
**Ausbau- und Neubaustrecke
Stuttgart - Augsburg**



Bereich Wendlingen-Ulm

Planfeststellungsunterlagen

PFA 2.2 „Albaufstieg“

km 39,270 bis km 53,834

Aichelberg - Hohenstadt

Planänderung Freie Strecke Hohenstadt

**Erläuterungsbericht zur Planänderung Freie
Strecke Hohenstadt einschließlich
Umwelterklärung**

Die Bahn



DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg Bereich Wendlingen – Ulm

Planänderung Freie Strecke Hohenstadt

Planfeststellungsabschnitt 2.2 „Albaufstieg“

Erläuterungsbericht zur Planänderung Freie Strecke Hohenstadt

Planfestgestellt gem. § 18 AEG
i.V.m. § 76 Abs. 3 VwVfG
am 21.09.2018,
Az. 591pä/013-2018#006
Eisenbahn-Bundesamt,
Außenstelle Karlsruhe/ Stuttgart



Im Auftrag

Vogt
Vogt

Vorhabenträger:

DB Netze
vertreten durch

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

J. Müller
J. Müller

Stuttgart, den 02.05.2018

Bearbeitung für die Planänderung:

Planungsgemeinschaft
ILF Consulting Engineers Austria
Leonhardt, Andrä & Partner

c/o Leonhardt, Andrä & Partner
Heilbronner Straße 362
70469 Stuttgart

Stuttgart, den 02.05.2018

INHALTSVERZEICHNIS

1	GEGENSTAND, VERANLASSUNG	3
2	BEANTRAGTE PLANÄNDERUNGEN	6
2.1	VERLÄNGERUNG DER AUSWEICHSTELLEN ENTLANG DER RETTUNGSPLATZZUFAHRT HOHENSTADT BW.-NR. 3.7	6
2.2	VORSEHEN EINES RETTUNGSWEGES RECHTS DER BAHN / ANPASSUNG DER ENTWÄSSERUNGSEINRICHTUNGEN.....	6
2.3	TECHNISCHE VOREINSCHNITT BW.-NR. 1.1.4.....	6
2.4	ABDICHTUNG GLEISBEREICH.....	7
2.5	VERGRÖßERUNG RETTUNGSPLATZ HOHENSTADT BW.-NR. 1.1.2.....	7
3	DARSTELLUNG DER ÄNDERUNGEN	8
4	BEWERTUNG DER PLANÄNDERUNGEN	8
4.1	AUSWIRKUNGEN AUF DIE PLANFESTSTELLUNG.....	8
4.1.1	Grunderwerb	8
4.1.2	Umweltwirkungen.....	10
4.1.3	Immissionssituation.....	16
4.1.4	Wasserrechtliche Belange.....	16
4.2	AUSWIRKUNGEN AUF ANLAGEN DER PLANFESTSTELLUNG.....	16
	ANHÄNGE	19

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABS	Ausbaustrecke
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
AK	Arbeitskreis
Bw.-Nr.	Bauwerksnummer
DB	Deutsche Bahn
DB PSU GmbH	DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVST	Gemeindeverbindungsstraße
LBP	Landschaftspflegerische Begleitplanung
NBS	Neubaustrecke
PFA	Planfeststellungsabschnitt
UiG	Unternehmensinterne Genehmigung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
ZiE	Zustimmung im Einzelfall

1 Gegenstand, Veranlassung

Aus dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss für die Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg Bereich Wendlingen – Ulm Planfeststellungsabschnitt 2.2 vom 20.09.2011 und der ergänzenden Planänderungen (1. Planänderung 2012 Filstal mit Bescheid vom 03.07.2013; 2. Planänderung 2014 – EÜ Filstal mit Bescheid vom 23.12.2014; 3. Planänderung Verbindungsbauwerke Steinbühl tunnel mit Bescheid vom 02.10.2015; 4. Planänderung Verbindungsbauwerke Boßlertunnel mit Bescheid vom 04.04.2016; 5. Planänderung Streckenentwässerung Hohenstadt mit Bescheid vom 09.06.2016) ergeben sich folgende wesentliche Gründe für die vorliegende beantragte Planänderung:

1. Um den Anforderungen der EBA-Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG“ zu entsprechen, ist vorgesehen, den bahnrechten Randweg als Rettungsweg mit 0,80 m Breite ohne Einengungen auszubilden. Daraus resultiert, dass die Oberleitungsmasten vom Gleis abgerückt werden müssen. Mit der nun vorliegenden detaillierteren Oberleitungsplanung und der Vorgabe aus der Ril 836, dass Entwässerungsschächte einen lichten Mindestabstand von 5 m zu den Oberleitungsmasten aufweisen müssen, mussten die Bahnseitengräben und Entwässerungsleitungen nach außen und die Schächte teilweise verschoben werden.
2. Des Weiteren werden die Ausweichstellen entlang der Rettungszufahrt auf 12 m verlängert, um den Anforderungen der EBA-Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG“ zu entsprechen.
3. Im Voreinschnitt zum Steinbühl tunnel wird ein Platz für Technikgebäude (im Wesentlichen GSM-R-Anlagen) benötigt. Hierfür wird eine Nische mit einer umlaufenden Stützwand errichtet. Die Technikgebäude selbst sind nicht Gegenstand der vorliegenden Planänderung.
4. Gemäß der 3. Änderung der ZiE für die Bahnentwässerung (abgedichtetes System) und Bahnkörperabdichtung im Karstgebiet (Geschäftszeichen: 2141-21 izbit/011-2101#050(113-11)) ist die Übergreiflänge der Kunststoffdichtungsbahn unter der Fahrbahnplatte auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Zur weiteren Vereinheitlichung des Systems mit dem Nachbarabschnitt PFA 2.3 wird die Abdichtung des Gleisbereichs geändert.
5. Gemäß der 4. Änderung der ZiE für die Bahnentwässerung (abgedichtetes System) und Bahnkörperabdichtung im Karstgebiet (Geschäftszeichen: 21.41-21 izbit/011-2101#064(113-11)) ändert sich die Ausbildung der Lehmschlagabdichtung (Geänderte Schichtstärken zur besseren Verzahnung der Schichten untereinander) und die Einbindung der Kunststoffdichtungsbahn in die Böschungsbereiche (Entfall des Herunterziehens in die Dammböschung).

