

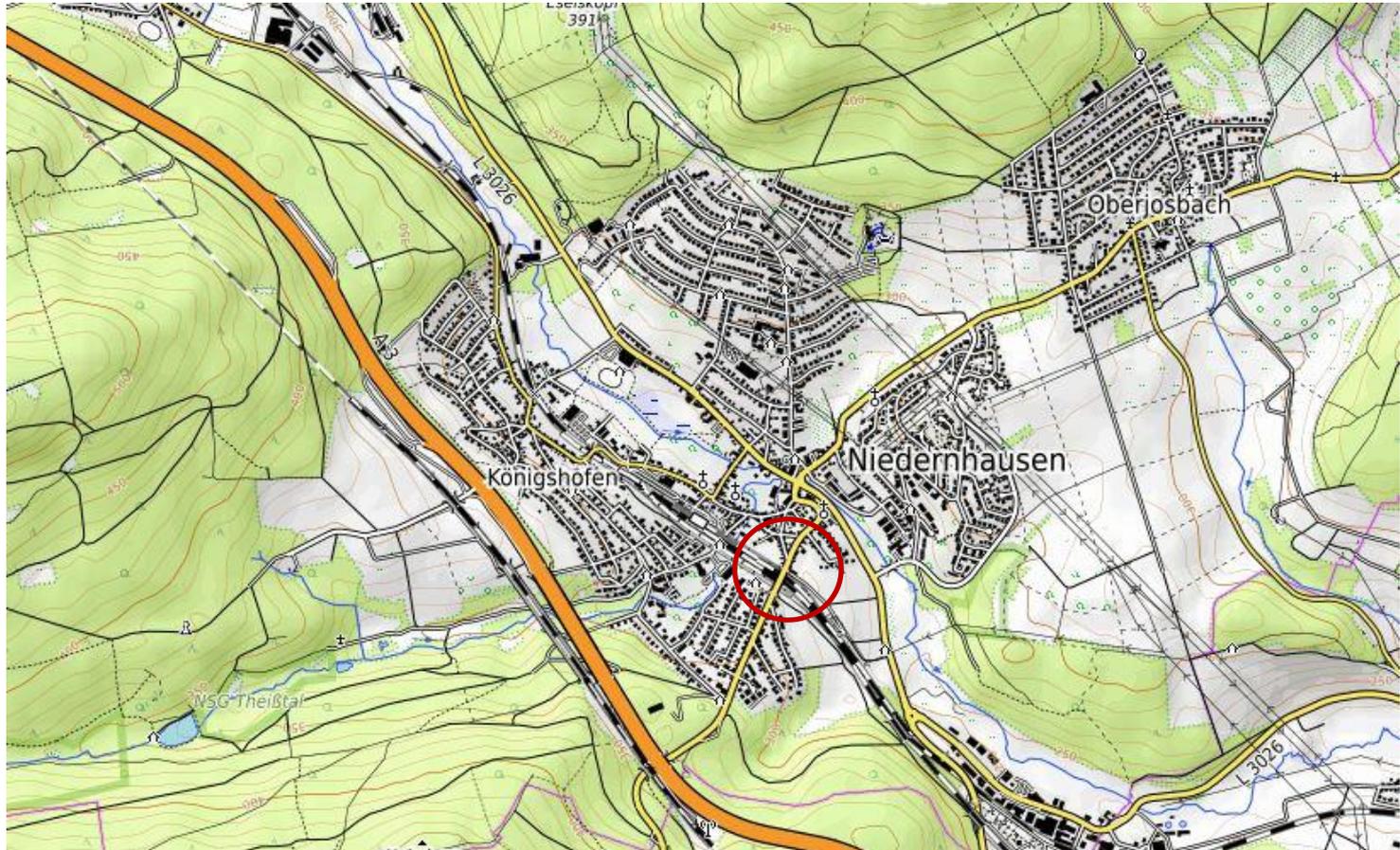
Hessen Mobil

L 3027

UF DB Niedernhausen

Lage des Bauvorhabens

Lage des Bauvorhabens



Lage des Bauvorhabens



Straßensituation vor dem Bauwerk



Straßenbereich hinter dem Bauwerk



Notwendigkeit der Maßnahme

Notwendigkeit der Maßnahme

Das Brückenbauwerk überführt die Landesstraße von Niedernhausen nach Wiesbaden.

