

Infoveranstaltung in Unterleiterbach am Dienstag, 8. April 2014



**Aus- und Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt
Abschnitt Unterleiterbach-Ebensfeld**



Wer ist LEONHARD WEISS?

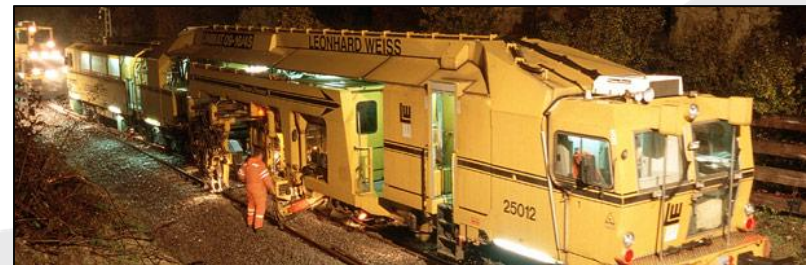
- Leonhard Weiss gründete die Firma im Jahr 1900 als er von der westdeutschen Eisenbahngesellschaft den Zuschlag für den Bau der Eisenbahnstrecke Aalen-Neresheim-Ballmertshofen in Baden-Württemberg erhielt. Ab 1905 wurden die Tätigkeiten auf Erd- und Straßenarbeiten ausgeweitet. Eine neue strategische Ausrichtung wurde ab 1994 mit der Gründung mehrerer Tochtergesellschaften eingeschlagen.
- In der Bundesrepublik besitzt das Unternehmen zwei Hauptstandorte in Baden-Württemberg. Seit 2001 beziehungsweise 2003 werden neu errichtete moderne Verwaltungsgebäude in Satteldorf und in Göppingen genutzt. Zudem werden dreizehn weitere Niederlassungen in Süd- und Mitteldeutschland betrieben.
- Die Firma LW beschäftigt heute über 3.800 Mitarbeiter und einem Umsatz von ca. 900 Mio. €.
- Familiengeführtes Unternehmen in der vierten Generation mit über 200 Auszubildenden

LW Beteiligungen im Projekt:

- Generalunternehmer Netzbau (GUN)



- Gleisoberbau (GOB)



- Straßen- und Tiefbau (SBM)



- Ingenieurbau (ISA)



Leonhard Weiss Bauunternehmung GmbH & Co. KG

■ Ansprechpartner VP Ebenfeld:

Stefan Benedix

Projektleitung
Tel.: 01522/8861631
s.benedix@leonhard-weiss.com

Heiko Seubert

stv. Projektleitung
Tel.: 01522/8861475
h.seubert@leonhard-weiss.com

Uwe Breuninger

stv. Projektleitung
Tel.: 01522/8861409
u.breuninger@leonhard-weiss.com

■ Baustellenanschrift:

