



Die Idylle im kleinen Tal wird künftig durch keinen Bahnlärm mehr gestört.

Das eigene Kies- und Betonwerk versorgt die Baustelle nach Bedarf.

Mehr Sicherheit auf dem Schulweg entlang der Transportrouten dank separatem Veloweg.

Die Baustelle Rosshäusern kann man auf Anmeldung besichtigen.



Massnahmen zugunsten der Umwelt

Das Bauvorhaben tangiert auf der Westseite ein schwer zugängliches Naturschutzgebiet. Verschiedene Massnahmen tragen dazu bei, die Eingriffe für Natur, Landschaft und Umwelt möglichst gering zu halten oder zu kompensieren:

- > Rückbau der alten Strecke
- > Renaturierung des Flüelebachs
- > Verlegung der querenden BKW-Freileitung in den Boden
- > Landschafts- und siedlungsverträgliches Gestaltungskonzept
- > Optimierte Materialbewirtschaftung

Renaturierung Flüelebach

Der kanalisierte und grösstenteils vom Trasse überdeckte Flüelebach soll wieder seinem natürlichen Lauf folgen können. Die Renaturierung ist für die Lebensräume von Reh, Fuchs, Dachs, Feldhase, Hirsch und Biber ein Gewinn. Attraktiv wird das Gebiet auch für die Naherholung.

Kluge Materialbewirtschaftung

Beim Tunnelausbruch fällt rund 420000m³ Material an, das abgelagert sein will. Umgekehrt wird auf der Baustelle rund 330000m³ Kies als Baumaterial und zur Betonherstellung benötigt. Die BLS versetzt buchstäblich Berge. Um den Materialtransport möglichst schonend für Anwohnerschaft und Umwelt abzuwickeln, geht sie wie folgt vor:

- > Kiesabbau und Materialauffüllung im Mäderforst nahe der Tunnelbaustelle
- > Abtransport des Ausbruchmaterials durch den Tunnel und über die Baupiste
- > Betonherstellung auf der Baustelle

Auf diese Weise lassen sich weite Transportwege und zahlreiche Lastwagenfahrten auf den öffentlichen Strassen vermeiden.

Die Auswirkungen der Baustelle mildern

Baustellenverkehr und Schulwegsicherung

Trotz kluger Materialbewirtschaftung sind im Schnitt pro Tag rund 140 Baustellen Transporte über die Strasse nötig, d.h. alle 4 Minuten ein Lastwagen. Während Intensivphasen können es deutlich mehr sein. Dies stellt insbesondere für die Schüler/innen eine Gefahr dar. Die BLS hat deshalb zusammen mit den Gemeinden zahlreiche Massnahmen für die Sicherung der Schulwege umgesetzt: u.a. einen Veloweg entlang der alten Bernstrasse bei Heggidorn, bauliche Umgestaltungen entlang der Transportrouten, eine Senkung der Tempolimits, Verkehrsinstruktionen und einen Schulbusdienst.

Rodungen und Wiederaufforstungen

Für die Kiesgrube im Mäderforst wie auch für den Trasseebau sind Rodungen unumgänglich. Die gerodeten Flächen werden nach Abschluss der Arbeiten vollständig wieder aufgeforstet, wo dies nicht möglich ist, erfolgen Ersatzaufforstungen an anderer Stelle.

Informationen rund um die Tunnelbaustelle

Tunnelbaustellen faszinieren, vielleicht gerade weil sie dem Blick der Öffentlichkeit normalerweise verborgen bleiben. Erfahrungsgemäss ziehen sie viele Interessierte an. Die BLS trägt dem Rechnung. Sie hat beim Installationsplatz Ost ein Info-Zentrum eingerichtet und bietet zudem Baustellenführungen an.

Baustellenführungen

Reservierungen per Telefon +41 (0)58 327 28 07 (Dienstagmittag-Donnerstagabend) oder per Mail: besucherwesen@bbs.ch

Mehr Informationen zum Projekt

www.bbs.ch/rosshaeuern

Haben Sie Fragen?

Der BLS-Kundendienst ist von Montag bis Freitag zwischen 7 und 19 Uhr für Sie da. Telefon +41 (0)58 327 31 32 Kontaktformular unter www.bbs.ch/kundendienst



Doppelspurausbau Rosshäusern – Mauss

2012 – 2020

Die Einspurstrecke zwischen Rosshäusern und Mauss bildet einen Engpass für den Bahnverkehr.



Der Bahnhof Rosshäusern ist komplett erneuert worden.