Notwendigkeit der Maßnahme

Das Brückenbauwerk überführt die Landesstraße von Niedernhausen nach Wiesbaden.

Das Bauwerk wurde 1969 errichtet. Durch die Bauweise als Spannbetonplatte mit Hohlkörper und den verwendeten Spanngliedern ist die Restnutzungsdauer begrenzt und läuft Ende 2021 ab.

Notwendigkeit der Maßnahme

Das Brückenbauwerk überführt die Landesstraße von Niedernhausen nach Wiesbaden.

Das Bauwerk wurde 1969 errichtet. Durch die Bauweise als Spannbetonplatte mit Hohlkörper und den verwendeten Spanngliedern ist die Restnutzungsdauer begrenzt und läuft Ende 2021 ab.

Die aktuelle Bauwerkzustandsnote liegt bei 3,2, so dass gemäß Prüfbericht umgehend eine Nutzungseinschränkung, Instandsetzung oder Brückenerneuerung notwendig wird. (Auszug PB 2016H)

Notwendigkeit der Maßnahme

Das Brückenbauwerk überführt die Landesstraße von Niedernhausen nach Wiesbaden.

Das Bauwerk wurde 1969 errichtet. Durch die Bauweise als Spannbetonplatte mit Hohlkörper und den verwendeten Spanngliedern ist die Restnutzungsdauer begrenzt und läuft Ende 2021 ab.

Die aktuelle Bauwerkzustandsnote liegt bei 3,2, so dass gemäß Prüfbericht umgehend eine Nutzungseinschränkung, Instandsetzung oder Brückenerneuerung notwendig wird. (Auszug PB 2016H)

Es gibt Defizite zu dem geforderten Lichtraumprofil der Deutschen Bahn, welche im Zuge der Planungen berücksichtigt werden müssen.

Notwendigkeit der Maßnahme

Das Brückenbauwerk überführt die Landesstraße von Niedernhausen nach Wiesbaden.

Das Bauwerk wurde 1969 errichtet. Durch die Bauweise als Spannbetonplatte mit Hohlkörper und den verwendeten Spanngliedern ist die Restnutzungsdauer begrenzt und läuft Ende 2021 ab.

Die aktuelle Bauwerkzustandsnote liegt bei 3,2, so dass gemäß Prüfbericht umgehend eine Nutzungseinschränkung, Instandsetzung oder Brückenerneuerung notwendig wird. (Auszug PB 2016H)

Es gibt Defizite zu dem geforderten Lichtraumprofil der Deutschen Bahn, welche im Zuge der Planungen berücksichtigt werden müssen.

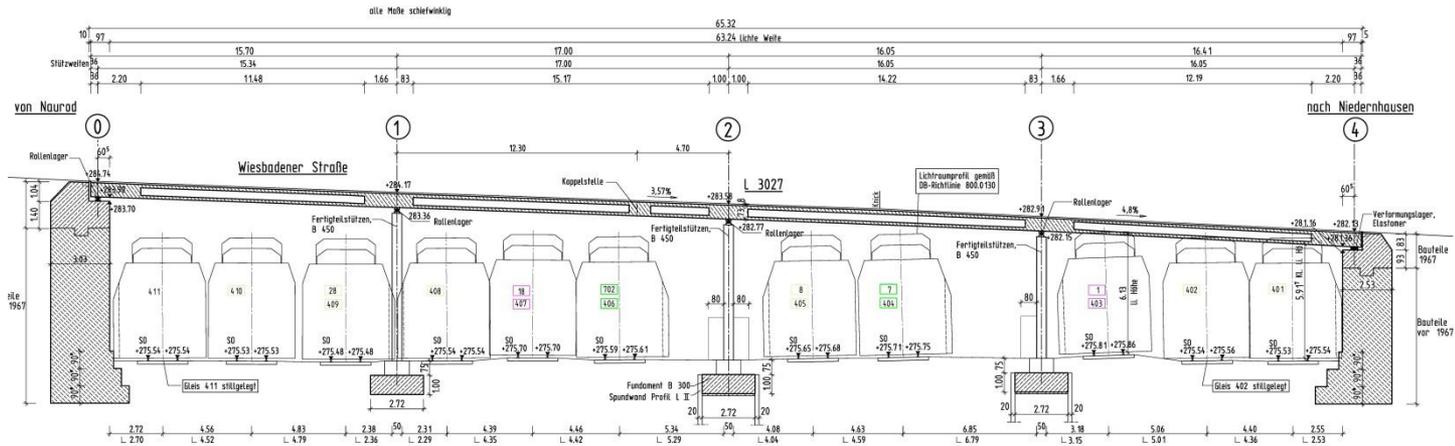
Die IGS ist seit April 2018 mit den Planungen beauftragt.