6. Im Bereich des Rettungsplatzes sollen ein Betonschaltheus und eine OLSP-Unterstation (Mittelspannungsstation Bw.-Nr. 1.1.3) aufgestellt werden. Aus diesem Grund muss, zur Einhaltung der Mindestgröße von 1500 m², der Rettungsplatz vergrößert werden. Die Erweiterung erfolgt in Richtung Westen. Hierfür muss die Einschnittsböschung und der Graben Bw.-Nr. 1.2.5 entsprechend angepasst werden.

Daraus ergeben sich folgende Änderungen:

- Verlängerung der Ausweichstellen entlang der Rettungszufahrt Hohenstadt Bw.-Nr. 3.7
- Vergrößerung der Breite des Planums um einen Rettungsweg rechts der Bahn mit einer durchgehenden Breite von 0,80 m zu ermöglichen
- Anpassung der Entwässerungseinrichtungen an die neue Oberleitungsplanung, die für den Rettungsweg geändert werden musste
- Vorsehen einer Techniknische im Voreinschnitt zum Steinbühlentunnel für GSM-R-Anlagen mit einer Stützmauer als Böschungssicherung
- Vereinheitlichung / Änderung der Abdichtung des Gleisbereichs
- Verschiebung Mittelspannungsstation und damit zusammenhängend eine Vergrößerung des Rettungsplatzes Hohenstadt Bw.-Nr. 1.1.2

Aus diesem Grund wird im Zuge der vorliegenden Planänderung eine Änderung der nachfolgenden Bauwerke beantragt.

Tabelle 1: Betroffene Bauwerke

Bauwerksverzeichnisnummer	Beschreibung
1.1.1	Bahnkörper Freie Strecke (Zweigleisige elektrifizierte Strecke (NBS))
1.1.2	Rettungsplatz Portal Hohenstadt
1.1.3	Mittelspannungsstation
1.1.4	neu: Techniknische für GSM-R Anlagen
1.2.5	Abfanggraben
1.2.6	Seitengräben Bahn
1.2.7	Entwässerungsmulde zwischen den Streckengleisen
1.2.9	Ausleitung Abfanggraben Bw.-Nr. 1.2.5
1.2.10	Ausleitung Abfanggraben Bw.-Nr. 1.2.5

Bauwerksver- zeichnisnummer	Beschreibung
1.2.11	Abfanggraben
1.2.12	Ausleitung Abfanggraben Bw.-Nr. 1.2.11
1.2.15	Errichtung Sammelleitung inkl. Schächte unter den Bahnseitengräben Bw.-Nr. 1.2.6
1.2.16	Teilsickerrohre über den Sammelleitungen Bw.-Nr. 1.2.15
3.7	Rettungsplatzzufahrt
5.41	neu: Stützwand bei der Techniknische Bw.-Nr. 1.1.4
7.117	neu: Entwässerungsmulde zwischen Einschnittsböschung und Rettungs- platz Hohenstadt Bw.-Nr. 1.1.2

2 Beantragte Planänderungen

2.1 Verlängerung der Ausweichstellen entlang der Rettungsplatzzufahrt Hohenstadt Bw.-Nr. 3.7

Die EBA-Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG“ fordert bei einspurigen Zufahrten an die Bahnanlagen geeignete 40 m lange Ausweichstellen. Bei Ausweichstellen, die aus topographischen Gründen aufgeteilt werden, darf die einzelne Ausweichstelle eine Länge von 12 m nicht unterschreiten.

Die planfestgestellten Ausweichstellen bei der Rettungsplatzzufahrt Bw.-Nr. 3.7 weisen jedoch nur eine Länge von 11 m auf. Um die o.g. Anforderungen zu erfüllen, sollen die Ausweichstellen auf 12 m verlängert werden.

2.2 Vorsehen eines Rettungsweges rechts der Bahn / Anpassung der Entwässerungseinrichtungen

Gemäß EBA-Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG“ ist ein Rettungsweg mit einer Breite von 0,80 m vorzusehen, wobei im Bereich der Rettungswege Einbauten nicht zulässig sind. Um den Randweg auf der bahnrechten Seite als Rettungsweg gemäß dieser EBA-Richtlinie auszubilden, mussten die Oberleitungsmasten nach außen verschoben werden. Für eine kollisionsfreie Lage der Entwässerungsleitungen Bw.-Nr. 1.2.15 und 1.2.16 und Bahnseitengräben Bw.-Nr. 1.2.6 mussten diese um 0,30 m nach außen verschoben werden.

Im Zuge der nun bereits detaillierteren Oberleitungsplanung (Sondermasten im Portalbereich zum Steinbühl tunnel mit größeren Fundamenten) mussten die vorab genannten Entwässerungseinrichtungen in diesem Bereich zusätzlich nach außen verschoben werden. Aus der detaillierteren Oberleitungsplanung resultiert auch eine Anpassung von einigen Schächten, um den lichten Mindestabstand von 5 m gemäß Ril 836.4602 einzuhalten.