LEONHARD WEISS

Tel.: 09573/23955-10
Frankenstraße 1
96250 - Ebenfeld



Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8 Nürnberg - Berlin



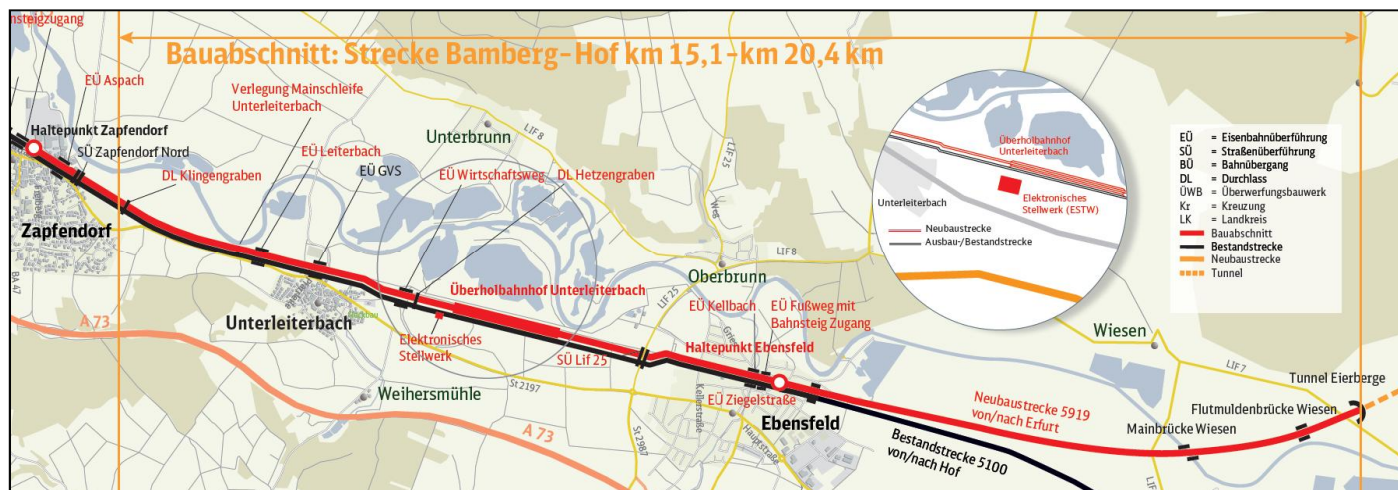
Die rund 500 Kilometer lange Aus- und Neubaustrecke zwischen Nürnberg, Erfurt, Leipzig/Halle und Berlin bildet das Kernstück der künftigen Hochgeschwindigkeitsstrecke München-Berlin. Auf der neuen Trasse sind Höchstgeschwindigkeiten von 300 km/h möglich. Nach Abschluss aller Maßnahmen wird sich die Reisezeit zwischen München und Berlin auf etwa vier Stunden verringern. Das Investitionsvolumen beträgt fast zehn Milliarden Euro. Mit dem größten und innovativsten Bahnbauprojekt Deutschlands wird die Schiene zu einer konkurrenzfähigen und umweltgerechten Alternative zu Straße und Flugzeug.

München →	ca. 6:00 h	ca. 4:00 h	- 2:00 h	→ Berlin	ab 2017
Leipzig →	ca. 1:10 h	2006 realisiert	- 1:10 min	→ Berlin	seit 2006
Leipzig →	ca. 1:10 h	ca. 40 min	- 30 min	→ Erfurt	ab 2015
Leipzig →	ca. 3:30 h	ca. 3:00 h	- 30 min	→ Frankfurt	ab 2015
Halle →	ca. 4:40 h	ca. 3:05 h	- 1:35 h	→ München	ab 2015
Halle →	ca. 3:40 h	ca. 2:45 h	- 55 min	→ Frankfurt	ab 2015
Halle →	ca. 1:20 h	ca. 30 min	- 50 min	→ Erfurt	ab 2015
Erfurt →	ca. 2:30 h	ca. 1:50 h	- 40 min	→ Dresden	ab 2015
Erfurt →	ca. 4:20 h	ca. 2:30 h	- 1:50 h	→ München	ab 2017
Dresden →	ca. 6:20 h	ca. 4:25 h	- 1:55 h	→ München	ab 2017
Dresden →	ca. 4:50 h	ca. 4:15 h	- 35 min	→ Frankfurt	ab 2017



Aus- und Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt

- Bei Ebenfeld im oberfränkischen Landkreis Lichtenfels mündet die Ausbaustrecke Nürnberg–Ebenfeld in die Neubaustrecke Ebenfeld–Erfurt. Auf dem 9,5 Kilometer langen Bauabschnitt (zwischen Zapfendorf und dem Tunnel Eierberge) wird eine schon bestehende zweigleisige Strecke zu einer viergleisigen Eisenbahnstrecke ausgebaut. Zwei Gleise gehören zu der Aus- und Neubaustrecke Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1) - auf ihr werden Geschwindigkeiten zwischen 230 und 280 km/h möglich sein. Die beiden anderen Gleise gehören zur schon bestehenden Trasse Bamberg–Hof. Sie ist auf 160 km/h ausgelegt (die Bestandsstrecke wurde 1846 als Bestandteil der sogenannten Ludwig-Süd-Nord-Bahn gebaut).



