

Das Gesamtprojekt

Am 24. Februar 2008 haben die Stimmberechtigten von Stadt und Kanton Luzern mit überwältigendem Mehr dem Baukredit von 250 Millionen Franken für den Ausbau der Zentralbahn zugestimmt. Zuvor hatten schon der Kantonsrat Obwalden und der Landrat Nidwalden die Beiträge ihrer Kantone an den Baukredit einstimmig genehmigt. Der Bund trägt über den Infrastrukturfonds knapp 50 Prozent der Kosten.



Das Projekt Ausbau Zentralbahn besteht aus den folgenden drei Teilprojekten:

Doppelspur und Tieflegung Luzern

Das Trasse der Zentralbahn wird auf der Strecke Bahnhof Luzern bis Haltestelle Kriens Mattenhof auf zwei Spuren ausgebaut und tiefgelegt. Dieses Teilprojekt besteht aus dem bergmännisch erstellten rund 550 Meter langen Hubelmatttunnel, der knapp 300 Meter langen, vor der Festhalle liegenden, mit drei Zugängen erschlossenen, unterirdischen Haltestelle Allmend, dem rund 470 Meter langen Tagbautunnel Allmend und der 140 Meter langen Rampe Mattenhof.

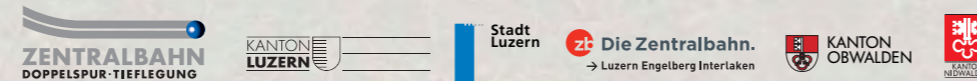
Doppelspur Hergiswil

In Hergiswil wird die Strecke zwischen dem Haltiwaldtunnel und der Haltestelle Hergiswil Matt auf Doppelspur erweitert und so gestreckt, dass die Züge die Strecke in Zukunft mit 90 km/h befahren können. Die Haltestelle Hergiswil Matt wird mit zwei Aussenperrons, die behindertengerecht erschlossen sind, neu aufgebaut. Der Anschluss an einen später zu realisierenden Tunnel Hergiswil ist möglich.

Beschleunigungsmassnahmen

Die Strecken der Zentralbahn zwischen Hergiswil und Grafenort sowie Alpnachstad und Interlaken werden zum Zwecke von Fahrzeitreduktionen punktuell ausgebaut. Das Projekt Ausbau Zentralbahn leistet einen klar definierten Kostenbeitrag an die durch die Zentralbahn umzusetzenden Beschleunigungsmassnahmen.

www.ausbau-zentralbahn.lu.ch



Meilensteine

Spatenstich Ausbau Zentralbahn	09. Dezember 2008
Rohbau Doppelspur und Tieflegung Luzern	Dezember 2008 bis Dezember 2012
Abbruch Festhalle Allmend	September – Dezember 2009
Einbau Bahntechnik Doppelspur und Tieflegung Luzern	Januar bis Dezember 2013
Allmend wiederhergestellt	Juni 2013
Rückbau des bestehenden Trassees	2013
Planung und Genehmigung Doppelspur Hergiswil	August 2008 bis Dezember 2010
Realisierung Doppelspur Hergiswil	März 2011 bis Oktober 2013
Fahrplanmässige Inbetriebnahme Gesamtprojekt	Dezember 2013