2.3 Technikalische Voreinschnitt Bw.-Nr. 1.1.4

Im Voreinschnitt zum Steinbühl tunnel wird ein Platz für GSM-R-Anlagen vorgesehen. Hierfür wird in der Einschnittsböschung eine Nische mit einer umlaufenden Stützwand Bw.-Nr. 5.41 errichtet. Die Zugänglichkeit zu den Betriebsgebäuden wird über eine Böschungstreppe und den Wirtschaftsweg Bw.-Nr. 3.47 erreicht.

2.4 Abdichtung Gleisbereich

Gemäß der 3. Änderung der ZiE für die Bahnentwässerung (abgedichtetes System) und Bahnkörperabdichtung im Karstgebiet (Geschäftszeichen: 2141-21 izbit/011-2101#050(113-11)) ist die Übergreiflänge der Kunststoffdichtungsbahn unter der Fahrbahnplatte auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Zur weiteren Vereinheitlichung des Systems mit dem Nachbarabschnitt PFA 2.3 wird die Abdichtung des Gleisbereichs der Freien Strecke Hohenstadt Bw.-Nr. 1.1.1 geändert.

Im Bereich zwischen dem Rettungsplatz Bw.-Nr. 1.1.2 und dem Ende des Planfeststellungsabschnitts ist gemäß Planfeststellungsbeschluss zwischen den Gleisen eine Abdichtung mittels Lehmschlag vorgesehen. Durch eine Änderung der Abdichtung auf Asphalt analog zum Voreinschnitt zum Steinbühl tunnel und damit zusammenhängend eine durchgehende Abdichtung bis zur Festen Fahrbahn (der Asphalt schließt nun durchgehend vom Portal des Steinbühl tunnels bis zum Ende des Planfeststellungsabschnitts an die Tragplatte der Festen Fahrbahn an) ist ein Übergreifen der Kunststoffdichtungsbahn unter dem Gleis nicht mehr erforderlich.

Im Zuge der Planänderung wird nun auch die Ausbildung der Abdichtung gemäß der 4. Änderung der ZiE für die Bahnentwässerung (abgedichtetes System) und Bahnkörperabdichtung im Karstgebiet (Geschäftszeichen: 21.41-21 izbit/011-2101#064(113-11)) berücksichtigt. Dies betrifft im PFA 2.2 die Ausbildung der Lehmschlagabdichtung (geänderte Schichtstärken zur besseren Verzahnung der Schichten untereinander) und die Einbindung der Kunststoffdichtungsbahn in die Böschungsbereiche (Entfall des Herunterziehens in die Dammböschung).

2.5 Vergrößerung Rettungsplatz Hohenstadt Bw.-Nr. 1.1.2

Die Mittelspannungsstation Bw.-Nr. 1.1.3 ist laut Planfeststellungsbeschluss nordwestlich des Rettungsplatzes Bw.-Nr. 1.1.2 an der Rettungsplatzzufahrt Bw.-Nr. 3.7 vorgesehen. Diese Mittelspannungsstation Bw.-Nr. 1.1.3 soll aus betrieblichen Gründen näher am Gleisbereich positioniert werden. Daher soll die Mittelspannungsstation Bw.-Nr. 1.1.3 im Bereich des Rettungsplatzes aufgestellt werden. Damit der Rettungsplatz die Mindestgröße von 1500 m² nicht unterschreitet, muss dieser entsprechend vergrößert werden. Die Erweiterung erfolgt in Richtung Westen. Hierfür muss die Einschnittsböschung und der Graben Bw.-Nr. 1.2.5 entsprechend angepasst werden. Zum Abführen des Niederschlagswassers wird eine neue Asphaltmulde angeordnet. Diese leitet das Niederschlagswasser in den Bahnseitengraben Bw.-Nr. 1.2.6 ein.

3 Darstellung der Änderungen

Die Änderungen werden in den Dokumenten (Pläne und Berichte) in **Magenta** dargestellt.

Diese Farbe wurde gewählt, da die für Planänderungen übliche Farbe blau in den Planfeststellungsunterlagen bereits für die Entwässerungsleitungen verwendet wurde und in der vorliegenden Planänderung viele Entwässerungsleitungen betroffen sind. Somit ist insbesondere bei Entwässerungslageplänen eine eindeutige Darstellung der Änderungen möglich.

Im Grunderwerbsplan (Anlage 9.2) wird zur besseren Erkennbarkeit der Änderungen des Grunderwerbs die geänderte technische Ausbildung bereits in **Grau** dargestellt, die entfallene technische Konstruktion wird gelöscht. Die Änderung der technischen Ausbildung kann der Anlage 4 entnommen werden.

Bereits planfestgestellte Planänderungen wurden in die Dokumente (Pläne und Berichte) eingearbeitet. Somit sind die Änderungen der vorauslaufenden Planänderungen als festgestellte Planung nachvollzogen.

4 Bewertung der Planänderungen

4.1 Auswirkungen auf die Planfeststellung

4.1.1 Grunderwerb

Die Planänderungen haben auf den Grunderwerb nur im Bereich der Ausweichstellen der Rettungsplatzzufahrt folgende Auswirkungen:

Erwerbsfläche: Durch die Verlängerung der Ausweichstellen von 11 m auf 12 m vergrößert sich die hierfür erforderliche Erwerbsfläche um ca. 19 m².

Vorübergehende Inanspruchnahme: Die vorübergehende Inanspruchnahme wird um den Wert der vergrößerten Erwerbsfläche für die Ausweichstellen verkleinert. Zusätzliche vorübergehende Inanspruchnahmen sind nicht erforderlich

Grunddienstbarkeit: Die Verlängerung der Ausweichstellen und die Änderungen an der Freien Strecke haben keine Auswirkung auf Grunddienstbarkeiten.