- Außerdem wird ein Überholbahnhof in Unterleiterbach mit zwei Überholgleisen errichtet. Diese dienen dazu, dass langsamer fahrende Güterzüge dort warten können, um den Fahrweg für schneller fahrende ICE-Züge frei zu machen. Nördlich des Haltepunkts Ebenfeld teilt sich die Strecke auf - die Bestandsstrecke (Strecke 5100) führt nordöstlich nach Hof, die nun beginnende zweigleisige Neubaustrecke (Strecke 5919) nördlich nach Erfurt. Die Verbreiterung des Streckenquerschnitts erfolgt generell in Richtung Westen. Lediglich im Bereich des Überholbahnhofs Unterleiterbach wird die Strecke, da eine Mainschleife unmittelbar angrenzt, in östlicher Richtung verbreitert.



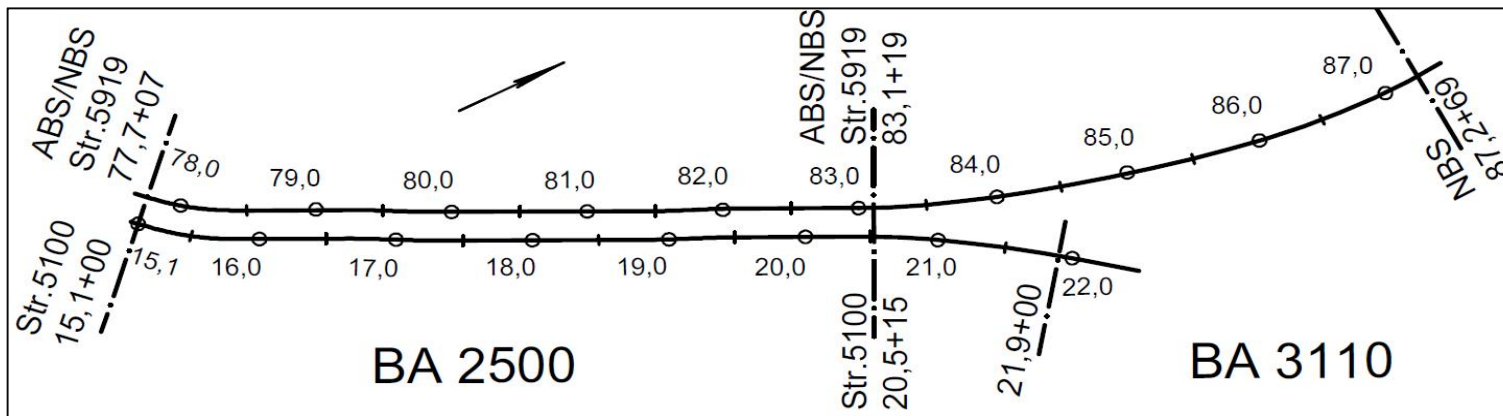
Zahlen und Fakten

- Länge: ca. 9,5 km
- Lärmschutzwand Länge: ca. 7,7 km
- Lärmschutzwand Höhe: 2-5 m
- Gleisneubau ABS/NBS: ca. 29 km
- Oberleitungsmaste: 996 Stk.
- Eisenbahnüberführungen Neubau: 6 Stk.
- Straßenüberführungen Neubau: 2 Stk.
- Straßenüberführungen Behelfsbrücke: 1 Stk.
- Durchlässe: 3 Stk.
- Bahnsteige Neubau Haltepunkt Ebensfeld
- Erdbau in Masse: 400,000 m³
- Entwässerung: ca. 13 km
- Oberbau: Schotteroberbau
- Entwurfsgeschwindigkeit ABS: 160 km/h
- Entwurfsgeschwindigkeit NBS: 280 km/230 km/h
- Entwurfsgeschwindigkeit Überholbahnhof: 100 km/h



Übersicht der Bauwerke

- Strecke 5100: Strecken-km 15,1+00 – 21,9+00
- Strecke 5919: Strecken-km 77,7+07 – 87,2+69