Das Ostportal (Seite Rosshäusern) wird als scharfer Einschnitt in die Böschung der bestehenden Bahnstrasse ausgebildet.



Damit sich das Westportal (Seite Mauss) möglichst gut ins Landschaftsbild einfügt, folgt die Portalwand dem Terrainverlauf. Die grosse Stützmauer rechts davon wird begrünt.



Der Notausstieg ist als kleiner Rundbau in der Nähe des Weilers Rosshäusern sichtbar.



Bereit für den Einsatz im Berg: die Mineure bei der Anschlagfeier vom 6. Mai 2013.



Die Mineure sichern mit Hilfe des Bohrhumbos die Ortsbrust.

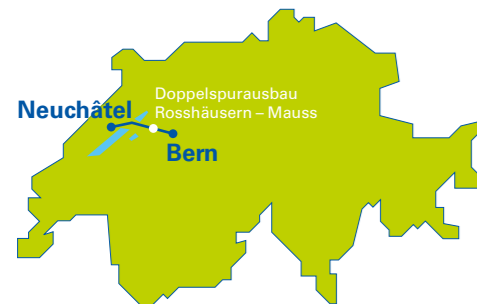


Auf einen Blick

Die Eisenbahnstrecke Bern–Neuchâtel verbindet nicht nur die zwei Kantonshauptstädte, sondern ist auch Teil der Berner S-Bahn. Die BLS als Eigentümerin will die heute überwiegend einspurige Strecke etappenweise auf Doppelspur ausbauen.

Einen grossen betrieblichen Engpass stellt der kurvenreiche Abschnitt zwischen Rosshäusern und Mauss dar. Von 2012 bis 2020 wird nun die Linienführung auf diesem Abschnitt begradigt und mit einem zweiten Gleis ergänzt. Kernstück des Projekts ist der neue, 2 km lange Rosshäuserntunnel.

Der Ausbau bringt den Zugpassagieren kürzere Fahrzeiten und pünktlichere Züge und der BLS mehr betriebliche Kapazitäten.



Die Hauptelemente des Projekts

Erneuerung Bahnhof Rosshäusern

Der Bahnhof Rosshäusern ist 2012/2013 umfassend modernisiert worden. Zur neuen Ausstattung gehören zwei teilweise überdachte Aussenperrons mit Wartehallen sowie Rampen, die gehbehinderten Personen den Zugang zu den Perrons erleichtern. Im Umfeld des Bahnhofs sind Lärmschutzwände errichtet worden, um die angrenzenden Wohngebiete zu schützen.

Trasseebau

Der Doppelspurausbau erstreckt sich vom Bahnhof Rosshäusern in westlicher Richtung bis kurz vor den Saaneviadukt. Die neue, weitgehend gerade Linienführung verkürzt die Strecke um 300m und erlaubt es den Zügen, künftig mit 160 statt mit 90km/h zu verkehren.

Rosshäuserntunnel

Rund die Hälfte der Ausbaustrecke macht der neue Tunnel aus. Die beiden Tunnelenden werden im Tagbau erstellt, der weitaus grösste Teil jedoch wird bergmännisch gebaut und von beiden Seiten ausgebrochen.

Notausstieg

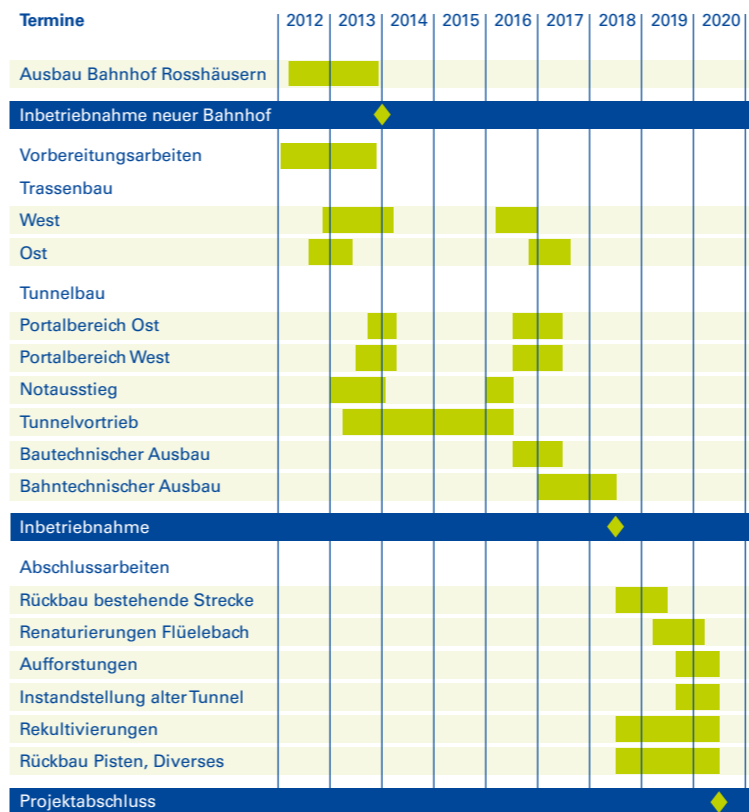
Der Rosshäuserntunnel wird nach den neusten Sicherheitsanforderungen für Bahntunnels gebaut. Als Notausstieg wird in der Mitte des Tunnels ein 50m hoher Schacht mit Treppe und Lift gebaut. Er tritt in der Nähe des Weilers Rosshäusern als kleiner Rundbau an die Oberfläche.