Die übrigen Änderungen (Errichtung Technischen, Vergrößerung Rettungsplatz, Verbreiterung Einschnittsböschung für den Rettungsweg, etc.) haben keine Auswirkung auf den Grunderwerb, da diese vollständig auf „zu erwerbende Flächen für die DB AG“ liegen.

Von der Planänderung sind keine neuen Flurstücke betroffen.

Aufgrund fehlerhafter Flächenangabe im planfestgestellten Grunderwerbsverzeichnis Anlage 9.1 (die Flächenangaben im Grunderwerbsverzeichnis Anlage 9.1 weichen von den in den Grunderwerbsplänen Anlage 9.2 dargestellten Flächen ab) bei den Flurstücken 1000, 993 und 999 ergeben sich Differenzen zwischen den Änderungen der Erwerbsfläche und der vorübergehenden Inanspruchnahme im Grunderwerbsverzeichnis. Die Abweichungen werden im Zuge dieser Planänderung gemäß Tabelle 2 korrigiert.

Tabelle 2: Korrektur Grunderwerb

Lfd. Nr.	Flur-Nr.	Erwerbs-Fläche Anlage 9.1 [m ²]	Erwerbs-Fläche Anlage 9.2 [m ²]	Vorübergehende Inanspruchnahme Anlage 9.1 [m ²]	Vorübergehende Inanspruchnahme Anlage 9.2 [m ²]
079	1000	709	709	16303	16316
105	993	31	12	297	285
106	999	20	24	49	44

4.1.2 Umweltwirkungen

Umweltrelevante Wirkungen der Planänderung

Die Planänderung „Freie Strecke Hohenstadt“ beinhaltet ausschließlich Änderungen innerhalb des planfestgestellten Baufeldes und damit innerhalb desselben Eingriffsbereichs.

Im Hinblick auf die Schutzgüter gemäß UVPG und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sind folgende Teile der Planänderung von Bedeutung:

- Verlängerung der Ausweichstellen entlang der Rettungszufahrt von 11 auf 12 m Länge, was zu einer Erweiterung der dauerhaft versiegelten Fläche beiträgt.
- Ausbildung des bahnrechten Seitenwegs als Rettungsweg mit einer durchgängigen Breite von 0,80 m ohne Einengungen. Dadurch Abrückung der Oberleitungsmasten vom Gleis und geringfügige Erweiterung der teilversiegelten Fläche im Umfeld der Maste.
- Bau einer Techniknische im Voreinschnitt zum Steinbühltunnel für GSM-R-Anlagen mit einer Stützmauer als Böschungssicherung. Dadurch Entstehung einer teil- und vollversiegelten Fläche im Bereich der Techniknische.
- Änderung der Abdichtung zwischen den Gleisen von Lehmschlag auf Asphalt im Abschnitt Rettungsplatz bis Planfeststellungsgrenze PFA 2.3 (gemäß geänderten Vorgaben für die Bahnentwässerung). Dadurch Vollversiegelung des Streifens zwischen den Gleisen.
- Verlagerung der Mittelspannungsstation an den Rettungsplatz. Dadurch Anpassung des Rettungsplatzes, um die nutzbare Mindestgröße von 1.500 m² zu erhalten.

Die oben beschriebenen Änderungen führen dazu, dass Flächen, die vor der Planänderung als Böschungen oder Baufeld geplant waren, auf einer Fläche von ca. 980 m² versiegelt werden. Davon waren ursprünglich 20 m² als bauzeitliche Inanspruchnahme und 960 m² als Böschungen geplant. Durch die Verlagerung der Mittelspannungsstation wird eine Fläche von ca. 50 m² nicht mehr versiegelt, sondern nur noch bauzeitlich in Anspruch genommen. Insgesamt kommt es somit zu einer zusätzlichen dauerhaften Versiegelung von ca. 930 m². Des Weiteren wird eine Fläche von ca. 260 m² für Böschungen in Anspruch genommen, die ursprünglich als bauzeitliche Inanspruchnahme geplant war.

Auswirkungen der Planänderung auf die Schutzgüter gemäß UVPG

Die Planänderung „Freie Strecke Hohenstadt“ führt bei allen Schutzgütern, ausgenommen das Schutzgut Wasser, zu geringfügig negativeren Auswirkungen im Vergleich zur planfestgestellten Planung. Es kommt zu einer zusätzlichen dauerhaften Versiegelung durch die oben beschriebenen Änderungen. Der dauerhaften zusätzlichen Versiegelung steht jedoch die Verlagerung der Mittelspannungsstation an den Rettungsplatz gegenüber, wodurch die Versiegelung an dieser Stelle reduziert wird. Des Weiteren werden durch die Planänderung Flächen, für welche in der planfestgestellten Planung lediglich eine bauzeitliche Inanspruchnahme geplant war, für Böschungsflächen in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden nach Abschluss der Bauarbeiten jedoch wieder begrünt, wodurch sich die Auswirkungen verringern. Der Planänderungsbereich liegt innerhalb des

Landschaftsschutzgebietes „Albhochflächen um Hohenstadt und Drackenstein mit Oberem Gosbachtal“. Da die Anpassungen innerhalb des bereits durch die planfestgestellte Planung betroffenen Bereiches liegen, ergeben sich durch die Planänderung keine weiteren negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet.

Die Anpassungen führen jedoch bei keinem der Schutzgüter der Umwelt zu einer erheblichen nachteiligen Änderung der Auswirkungen gegenüber der planfestgestellten Planung, da sich sämtliche Änderungen innerhalb des Eingriffsbereichs der Planfeststellung befinden und im Vergleich zu den Auswirkungen der planfestgestellten Planung sehr gering sind.