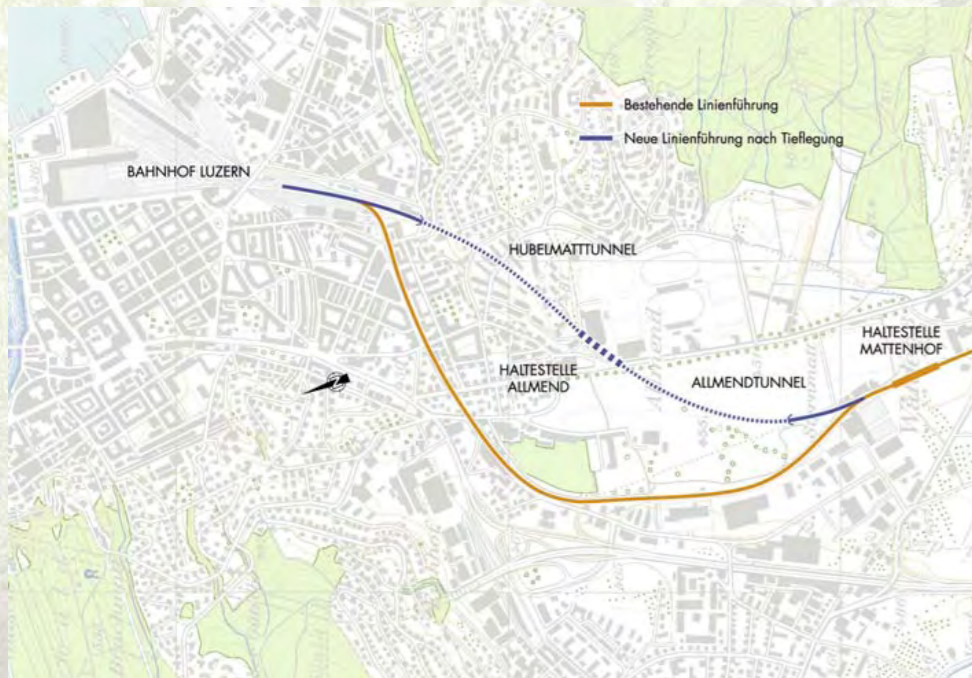


Ausbau Zentralbahn

Doppelspur
und Tieflegung Luzern



Das Projekt Doppelspur und Tieflegung Luzern im Überblick



Umweltauswirkungen

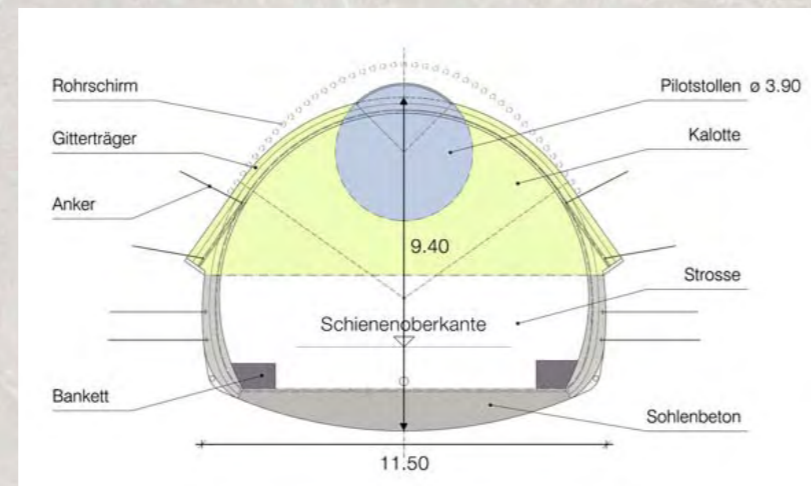
Die Plangenehmungsverfügung des Bundesamtes für Verkehr (BAV) bestätigt die Umweltverträglichkeit des Projekts. Insbesondere konnte für die Themen Lärm, Erschütterungen, Körperschall und nichtionisierende Strahlung die Einhaltung der Grenzwerte (inkl. Vorsorge) nachgewiesen werden. Mit der Stadt Luzern konnte eine Vereinbarung für die Erstellung und Pflege einer Naturschutzwiese Bireggwald vereinbart werden.

Bau von Hubelmatttunnel, Haltestelle Allmend und Allmendtunnel

Seit dem 11. Juni 2008 liegt die Baubewilligung des BAV für das Teilprojekt Doppelspur und Tieflegung Luzern vor. Das Detailprojekt und die Bauausführung für dieses Teilstück sind der Implenia Bau AG vergeben worden.

Hubelmatttunnel

Die Bauarbeiten am Hubelmatttunnel beginnen im Januar 2009 mit dem Abtiefen der Baugruben an den beiden Portalen. Ab Seite Allmend wird nach Erstellung eines 25 Meter langen Vorstollens von April bis Juli 2009 mit einer Tunnelbohrmaschine der Pilotstollen (Durchmesser 3.90 Meter) aufgeföhren. Gleichzeitig wird auf Seite Geissensteinring zur Unterquerung der Sternmattstrasse ein Rohrschirm, ein künstliches Gewölbe für den Vortrieb, gebaut. Von August 2009 bis März 2010 folgt der Ausbruch der Kalotte (Gewölbe) mit einer Teilschnittmaschine. Anschliessend wird bis März 2011 die Strosse (Mittelstück) ausgebrochen und das Tunnelinnere ausgebaut. Die Emissionen der Tunnelarbeiten sind in der Umgebung nur schwach wahrnehmbar.