Bestandsbauwerk

- 4 Feld Bauwerk mit Spannweite von 15,34 / 17,00 / 16,05 / 16,05 m

Bestandsbauwerk

- 4 Feld Bauwerk mit Spannweite von 15,34 / 17,00 / 16,05 / 16,05 m



Bestandsbauwerk

- 4 Feld Bauwerk mit Spannweite von 15,34 / 17,00 / 16,05 / 16,05 m
- Überbau als Spannbetonhohlplatte mit einer Fahrbahnbreite von 7,50 m und beidseitigen Gehwegen von 2,25 m

Aufgabenstellung

- Untersuchen von Tragwerkslösung als 4 Feld- / 2 Feld- und Einfeldbauwerk.
- Anpassen der Verkehrsanlage an neues Brückenbauwerk
- Einhalten aller notwendigen Abstände zum Lichtraumprofil der Deutschen Bahn

Aufgabenstellung

- Untersuchen von Tragwerkslösung als 4 Feld- / 2 Feld- und Einfeldbauwerk.
- Anpassen der Verkehrsanlage an neues Brückenbauwerk
- Einhalten aller notwendigen Abstände zum Lichtraumprofil der Deutschen Bahn
- Festlegung des neuen Regelquerschnittes:

Aufgabenstellung

- Untersuchen von Tragwerkslösung als 4 Feld- / 2 Feld- und Einfeldbauwerk.
- Anpassen der Verkehrsanlage an neues Brückenbauwerk
- Einhalten aller notwendigen Abstände zum Lichtraumprofil der Deutschen Bahn
- Festlegung des neuen Regelquerschnittes:
 1. Fahrbahnbreite von 7,50 m auf 6,50 m reduzieren

Aufgabenstellung

- Untersuchen von Tragwerkslösung als 4 Feld- / 2 Feld- und Einfeldbauwerk.
- Anpassen der Verkehrsanlage an neues Brückenbauwerk
- Einhalten aller notwendigen Abstände zum Lichtraumprofil der Deutschen Bahn
- Festlegung des neuen Regelquerschnittes:
 1. Fahrbahnbreite von 7,50 m auf 6,50 m reduzieren
 2. Gehwege von 2,25 m auf 1,50 m reduzieren
(Keine Kostenbeteiligung der Gemeinde Radverkehr auf die Straße)

Herangehensweise an die Planung

Herangehensweise an die Planung

- Untersuchen von Tragwerkslösung aufgrund der Lichten Höhen und Lichten Weiten

Herangehensweise an die Planung

- Untersuchen von Tragwerkslösung aufgrund der Lichten Höhen und Lichten Weiten
- Lichte Höhe über Gleis min. 6,20 m (Bestand 5,91 m)

Herangehensweise an die Planung

- Untersuchen von Tragwerkslösung aufgrund der Lichten Höhen und Lichten Weiten
- Lichte Höhe über Gleis min. 6,20 m (Bestand 5,91 m)
- **Ergebnis:**

Herangehensweise an die Planung

- Untersuchen von Tragwerkslösung aufgrund der Lichten Höhen und Lichten Weiten
- Lichte Höhe über Gleis min. 6,20 m (Bestand 5,91 m)
- **Ergebnis:**
- Es wurden 5 Varianten untersucht