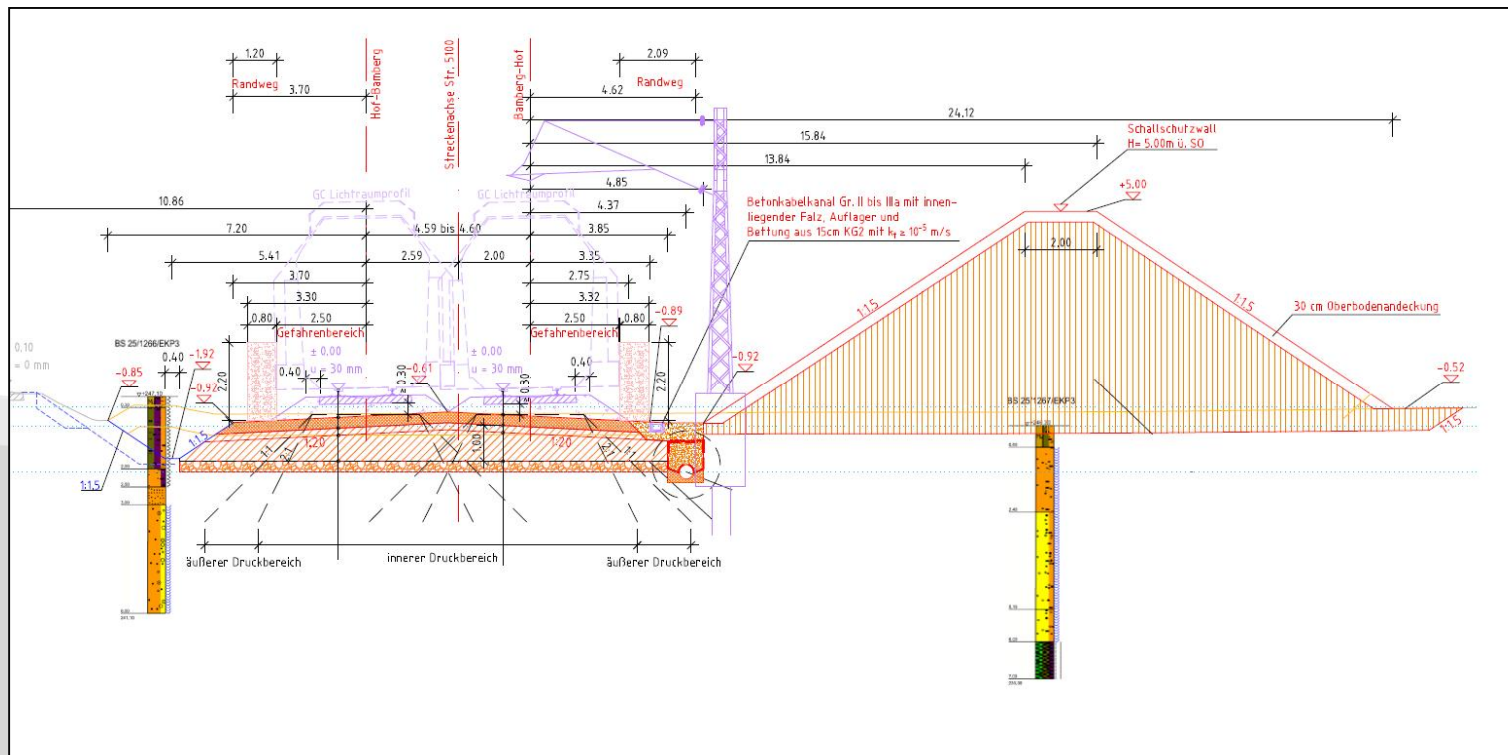


- DL Klingengraben km 77,745
- Verlegung Mainschleife Unterleiterbach
- DL Leiterbach km 78,847
- EÜ Wirtschaftsweg km 79,966
- DL Hetzengraben km 80,006
- SÜ LIF 25 km 19,205
- EÜ Kellbach km 20,056
- EÜ Fußweg km 20,070
- Haltepunkt Ebenfeld 83,250
- EÜ Ziegelstraße km 20,498
- EÜ + SÜ Sträublingsbach km 83,397



Stabilisierung des Bahndamms

- Um einen stabilen Bahndamm zu errichten, wird der bestehende Untergrund bearbeitet. Er besteht aus sogenannten Auelehmen und Mainkies. Diese werden ausgehoben und mit Bindemitteln verbessert. Dann werden sie als stabilisierte Tragschicht wieder eingebaut, um einen festen Unterbau und somit einen standsicheren Bahndamm zu erhalten. Die Dicke der stabilisierten Tragschicht beträgt auf der Neubaustrecke mindestens 1,20 Meter, auf der Bestandsstrecke mindestens 1 Meter.