Durch die Einzelfallprüfung nach § 5 UVPG wird die günstige Einschätzung der Planänderung hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit bestätigt. Im Zuge dieser Einzelfallprüfung wurden alle Kriterien des Formulars zur Umwelterklärung gemäß Anhang II-2 des Umweltleitfadens des Eisenbahn-Bundesamtes betrachtet. Die Einzelfallprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist (s. Anhang 1).

Auswirkungen der Planänderung auf die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Wie oben dargelegt ändert sich der Eingriffsumfang durch die Planänderung Freie Strecke Hohenstadt nur geringfügig. Wesentlicher Effekt der Planänderung ist, dass eine Fläche von ca. 930 m² zusätzlich dauerhaft versiegelt wird, die im Rahmen der planfestgestellten Planung nur bauzeitlich in Anspruch genommen bzw. durch Böschungen überbaut werden sollte. Des Weiteren werden 260 m², die gemäß der planfestgestellten Planung nur bauzeitlich in Anspruch genommen werden sollten, durch die Planänderung nun als Böschungsflächen überbaut. Somit ändern sich die Eingriffsart und damit auch die Eingriffsschwere.

Der Kompensationsbedarf für bauzeitlich in Anspruch genommene Flächen ist geringer als für dauerhaft durch Böschungen überbaute oder versiegelte Flächen. Die Auswirkungen durch diese drei Eingriffsarten werden bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter jedoch unterschiedlich bewertet. Dies ist dadurch begründet, dass die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen oder auch die durch Böschungen überbauten Flächen nach Bauabschluss für die Schutzgüter Boden, Klima/Luft und Landschaft in höherem Maße wieder Funktionen erfüllen als für die Schutzgüter Erholung sowie Tiere und Pflanzen.

Die Auswirkungen auf die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz werden in Tabelle 3 dargestellt. Der Genauigkeitsgrad der Planfeststellungsunterlagen beträgt zwei Nachkommastellen bezogen auf die Flächeneinheit ha. Da im Rahmen der Planänderung auch kleiner Flächen betroffen sind, wird hier der Genauigkeitsgrad auf drei Nachkommastellen bezogen auf die Flächeneinheit ha erhöht. Bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen werden lediglich die Beeinträchtigungen aufgeführt, bei welchen sich durch die Änderung der Beeinträchtigungsart der Wertminderungsfaktor verändert.

Tabelle 3: Auswirkungen auf die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Schutzgut	Funktionseinheit	Eingriffsart	Fläche [ha]	FW/BvE	FB/BnE	WMF	WMU [*ha]	
Erholung	Landschaftsbild-einheit H4, Grünland- und Ackerflächen	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,030	FW 3	FB 5	3	+ 0,090	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,025	FW 3	FB 1	0	- 0,000	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,005	FW 3	FB 0	0	- 0,000	
	Landschaftsbild-einheit H5, Grünland- und Ackerflächen	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,060	FW 2	FB 5	2	+ 0,120	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,045	FW 2	FB 1	0	- 0,000	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,015	FW 2	FB 0	0	- 0,000	
	gesamt							+ 0,21
	Tiere und Pflanzen	Bestandseinheit Nr. 2019, Intensivacker	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,025	FW 2	FB 5	2	+ 0,050
			Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,025	FW 2	FB 2	0	- 0,000
Bestandseinheit Nr. 2404, Mäßig intensives Grünland		Dauerhafte Versiegelung	+ 0,010	FW 3	FB 5	3	+ 0,030	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,015	FW 3	FB 2	1	- 0,015	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	+ 0,005	FW 3	FB 1	1	+ 0,005	
Bestandseinheit Nr. 2405, Intensivgrünland		Dauerhafte Versiegelung	+ 0,010	FW 2	FB 5	2	+ 0,020	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,010	FW 2	FB 2	0	- 0,000	
Bestandseinheit Nr. 2406, Intensivgrün-		Dauerhafte Versiegelung	+ 0,040	FW 3	FB 5	3	+ 0,120	

Schutzgut	Funktionseinheit	Eingriffsart	Fläche [ha]	FW/BvE	FB/BnE	WMF	WMU [*ha]	
	land	Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,040	FW 3	FB 2	1	- 0,040	
						gesamt	+ 0,17	
Boden	E1.3, Rendzina	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,005	BvE 2	BnE 0	2	+ 0,010	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,005	BvE 2	BnE 1,8	0,2	- 0,001	
	E11.4, Parabraunerde	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,035	BvE 4	BnE 0	4	+ 0,140	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,030	BvE 4	BnE 1	3	- 0,090	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,005	BvE 4	BnE 3,6	0,4	- 0,002	
	E2.5, Rendzina	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,040	BvE 2	BnE 0	2	+ 0,080	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,030	BvE 2	BnE 1	1	- 0,030	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,010	BvE 2	BnE 1,8	0,2	- 0,002	
	E7.3, Terra fusca	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,010	BvE 3	BnE 0	3	+ 0,030	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,010	BvE 3	BnE 1	2	- 0,020	
						Gesamt	+ 0,115	
	Klima/Luft	Klimatop H4, Grünland und Ackerflächen	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,030	FW 4	FB 5	4	+ 0,120
			Inanspruchnahme für Abgrabung/Aufschüttung und Gräben	- 0,025	FW 4	FB 1	0	- 0,000
Bauzeitliche Inanspruchnahme			- 0,005	FW 4	FB 0	0	- 0,000	