Herangehensweise an die Planung

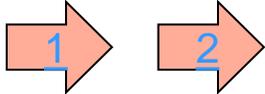
- Untersuchen von Tragwerkslösung aufgrund der Lichten Höhen und Lichten Weiten
- Lichte Höhe über Gleis min. 6,20 m (Bestand 5,91 m)
- **Ergebnis:**
- Es wurden 5 Varianten untersucht
- Einfeldbauwerk mit Lichte Weite von min. 64 m (Konstruktionshöhe min. 82 cm – Bestand 73 cm)



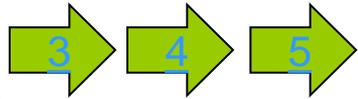
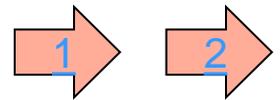
Herangehensweise an die Planung

- Untersuchen von Tragwerkslösung aufgrund der Lichten Höhen und Lichten Weiten
- Lichte Höhe über Gleis min. 6,20 m (Bestand 5,91 m)

- **Ergebnis:**

- Es wurden 5 Varianten untersucht
- Einfeldbauwerk mit Lichte Weite von min. 64 m (Konstruktionshöhe min. 82 cm – Bestand 73 cm) 
- Zweifeldbauwerk mit eine Stütze, welche nicht in der Mitte angeordnet werden kann (Konstruktionshöhe min. 81 cm (kleines Feld) – Bestand 73 cm) 

Herangehensweise an die Planung

- Untersuchen von Tragwerkslösung aufgrund der Lichten Höhen und Lichten Weiten
- Lichte Höhe über Gleis min. 6,20 m (Bestand 5,91 m)
- **Ergebnis:**
- Es wurden 5 Varianten untersucht
- Einfeldbauwerk mit Lichte Weite von min. 64 m (Konstruktionshöhe min. 82 cm – Bestand 73 cm) 
- Zweifeldbauwerk mit eine Stütze, welche nicht in der Mitte angeordnet werden kann (Konstruktionshöhe min. 81 cm (kleines Feld) – Bestand 73 cm) 
- Anhebung der Straßengradiente auf max. 12 %

Verkehrsanlage Bestand:

- Längsneigung bis 8,9 %
- Querneigung als Dachprofil
(1,5 % auf dem Bauwerk

Verkehrsanlage Bestand:

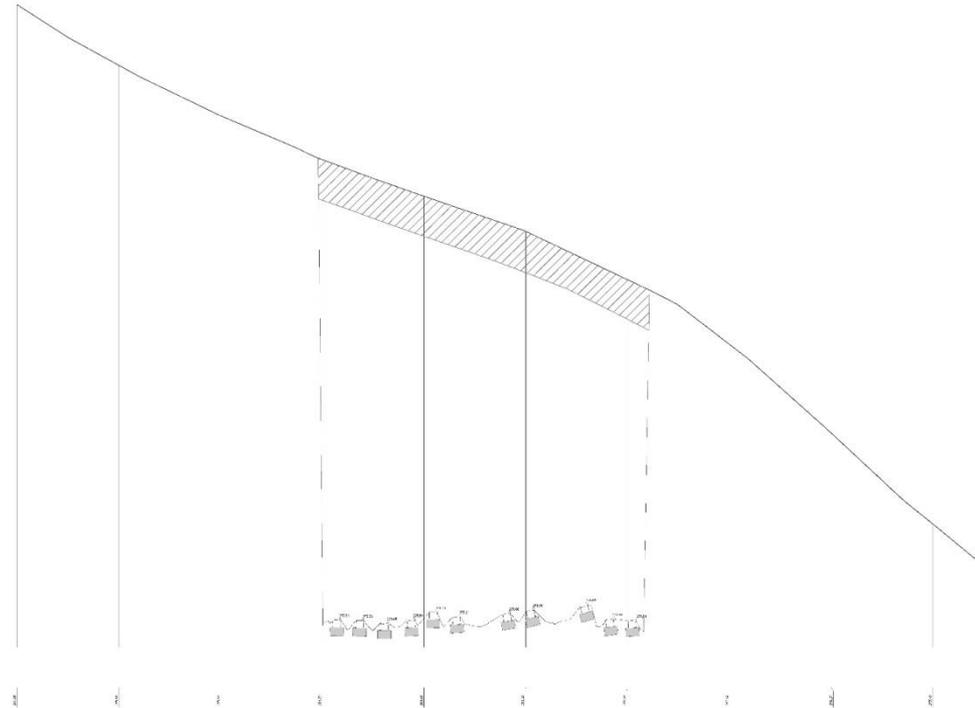
- Längsneigung bis 8,9 %
- Querneigung als Dachprofil
(1,5 % auf dem Bauwerk)