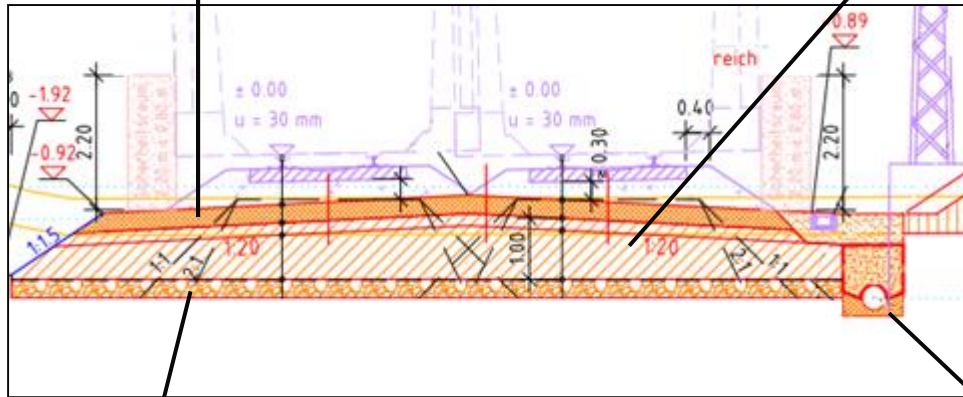


30 cm - Planumsschutzschicht

- Bodengruppe GW nach DIN 18196, Korngemisch KG 1 gem. DBS 918 062
- Dpr $\geq 100\%$ verdichten.
- Durchlässigkeit $k_f \leq 1 \times 10^{-6} \text{ m/s}$

100-120 cm - Unterbau Bindermittelstab.

- Der Bahnkörperunterbau ist als bindemittelstabilisierte Tragschicht bis zur Unterkante Planumsschutzschicht mit einer Böschungsneigung gemäß Detail – Zeichnung AG aus bindemittelstabilisierten Böden, nach erdbautechnische Anforderung der Bodengruppen nach DIN 18196.



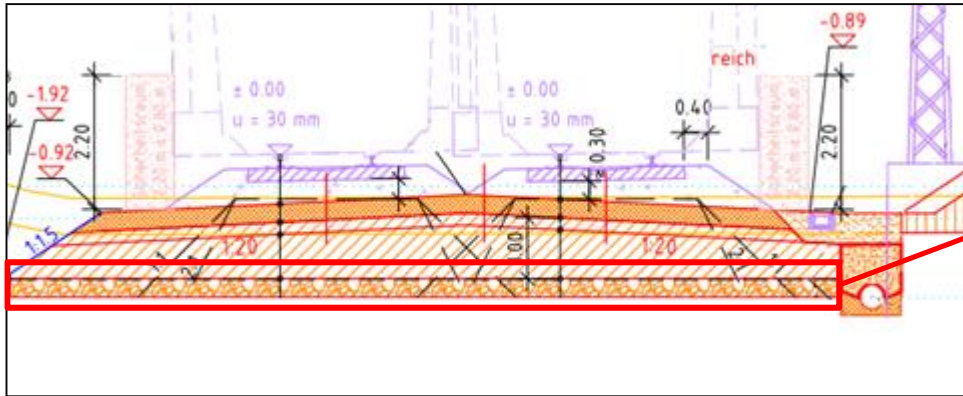
30 cm - Grobschlag

- Körnung 56/120 mm als Untergrundverbesserung für bindemittelstabilisierte Tragschicht, Schichtdicke nach Verdichtung max. 30 cm.

