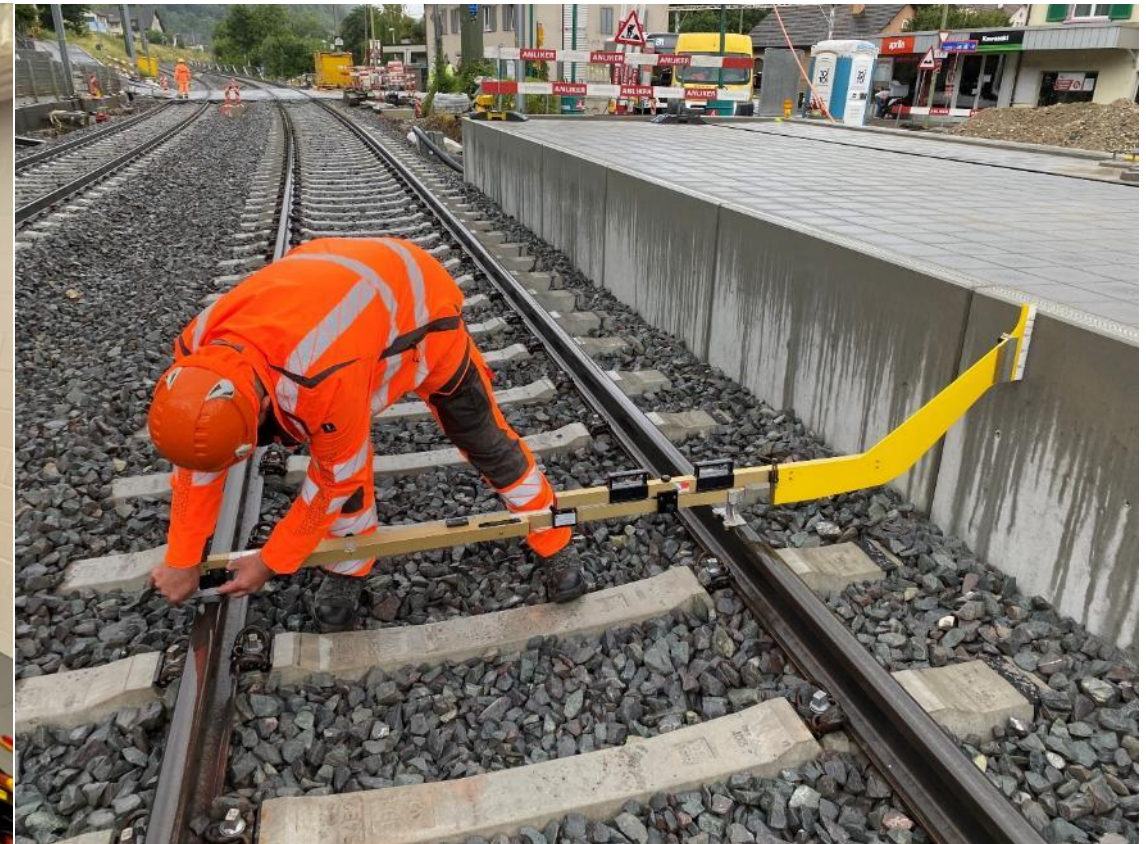


Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Anpassung Stellwerk



Kontrolle LRP im Perronbereich



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Stopfmaschine und «DGS»



BUe Nunningerstrasse mit Velostrailplatten



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Thermische Schweissung



BUe Bahnhofstrasse mit Velostrailplatten



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Einsenkungsmessung



Bauarbeiten während der Totalsperre der Bahnstrecke

Montage Fahrstromanlage per Helikopter



Gleise verlegt, Fahrstromanlage erstellt



Bus statt Bahn während der Totalsperre.

Die Strecke zwischen Laufen-Aesch wird vom 26. April bis 28. September 2025 für den ganzen Bahnverkehr gesperrt.

Das Ersatzkonzept im Überblick:

- Bahnersatzbus **EV1** mit Halt zwischen Laufen-Aesch im 15'-Takt.
- Bahnersatzbus **EV2** ohne Halt zwischen Laufen-Aesch im 15'-Takt. Fährt alle 30' als Linie 112 weiter ab Laufen nach Röschenz-Kleinfühl.
- Bahnersatzbus **EV3** ab Zwingen ohne Halt bis Aesch im 15'-Takt in HVZ (30'-Takt in Nebenverkehrszeit). Fährt alle 30' als Linie 115 weiter ab Zwingen nach Breitenbach-Erschwil (-Beinwil SO).
- Zwischen Aesch und Basel fährt die S-Bahn **S3** während der Totalsperre im 15'-Takt.



Zahlen zum Bahnersatz.

- Täglich sind 18 Fahrzeuge im Einsatz.
- Zusätzlich stehen weitere Fahrzeuge als Reserve auf Abruf bereit.
- Für alle drei Bahnersatzbuslinien werden insgesamt rund 400 Fahrten pro Tag durchgeführt.
- Täglich sind ca. 9'500 Reisende mit den Bussen unterwegs.



Bauprojekt: Ein paar Herausforderungen.

- Die beengten Verhältnisse im gesamten Projektperimeter, mit wenig Zugängen zum Gleisstrasse prägen die anspruchsvolle Logistik (rund 23'000 LkW-Fahrten).
- Im Bereich Bahnübergang Bahnhofstrasse in Grellingen sind die Platzverhältnisse sehr eng und wir müssen während den laufenden Arbeiten die Durchfahrt des Individualverkehrs und der Bahnersatzbusse stets gewährleisten. (Unser Nadelöhr!)
- Wir haben verschiedene Bauteile kurz vor der Ausführung noch optimiert, quasi während der Operation den Ablauf der Operation geändert.
- Sicher ist die Koordination all der verschiedenen Planer und Unternehmer sehr anspruchsvoll. Jede Partei hat immer auch seine eigenen Interessen.
- Als Vertreter der SBB schaue ich dafür, dass alle am selben Strick in die gleiche Richtung ziehen.
- Auch die Kommunikation mit sämtlichen Betroffenen (Behörden, Anwohnende, Organisationen) ist eine grosse Herausforderung.
- Der Knackpunkt ist immer die Balance zu halten zwischen keine Kompromisse bei der Sicherheit, Einhalten der Qualitäts- / Umweltvorgaben, Einhaltung der Termine und Einhaltung des Budgets.



Weitere Informationen.

www.sbb.ch/grellingen-duggingen

Tel. +41 51 285 05 00 (Sekretariat) / grellingen-duggingen@sbb.ch



Danke, merci & grazie.