Planung:

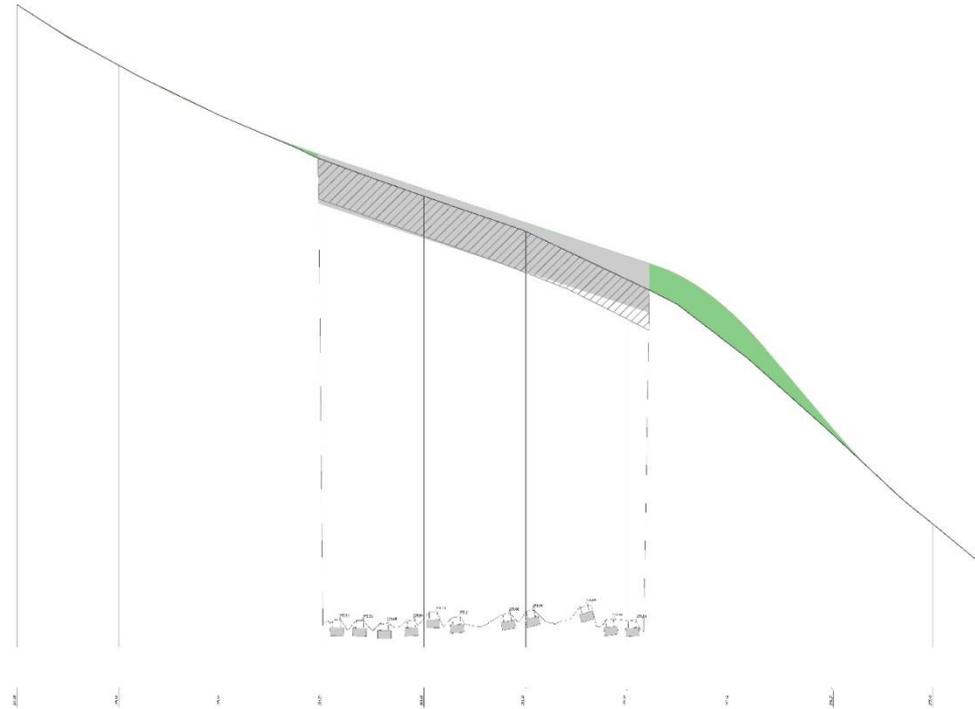
- Längsneigung bis 12 %
- Querneigung als Dachprofil
(Mindestquerneigung 2,5 %)

Verkehrsanlage (Höhenplan)

Verkehrsanlage (Höhenplan)



Verkehrsanlage (Höhenplan)