Tiefentwässerung

- Tiefe Leitungsgräben von 0,75 bis 3,00 m
- Rohre von DN 150 bis DN 560 mm

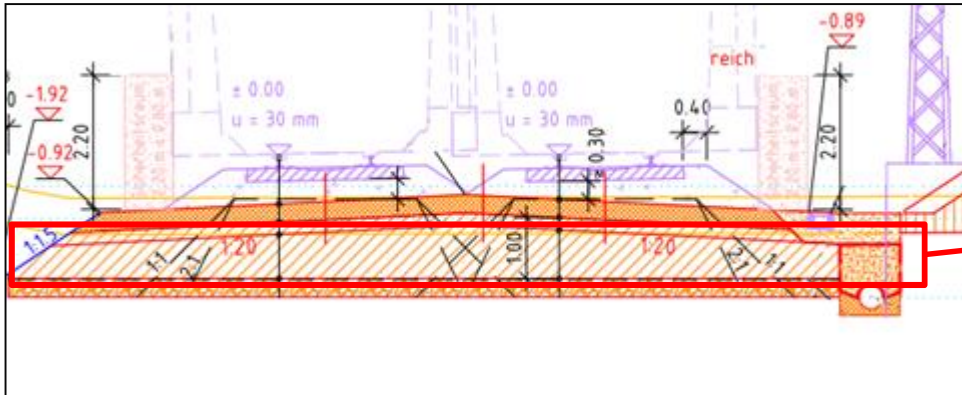




30 cm - Grobschlag

- Körnung 56/120 mm als Untergrundverbesserung für bindemittelstabilisierte Tragschicht, Schichtdicke nach Verdichtung max. 30 cm.

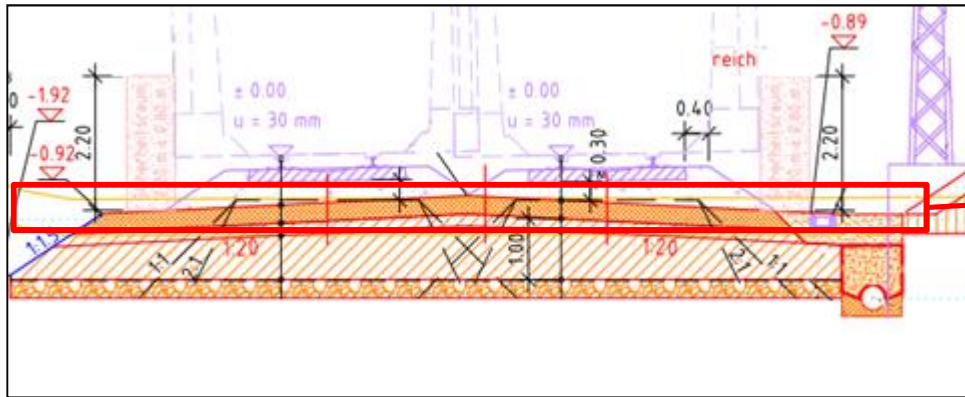




100-120 cm - Unterbau Bindermittelstab.

- Der Bahnkörperunterbau ist als bindermittelstabilisierte Tragschicht bis zur Unterkante Planumsschutzschicht aus bindermittelstabilisierten Böden, nach erdbautechnische Anforderung der Bodengruppen nach DIN 18196.

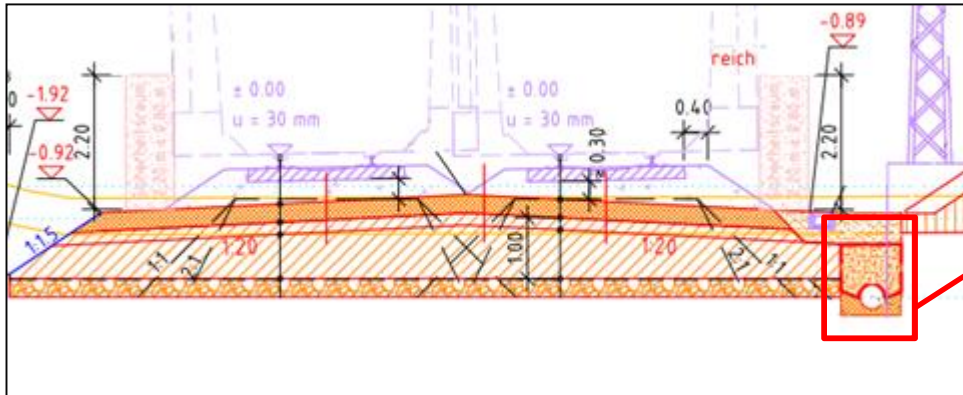




30 cm - Planumsschutzschicht

- Bodengruppe GW nach DIN 18196, Korngemisch KG 1 gem. DBS 918 062
- Dpr $\geq 100\%$ verdichten.
- Durchlässigkeit $k_f \leq 1 \times 10^{-6} \text{ m/s}$





