

Unterlage 13.1 – Bauzustände und Bauleistik



Änderungsverfahren
EÜ AS Wendlingen B 313 – BW 4.1610

Projekt Stuttgart 21

- Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
- Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg
Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung

Planfeststellungsunterlagen

PFA 1.4 Filderbereich bis Wendlingen

Änderungsverfahren EÜ B 313 km 24,4+81,727

Anlage 13.1

Bauzustände und Bauleistungen

Erläuterungsbericht

Vorhabenträger:



01. MRZ. 2016

DB Netz AG,
vertrete durch
DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Räpplensstraße 17
70191 Stuttgart

Bearbeitung:

DB International GmbH
Jägerstraße 40
70174 Stuttgart

Stuttgart, den 01.09.2015

Planungsrechtliche
Zulassungsentscheidung
erteilt am 10. März 2016
59122-591pä/010-2015#017
Eisenbahn-Bundesamt,
Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart

Im Auftrag


Vogt

Inhaltsverzeichnis Anlage 13.1

1	Bauzustände und Bauleistik	1
1.1	Allgemeines	1
1.2	NBS - Trasse	1
1.3	NBS – Ingenieurbauwerke	2
1.3.1	Eisenbahnüberführung Wirtschaftsweg östlich des Flughafens	2
1.3.2	Eisenbahnüberführung K 1269 neu	2
1.3.3	Eisenbahnüberführung Auffahrt Anschlussstelle Esslingen und Radweg	3
1.3.4	Eisenbahnüberführung L 1202	3
1.3.5	Trogbauwerk westlich des Tunnels Denkendorf	4
1.3.6	Tunnel Denkendorf	4
1.3.7	Stützbauwerk östlich des Tunnels Denkendorf	5
1.3.8	Eisenbahnüberführung Denkendorfer Tal	5
1.3.9	Eisenbahnüberführung Sulzbachtal	6 5
1.3.10	Eisenbahnüberführung Seehof	6
1.3.11	Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Abfahrt Karlsruhe - Nürtingen	7 6
1.3.12	Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Auffahrt Plochingen - München	7
1.3.13	Eisenbahnüberführung B 313	8 7
1.3.14	Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Abfahrt Karlsruhe - Plochingen	8
1.3.15	Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Auffahrt Nürtingen – München	9 8
1.3.16	Stützbauwerk Anschlussstelle Wendlingen: NBS-Straße, westlich der EÜ Abfahrt Karlsruhe - Nürtingen	9
1.3.17	Stützbauwerk Anschlussstelle Wendlingen: NBS-Straße, östlich der EÜ Abfahrt Karlsruhe - Nürtingen	10 9
1.3.18	Stützbauwerk Anschlussstelle Wendlingen: NBS-Straße, Abfahrt Karlsruhe – Plochingen, westlich der B 313	10
1.3.19	Stützbauwerk Anschlussstelle Wendlingen: NBS-Straße, Abfahrt Karlsruhe - Plochingen, östlich der B 313	10
1.4	Straßen und Wege - Verkehrsanlagen	10
1.4.1	L 1204	10
1.4.2	Anschlussstelle Esslingen	11 10
1.4.3	Betriebsumfahrt Seehof	11
1.4.4	Anschlussstelle Wendlingen	11
1.5	Straßen und Wege - Ingenieurbauwerke	12
1.5.1	Straßenüberführung L 1204 über Wirtschaftsweg östlich des Flughafens	12
1.5.2	Straßenüberführung Seitenweg über Wirtschaftsweg östlich des Flughafens	12
1.5.3	Stützbauwerk Auffahrt Anschlussstelle Esslingen	13 12
1.5.4	Straßenüberführung L 1204 über Auffahrt Anschlussstelle Esslingen und Radweg	13
1.5.5	Stütz- und Trogbauwerk Abfahrt Anschlussstelle Esslingen	13
1.5.6	Straßenüberführung Wirtschaftsweg über den Sulzbach	14 13
1.5.7	Straßenüberführung Wirtschaftsweg Wangerhöfe	14
1.5.8	Straßenüberführung Wirtschaftsweg Köngen - Unterensingen	15 14
1.5.9	Straßenüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Abfahrt Karlsruhe – Plochingen über Auffahrt Plochingen - München	15

stellung der Eisenbahnüberführung muss die Richtungsfahrbahn Karlsruhe – Nürtingen nach Osten verlegt werden.

Nach der Verlegung der Fahrbahn muss parallel zur Herstellung der Eisenbahnüberführung die Stützwand zwischen Straße und NBS südlich der Abfahrt Karlsruhe – Nürtingen hergestellt werden. Auf der Nordseite schließt an die Eisenbahnüberführung in östlicher Richtung ein Stützbauwerk entlang der NBS an.

Für die Herstellung der Gründung der Widerlager ist ein Baugrubenverbau erforderlich. Es ist dabei zu beachten, dass im Bereich der Baugrube mit Grundwasser zu rechnen ist. Hier ist voraussichtlich eine dauerhafte Grundwasserabsenkung von ca. 2,0 m erforderlich (vgl. Anlage 11.1).

Der Baustellenverkehr wird hier direkt über die BAB A8 und die B 313 abgewickelt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche liegt unmittelbar am zu errichtenden Bauwerk, auf dem gesperrten Abschnitt der Verteilerfahrbahn. Eine zusätzliche Baustelleneinrichtungsfläche ist auf der geplanten Trasse der NBS westlich der geplanten Eisenbahnüberführung vorgesehen.