Schutzgut	Funktionseinheit	Eingriffsart	Fläche [ha]	FW/ BvE	FB/ BnE	WMF	WMU [*ha]	
	Klimatop H5, Grünland und Ackerflächen	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,060	FW 1	FB 5	1	+ 0,060	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/ Aufschüttung und Gräben	- 0,045	FW 1	FB 1	0	- 0,000	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,015	FW 1	FB 0	0	- 0,000	
	gesamt							+ 0,180
Landschaft	Landschaftsbildeinheit H4, Grünland- und Ackerflächen	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,030	FW 4	FB 5	4	+ 0,120	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/ Aufschüttung und Gräben	- 0,025	FW 4	FB 1	1	- 0,025	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,005	FW 4	FB 0	0	- 0,000	
	Landschaftsbildeinheit H5, Grünland- und Ackerflächen	Dauerhafte Versiegelung	+ 0,060	FW 2	FB 5	2	+ 0,120	
		Inanspruchnahme für Abgrabung/ Aufschüttung und Gräben	- 0,045	FW 2	FB 1	1	- 0,045	
		Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 0,015	FW 2	FB 0	0	- 0,000	
	gesamt							+ 0,17

FW = Funktionaler Wert (1-5);
3 = mittel, 4 = hoch

BvE = Bewertungsklasse vor dem Eingriff (1-5);
5 = sehr hoch

WMF = Wertminderungsfaktor (0-5)
durch Verknüpfung aus FW und FB;
FB 5 führt zu Totalverlust des FW, so dass WMF = FW (FW 4 o FB 5 = WMF 4, FW 3 o FB 5 = WMF 3)
FB 3 führt zu 50%-Verlust des FW gerundet auf ganze Zahl (FW 4 o FB 3 = WMF 2)
FB 1 führt zu 20%-Verlust des FW gerundet auf ganze Zahl (FW 4 o FB 1 = WMF 1, FW 3 o FB 1 = WMF 1)

WMU = Wertminderungsumfang [*ha]
durch Multiplikation der Fläche [ha] mit dem WMF;

FB = Funktionale Beeinflussung (1-5);
1 = sehr gering, 3 = mittel, 5 = sehr hoch

BnE = Bewertungsklasse nach dem Eingriff (0-5);
0 = keine Bedeutung mehr,
4,5 = hoch bis sehr hoch (bei bauzeitlicher Inanspruchnahme Wertverlust von 10 % (BvE 5 -> BnE 4,5))

durch Subtraktion des BnE vom BvE;
BvE 5 – BnE 0 = WMF 5
BvE 5 – BnE 4,5 = WMF 0,5

das Ergebnis wird in *ha = Werthektar (ha x WMF) ausgedrückt

Beim Schutzgut Boden erhöht sich der Wertminderungsumfang um 0,115 Werthektar, bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie Landschaft jeweils um 0,17 Werthektar, bei dem Schutzgut Erholung um 0,21 Werthektar und bei dem Schutzgut Klima und Luft um 0,18 Werthektar. Auf das Schutzgut Wasser hat die Planänderung keine Auswirkung. Dem Wertminderungsumfang entspricht der Kompensationsbedarf. Die planfestgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen decken diesen Kompensationsbedarf ab und sorgen zu verschiedenen Schutzgütern für Kompensationsüberschüsse. Bei gleich bleibendem Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen führt die Erhöhung des Wertminderungsumfangs zu einem Schutzgut zur Verringerung des zugehörigen Kompensationsüberschusses. Die nachfolgende Tabelle 4 zeigt den jeweiligen Kompensationsüberschuss bzw. das Defizit zu den einzelnen Schutzgütern.

Tabelle 4: Kompensationsüberschuss bzw. Defizit zu den einzelnen Schutzgütern

Schutzgut	Kompensationsüberschuss bzw. Defizit
Erholung	Kompensationsüberschuss nach Planfeststellungsbeschluss 2011: + 11,89 *ha Ausgleichsbilanz 2012: - 0,08 *ha Ausgleichsbilanz 2014: - 0,06 *ha Ausgleichsbilanz 2017 Rettungszufahrt Todsburg: + 0,16 *ha Ausgleichsbilanz 2018 Freie Strecke Hohenstadt: - 0,21 *ha Bilanz: + 11,70*ha Überschuss
Tiere und Pflanzen	Kompensationsüberschuss nach Planfeststellungsbeschluss 2011: + 2,34 *ha Ausgleichsbilanz 2012: - 0,14 *ha Ausgleichsbilanz 2014: - 0,65 *ha Ausgleichsbilanz 2017 Rettungszufahrt Todsburg: + 0,16 *ha Ausgleichsbilanz 2018 Freie Strecke Hohenstadt: - 0,17 *ha Bilanz: + 1,54 *ha Überschuss
Boden	Kompensationsüberschuss nach Planfeststellungsbeschluss 2011: - 13,47 *ha Defizit Ausgleichsbilanz 2012: + 0,03 *ha Ausgleichsbilanz 2014: - 0,10 *ha Ausgleichsbilanz 2017 Rettungszufahrt Todsburg: + 0,36 *ha Ausgleichsbilanz 2018 Freie Strecke Hohenstadt: - 0,115 *ha Bilanz: - 13,295 *ha Defizit
Wasser	Kompensationsüberschuss nach Planfeststellungsbeschluss 2011: + 0,09 *ha Ausgleichsbilanz 2012: 0,00 *ha Ausgleichsbilanz 2014: - 0,01 *ha Ausgleichsbilanz 2017 Rettungszufahrt Todsburg: - 0,00 *ha Ausgleichsbilanz 2018 Freie Strecke Hohenstadt: - 0,00 *ha Bilanz: + 0,08 *ha Überschuss
Klima/ Luft	Kompensationsüberschuss nach Planfeststellungsbeschluss 2011: + 1,53 *ha Ausgleichsbilanz 2012: - 0,08 *ha Ausgleichsbilanz 2014: - 0,06 *ha Ausgleichsbilanz 2017 Rettungszufahrt Todsburg: + 0,24 *ha Ausgleichsbilanz 2018 Freie Strecke Hohenstadt: - 0,18 *ha Bilanz: + 1,45 *ha Überschuss
Landschaft	Kompensationsüberschuss nach Planfeststellungsbeschluss 2011: + 1,17 *ha Ausgleichsbilanz 2012: - 0,08 *ha Ausgleichsbilanz 2014: - 0,06 *ha Ausgleichsbilanz 2017 Rettungszufahrt Todsburg: + 0,24 *ha Ausgleichsbilanz 2018 Freie Strecke Hohenstadt: - 0,17 *ha Bilanz: + 1,10 *ha Überschuss