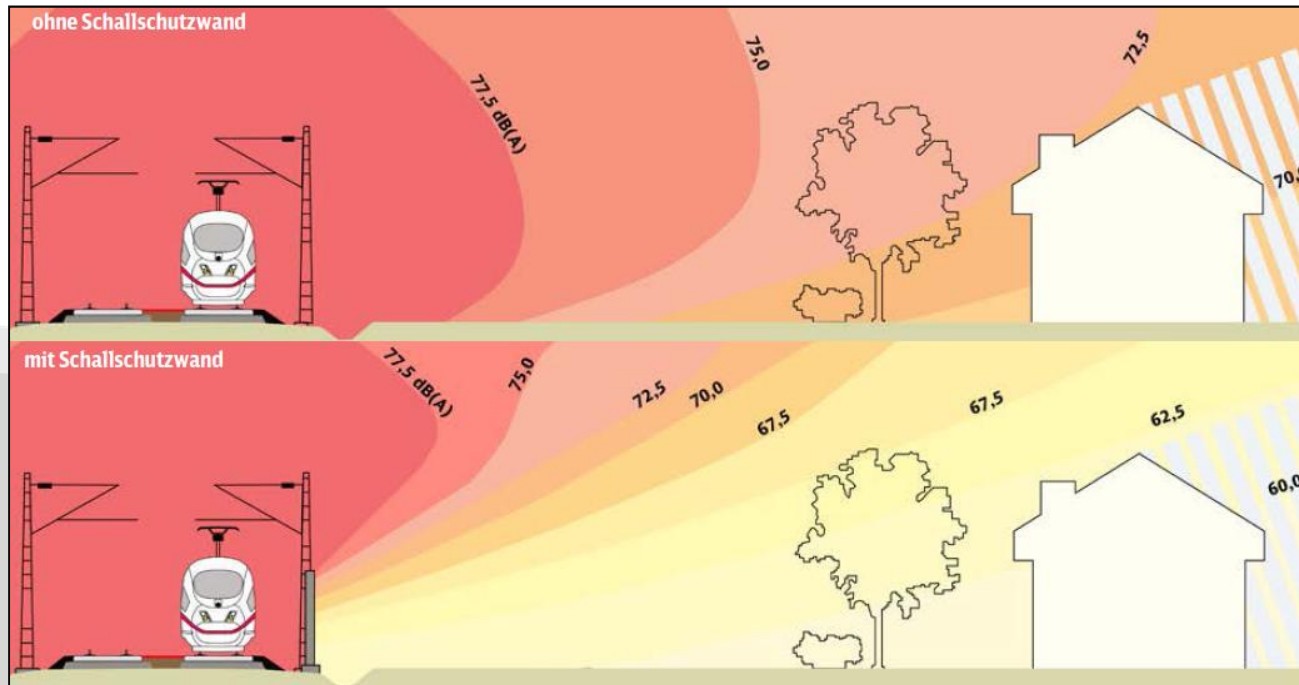
Tiefentwässerung

- Tiefe Leitungsgräben von 0,75 bis 3,00 m
- Rohre von DN 150 bis 560 mm



Bahnbau und Lärmschutz

- Die Auswirkungen von Schall und Erschütterungen durch den Zugverkehr wurden für die gesamte Strecke untersucht. Zur Reduzierung der Schallemission werden Teile des anfallenden Bodenaushubs für Schallschutzdämme wiederverwendet.
- Im Bauabschnitt entstehen Lärmschutzwände auf einer Streckenlänge von etwa 7,7 Kilometern. Um die geforderten Grenzwerte zu erreichen, müssen die Wände möglichst nahe an der Schallquelle stehen. Daher gibt es auch Wände in der Mitte der Gleisanlagen. Für die Schallschutzwände wird ein detailliertes Bepflanzungskonzept erarbeitet



Bahnbau und Umwelt

- Der Ausbau einer Eisenbahnstrecke ist mit Eingriffen in die Natur und in das Landschaftsbild verbunden. Diese werden jedoch nach einem detaillierten landschaftspflegerischen Konzept gemindert oder ausgeglichen. Mitarbeiter einer ökologischen Bauüberwachung begleiten die festgelegten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen.



- Trassennah werden Böschungen, Bahndämme, Lärmschutzwände und -wälle in die Umgebung eingebunden, indem sie mit Bäumen, Sträuchern und Rankenpflanzen begrünt werden.



Endzustand der Bauarbeiten