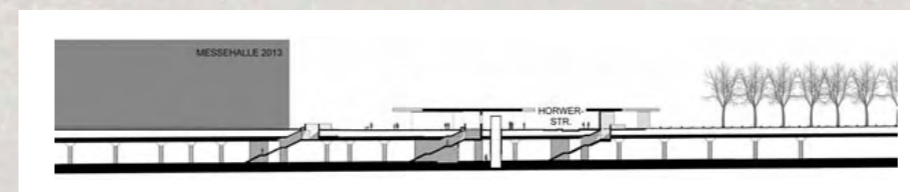
Ausbruchquerschnitt



Tunnelbohrmaschine

Haltestelle Allmend

Die nördliche Hälfte der Haltestelle Allmend entsteht in einer offenen Baugrube ab Januar 2010. Vor diesen Bauarbeiten wird ab September 2009 die Festhalle abgebrochen. Zu diesem Zeitpunkt steht die als Ersatz vorgesehene «Messehalle 2008» zur Verfügung. Wenn die Rohbauarbeiten für die tiefgelegte Zentralbahn abgeschlossen sind, entsteht auf dem heutigen Gelände der Festhalle die «Messe- und Eventhalle 2013».

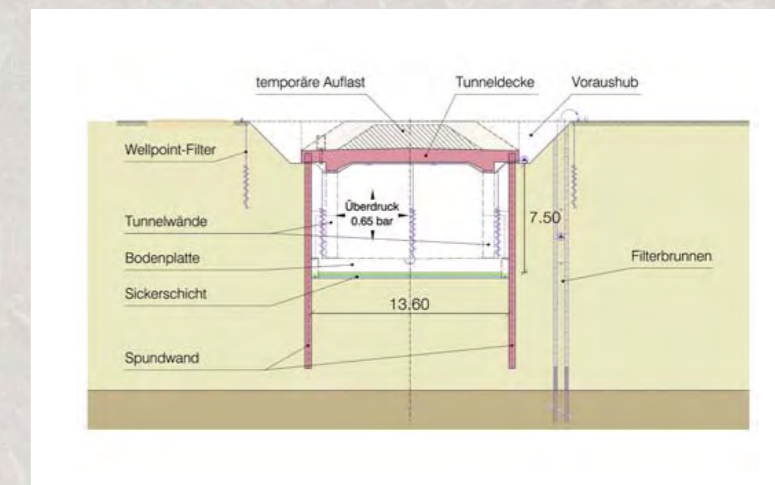


Längsschnitt der neuen Haltestelle Allmend

Allmendtunnel

Der Allmendtunnel und der südliche Teil der Haltestelle werden von Januar bis Dezember 2010 von der Rampe Mattenhof bis ca. auf Höhe des heutigen Festhallenhaupteingangs in der so genannten Deckelbauweise unter Druckluft erstellt. Es handelt sich hierbei um ein wirtschaftliches Bauverfahren unter weit gehender Schonung für Grundwasser und Umwelt. Der Luftüberdruck bildet eine Gegenkraft gegen das gespannte Grundwasser und die Druckluft verdrängt das zuströmende Grundwasser. Erstellt werden etappenweise zunächst die Spundwände und die Tunneldecke, dann folgen der Aushub und das Betonieren der Bodenplatte und der Wände unter Überdruck. Mit Immissionen ist beim Einvibrieren der Spundwände zu rechnen. Der Vortrieb unter Überdruck ist in der Umgebung nicht wahrzunehmen.

Bereits ab Februar 2009 wird die Rampe Mattenhof in drei Spundwandkammern gebaut. Vor diesen Bauarbeiten werden im Zeitraum Dezember 2008 bis März 2009 das Kynologengebäude sowie der Fliegerschuppen 18 (Luzerner Fasnachtsskomitee) verschoben. Gleichzeitig werden unter der Leitung der Stadt der Fliegerschuppen 17 (Strasseninspektorat Stadt Luzern) rückgebaut und die Materialbaracke abgebrochen. Die Baustelleninstallationen im Bereich Mattenhof wurden bereits im Herbst 2008 errichtet.



Baublauf Druckluftbereich