Der Kompensationsbedarf wird durch die Planänderung bei allen Schutzgütern geringfügig erhöht. Die Bilanzüberschüsse verringern sich somit auf Werte zwischen 0,08 und 11,70 Werthektar. Beim Schutzgut Boden erhöht sich der Kompensationsbedarf ebenfalls, das verbleibende Defizit steigt

jedoch nicht über das planfestgestellte Defizit von 13,47 Werthektar, das im Planfeststellungsverfahren von 2011 mit einer Ersatzzahlung ausgeglichen wurde.

4.1.3 Immissionssituation

Die Änderung der Ausweichstellen, der Ausbildung von Planum, Entwässerungseinrichtungen und die zusätzliche Techniknische haben keine Auswirkungen auf die Immissionssituation. Entsprechende Stellungnahmen („Stellungnahme Staubschutz“ und „Stellungnahme zur Immissionssituation im Zusammenhang mit der Planänderung“) liegen dem Planänderungsantrag bei.

4.1.4 Wasserrechtliche Belange

Die Planänderung hat keine relevanten Auswirkungen auf die wasserrechtlichen Belange. Es wird nur die Lage der Entwässerungseinrichtungen und einige Schächte angepasst. Die abzuleitenden Wassermengen werden durch die nur geringfügig vergrößerten Einschnittsbereiche minimal vergrößert. Eine entsprechende Stellungnahme („Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Stellungnahme“) liegt dem Planänderungsantrag bei.

4.2 Auswirkungen auf Anlagen der Planfeststellung

Der Einfluss der vorab genannten Änderungen auf die Anlagen 1 bis 17 der Planfeststellung wird anhand der nachfolgenden Tabelle mit den zu überarbeitenden Planfeststellungsunterlagen dargestellt. Zur besseren Übersicht wird in der nachfolgenden Aufstellung auf die Angabe der Indizes verzichtet. Diese können dem Inhaltsverzeichnis zur Planänderung entnommen werden.

Anlage	Anpassung / Änderung
Anlage 1 Erläuterungsbericht	Die Änderungen haben keine Auswirkung auf die Teile I (Anlage 1.1) und II (Anlage 1.2). Die Änderungen werden in Austauschblättern zum Teil III (Anlage 1.3a) eingearbeitet.
Anlage 2 Übersichtspläne	Im Übersichtsplan Anlage 2.3 Blatt 5 werden die Änderungen dargestellt.
Anlage 3 Bauwerksverzeichnis	Die Änderungen an den Bauwerken werden in Austauschblättern eingearbeitet. Bei allen betroffenen Bauwerken (siehe Tabelle 1) werden die Verweise auf die entsprechenden Pläne aktualisiert und somit die Betroffenheit von der Planänderung dargestellt.

Anlage	Anpassung / Änderung
Anlage 4 Lagepläne NBS	Die Änderungen (Entwässerungseinrichtungen, Stützbauwerke, Böschungen, Ausweichstellen) werden in den Lageplänen Anlage 4 Blätter 18 und 19 dargestellt.
Anlage 5 Höhenpläne NBS	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf die Höhenpläne der NBS.
Anlage 6 Querschnitte NBS	Die Änderungen werden in den Regelprofilen Anlage 6.1, Blätter 1, 2 und 3 und im Charakteristischen Querprofil Anlage 6.2, Blatt 1 dargestellt.
Anlage 7 Bauwerkspläne	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf die Bauwerkspläne Anlage 7.
Anlage 8 Leitungen	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf erforderliche Leitungsverlegungen bzw. auf den Leitungsbestand. Die Änderungen der Entwässerungseinrichtungen werden in den Lageplänen Anlage 8 Blätter 5 und 6 dargestellt.
Anlage 9 Grunderwerb	<p>Durch die Vergrößerung der Ausweichstellen ergeben sich Änderungen beim Grunderwerb.</p> <p>Die Planänderungen werden im Lageplan Anlage 9.2 Blatt 39 dargestellt. Flurstücke, auf denen sich der Grunderwerb ändert, werden in der Beschriftung Magenta hervorgehoben. Die Änderungen beschränken sich auf die Gemarkung Hohenstadt (Gemeinde Hohenstadt). Die Änderungen im Grunderwerbsverzeichnis Anlage 9.1 werden in Austauschblättern eingearbeitet.</p> <p>Im Grunderwerbsverzeichnis werden bei allen betroffenen Flurstücken die Verweise auf die entsprechenden Pläne aktualisiert und somit die Betroffenheit von der Planänderung dargestellt, auch wenn sich auf dem Flurstück die Flächeninanspruchnahme nicht ändert.</p> <p>Anlage 9.2, Blätter 18 und 19: Die Planungsänderungen haben keine Auswirkung auf den Grunderwerb, da diese bereits vollständig auf „zu erwerbende Flächen für die DB AG“ liegen.</p>