Die Bauzeit beträgt ca. 6 Monate.

1.3.12 Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Auffahrt Plochingen - München

Die Arbeiten an der Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Auffahrt Plochingen - München müssen in einer ersten Bauphase abgewickelt werden und weisen Abhängigkeiten zu anderen Bauwerken der Anschlussstelle auf. Zur Herstellung der Eisenbahnüberführung muss die Richtungsfahrbahn Plochingen - München nach Westen verlegt werden.

Nach der Verlegung der Fahrbahn muss parallel zur Herstellung der Eisenbahnüberführung die Straßenüberführung der Abfahrt Karlsruhe – Plochingen über die Auffahrt Plochingen – München sowie das angrenzende Trogbauwerk erstellt werden. Auf der Nordseite schließt an die Eisenbahnüberführung in westlicher und östlicher Richtung ein Stützbauwerk entlang der NBS an.

Für die Herstellung der Gründung der Rahmen- und Trogbauwerke ist ein Baugrubenverbau erforderlich. Da die Gründungssohle oberhalb des Bemessungswasserstandes liegt, ist im Bereich der Baugrube nicht mit Grundwasser zu rechnen.

Der Bauablauf zur Herstellung der neu zu trassierenden Richtungsfahrbahn Plochingen - München und die geforderten Trassierungsparameter für die bauzeitlich genutzte Fahrbahn machen eine Verlegung der Verteilerfahrbahn erforderlich.

Der Baustellenverkehr wird hier direkt über die B 313 und die Anschlussstelle Wendlingen der BAB A8 abgewickelt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche liegt auf der Ostseite unmittelbar am zu errichtenden Bauwerk im Bereich der späteren NBS-Trasse.

Die Bauzeit beträgt ca. 6 Monate.

1.3.13 Eisenbahnüberführung B 313

Die Arbeiten an der Eisenbahnüberführung B 313 müssen in einer ersten Bauphase ausgeführt werden. Die Herstellung der beiden Widerlager der Ei-

senbahnüberführung mit der Bohrpfeilergründung kann ohne Beeinträchtigung des Verkehrs auf der B 313 erfolgen.

Der Überbau wird in einem Taktkeller westlich der B 313 erstellt und mittels Taktschiebverfahren nach Osten über die B 313 eingeschoben. Außerhalb des östlichen Fahrbahnrandes ist zusätzlich eine Hilfsstütze vorgesehen. Die Verbundträgerkonstruktion bietet den Vorteil, dass der Überbau nach kurzzeitigen Sperrungen zum Einheben der Träger ebenfalls hergestellt werden kann.

Bei der Herstellung der Tiefgründung der Widerlager liegt die Gründungssohle der Widerlager oberhalb des Bemessungswasserstandes. Daher ist im Bereich der Baugrube nicht mit Grundwasser zu rechnen.

Auf der Nordseite schließt an die Eisenbahnüberführung in westlicher und östlicher Richtung ein Stützbauwerk entlang der NBS an.

Der Baustellenverkehr wird hier direkt über die BAB A8 und die B 313 abgewickelt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche liegt unmittelbar am zu errichtenden Bauwerk im Bereich der späteren NBS – Trasse.

Die Bauzeit beträgt ca. 106 Monate.

1.3.14 Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Abfahrt Karlsruhe - Plochingen

Die Arbeiten an der Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Abfahrt Karlsruhe - Plochingen weisen Abhängigkeiten zu anderen Bauwerken der Anschlussstelle auf und müssen in einer ersten Bauphase abgewickelt werden. Zur Herstellung der Eisenbahnüberführung muss die Richtungsfahrbahn Karlsruhe – Plochingen nach Osten verlegt werden.

Nach der Verlegung der Fahrbahn muss parallel zur Herstellung der Eisenbahnüberführung die Stützwand zwischen der NBS und der Abfahrt Karlsruhe - Plochingen östlich der B 313 hergestellt werden.

Für die Herstellung der Tiefgründung der Widerlager muss der Grundwasserstand beachtet werden. Da die Gründungssohle der Widerlager oberhalb des Bemessungswasserstandes liegt, ist im Bereich der Baugrube nicht mit Grundwasser zu rechnen.

Der Bauablauf zur Herstellung der neu zu trassierenden Richtungsfahrbahn Karlsruhe – Plochingen und die geforderten Trassierungsparameter für die bauzeitlich genutzte Fahrbahn machen eine Verlegung der Verteilerfahrbahn, sowie der Abfahrt Richtung Plochingen der Anschlussstelle Wendlingen auf den Standstreifen der BAB A8 erforderlich.

Der Baustellenverkehr wird hier direkt über die B 313 und die Anschlussstelle Wendlingen der BAB A8 abgewickelt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche liegt unmittelbar am zu errichtenden Bauwerk im Bereich der geplanten Trasse der NBS

Die Bauzeit beträgt ca. 6 Monate.

1.3.15 Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Auffahrt Nürtingen - München

Die Arbeiten an der Eisenbahnüberführung Anschlussstelle Wendlingen, Auffahrt Nürtingen - München müssen in einer zweiten Bauphase abgewickelt werden. Zur Herstellung der Eisenbahnüberführung muss die Richtungsfahrbahn Auffahrt Nürtingen - München nach Westen verlegt werden.