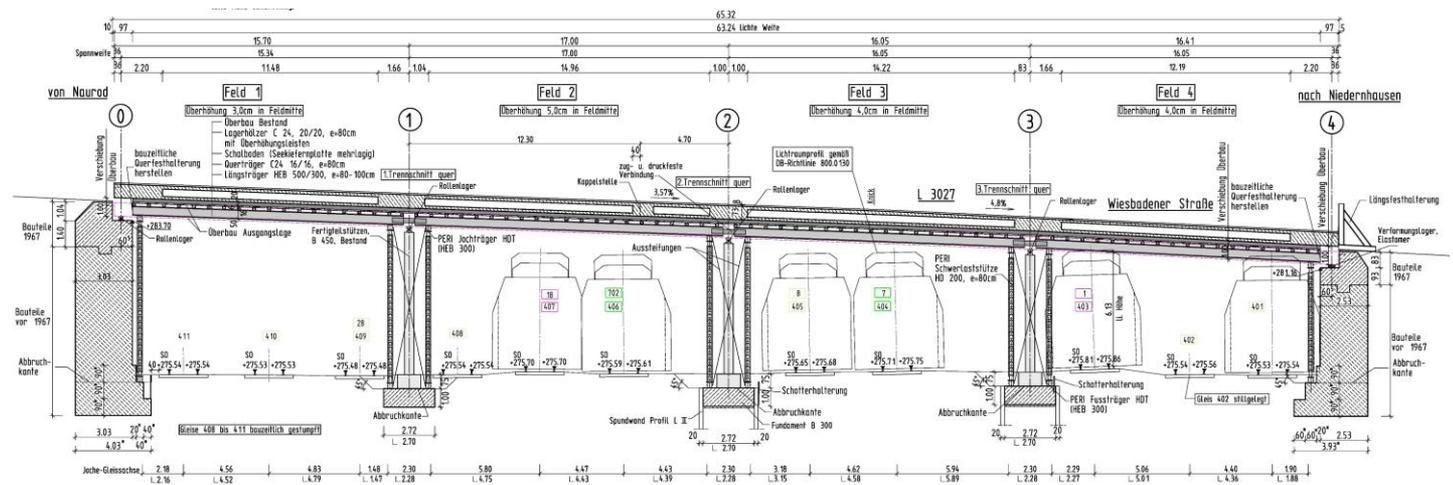


Derzeitiger Planungsstand

Die Abbruchtechnologie liegt bei der DB

Derzeitiger Planungsstand

Die Abbruchtechnologie liegt bei der DB



Derzeitiger Planungsstand

Die Abbruchtechnologie liegt bei der DB.

Derzeitiger Planungsstand

Die Abbruchtechnologie liegt bei der DB.

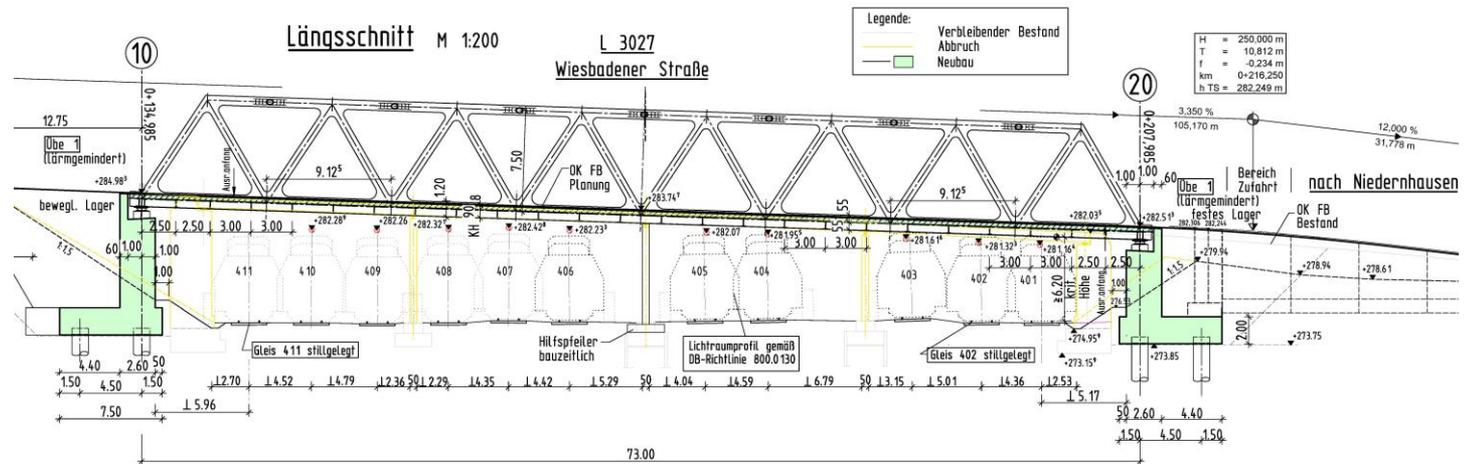
Die Varianten für den Überbau liegen bei der DB.

Vorzugsvariante als Strebenfachwerk

Derzeitiger Planungsstand

Die Abbruchtechnologie liegt bei der DB.

Die Varianten für den Überbau liegen bei der DB.
 Vorzugsvariante als Strebenfachwerk



Derzeitiger Planungsstand

Die Abbruchtechnologie liegt bei der DB.

Die Varianten für den Überbau liegen bei der DB.