Rückbau der alten Bahnstrecke

Der über 110 Jahre alte Einspurtunnel mit seinen in Haustein gemauerten Tunnelportalen soll als historischer Zeuge erhalten bleiben. Dazu wird er so weit als nötig saniert. Für die Öffentlichkeit wird er aber nicht zugänglich sein. Die übrige Bahnstrecke wird komplett zurückgebaut und der kanalisierte Flüelebach renaturiert. Dabei wird auch die Brücke bei der Schnuremüli saniert.

Kosten und Finanzierung

Die Gesamtkosten für den Doppelspurausbau inklusive Erneuerung des Bahnhofs Rosshäusern belaufen sich auf rund 265 Mio. Franken. Der Bund und die Kantone Bern, Freiburg und Neuenburg beteiligen sich finanziell am Doppelspurausbau.



Tunnelbau im Sprengvortrieb

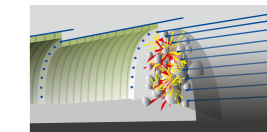
Der neue Doppelspurtunnel wird im Sprengvortrieb von beiden Seiten ausgebrochen. Die Mineure arbeiten rund um die Uhr von montags früh bis freitags spät, wobei nachts keine Sprengungen und Transporte erlaubt sind. Im Normalfall gibt es auf jeder Seite zwei Sprengungen pro Tag, sodass der Tunnel jede Woche um ca. 26 m wächst. Das Ausbruchmaterial wird durch den Tunnel und auf Baupisten zur nahen Auffüllstelle im Mäderforst transportiert.

Der Ausbruch im mehrheitlich aus Sandstein und Mergel bestehenden Fels stellt eine grosse Herausforderung dar, denn das Material wird beim Kontakt mit Luft und Wasser rasch instabil. Seit 2014 kommt deshalb der sogenannte Kalottenvortrieb mit Rohrschirm zur Anwendung. Dabei wird zunächst nur die obere Tunnelhälfte, die Kalotte, ausgebrochen. Wie ein Schutzschirm werden vor dem Ausbruch eines Abschnitts Stahlrohre in die Tunneldecke gebohrt. Erst nach dem Durchbruch der Kalotte wird in einem zweiten Durchgang die untere Tunnelhälfte, die Strosse, abgetragen.

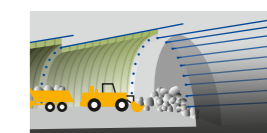
So funktioniert der Sprengvortrieb:



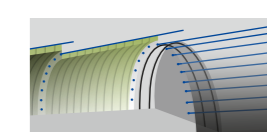
1. Rohrschirm
15 m lange Rohre werden am Rand des Ausbruchs in den Fels gebohrt. Sie bilden einen Schutzschirm, unter welchem der Ausbruch des Tunnels erfolgen kann.



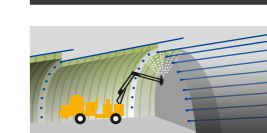
2. Sprengen
Unter dem Rohrschirm wird der Fels in ca. 2 m langen Etappen herausgesprengt.



3. Schuttern
Ein Pneu-lader schaufelt das ausgebrochene Felsmaterial auf Dumper, welche es zur Deponie transportieren.



4. Stahlbogen
Der freigelegte Abschnitt wird mit Stahlbogen in einem Abstand von einem Meter gesichert.



5. Beton
Gewölbe und Wände werden zwischen den Stahlbogen mit Beton gesichert.

Fünffmal müssen die Arbeitsschritte 2 bis 5 wiederholt werden. Dann wird der nächste Abschnitt mit einem weiteren Rohrschirm gesichert.