Vorzugsvariante als Strebenfachwerk

Derzeitiger Planungsstand

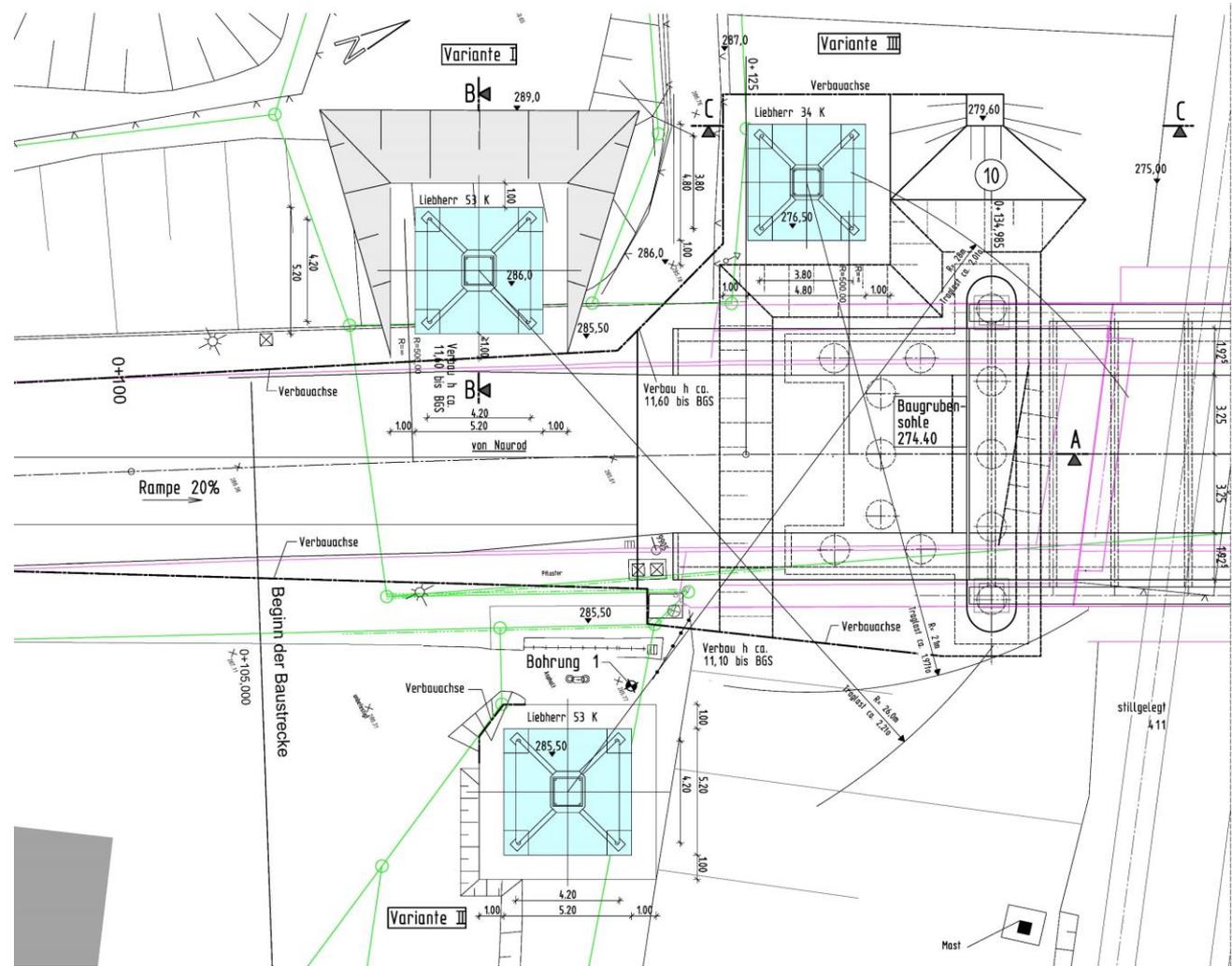
Die Abbruchtechnologie liegt bei der DB.

Die Varianten für den Überbau liegen bei der DB.

Vorzugsvariante als Strebenfachwerk

Derzeit laufen Untersuchungen zu möglichen Montage- und Baustelleinrichtungsflächen in Verbindung mit Konzepten der Unterbauten

Derzeitiger Planungsstand



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