Anlage	Anpassung / Änderung
Anlage 10 Flucht- und Rettungskonzept	<p>Die geänderten Ausweichstellen werden in der Beilage 9a zur Anlage 10.1c dargestellt.</p> <p><i>Anmerkung: in der Beilage 9a wird auch die bisherige Abweichung zur Ausbildung gemäß Anlage 3 (Bauwerksverzeichnis bzw. Anlage 4, Blatt 19 hinsichtlich der Ausbildung des Banketts korrigiert (in Anlage 3 und Anlage 4, Blatt 19: Breite des Banketts 0,75 m, in Beilage 9b bisher 0,50 m)</i></p>
Anlage 11 UVS	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf die UVS
Anlage 12 LBP	<p>Die Planänderungen haben Einfluss auf die Landschaftspflegerische Begleitplanung. Die LBP-Maßnahmenpläne Anlage 12.6.2 Blätter 11, 12 und 13 werden an die geänderte Planung angepasst.</p> <p>Die Änderungen des Maßnahmenblatts M7 (Anlage 12.1) werden in Austauschblättern eingearbeitet.</p>
Anlage 13 Schall, Erschütterungen	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf den Schallschutz.
Anlage 14 Ingenieurgeologie	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf die Ingenieurgeologie.
Anlage 15 Hydrologie und Wasserwirtschaft	<p>Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf die wasserrechtlichen Tatbestände (Anlage 15.2). Im Erläuterungsbericht Entwässerung (Anlage 15.3) werden die durch die geänderten Einzugsflächen und geänderten Entwässerungsanlagen veränderten hydraulischen Berechnungen eingearbeitet.</p> <p>Die Änderungen der Lehmschlagabdichtung wird in einem Austauschblatt zum Erläuterungsbericht Hydrogeologie und Wasserwirtschaft (Anlage 15.1) eingearbeitet.</p> <p>Die Änderungen der Entwässerungsanlagen sind in den geänderten Entwässerungslageplänen Anlage 15.4 Blätter 3 und 4 dargestellt.</p>
Anlage 16 Bauleistik	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf die Bauleistik.
Anlage 17 Verwertung und Ablagerung von Erdmassen	Die Planänderungen haben keinen Einfluss auf die Verwertung und Ablagerung von Erdmassen.

Anhänge

Anhang 1: Umwelterklärung

Anhang 1: Umwelterklärung

Anhang II-2: Formular zur Umwelterklärung

Bezeichnung des Vorhabens: NBS Wendlingen-Ulm, PFA 2.2; Planänderung "Freie Strecke Hohenstadt"

Nr.	Fragen:			Entscheidungsempfehlung (EBA)
1. Flächen-/ Bodenverbrauch				
1a	Werden außerhalb des Oberbaus mehr als 10 ha neu versiegelt?	Ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ UVP wird empfohlen → Nächste Frage
1b	Werden außerhalb des Oberbaus mehr als 50 m ² dauerhaft neu versiegelt? (abweichend davon gelten in einigen Bundesländern abweichende Werte, vgl. Anhang II-3)	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	→ Eine UVP-Pflicht ergibt sich aus diesem Tatbestand nicht. Eingriffsregelung abarbeiten und Naturschutzbehörden beteiligen. Nächste Frage. → Nächste Frage
1c	Wird im Zuge der Bauarbeiten eine unbefestigte Fläche von mehr als 100 m ² bauzeitlich als Zufahrt, Baueinrichtungsfläche, Lager etc. in Anspruch genommen?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ Eine UVP-Pflicht ergibt sich aus diesem Tatbestand nicht. Eingriffsregelung abarbeiten und Naturschutzbeh. beteiligen. Nächste Frage → Nächste Frage
1d	Finden außerhalb des Oberbaus Bodenbewegungen im Umfang von mehr als 200 000 m ³ statt?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ UVP wird empfohlen → Nächste Frage
1e	Finden außerhalb des Oberbaus Bodenbewegungen von mehr als 800 m ³ statt? (abweichend davon gelten in einigen Bundesländern abweichende Werte, vgl. Anhang II-3)	ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	→ Eine UVP-Pflicht ergibt sich aus diesem Tatbestand nicht. Eingriffsregelung abarbeiten und Naturschutzbeh. beteiligen. Nächste Frage → Nächste Frage
2. Nichtstoffliche Immissionen				
2a	Können durch das Vorhaben die Grenzwerte der 26. BImSchV überschritten werden und ist der fragliche Bereich allgemein zugänglich bzw. Privatgelände außerhalb des Betriebsgeländes?	ja <input type="checkbox"/>	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ UVP wird empfohlen → Nächste Frage
2b	Können mit dem Vorhaben baubedingt Sprengungen, erhebliche Erschütterungen oder Lärmimmissionen verbunden sein?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ Sondergutachten erforderlich. Über die UVP ist nach Vorlage des Gutachtens zu entscheiden. → Nächste Frage
2c	Können durch das Vorhaben betriebsbedingt erhebliche Lärm- / Erschütterungsimmissionen entstehen?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ UVP wird empfohlen → Nächste Frage.
3. Stoffliche Emissionen/ Unfallrisiken				
3a	Können beim Vorhaben bau- oder betriebsbedingt gefährliche Abfälle anfallen?	ja <input type="checkbox"/>	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ Die abfallrechtliche Kurzdarstellung (Anhang II-4) ist vorzulegen. Wenn hierdurch schädliche Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen nicht sicher ausgeschlossen werden können, wird eine UVP empfohlen. Zuständige Behörde beteiligen. → Nächste Frage
3b	Können durch bau- oder betriebsbedingte Emissionen die Prüf-, Maßnahmen- oder Vorsorgewerte nach Anhang 2 zur Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung überschritten werden?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>	→ UVP wird empfohlen, sofern der Vorhabenträger nicht gesondert begründet, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. → Nächste Frage.

Nr.	Fragen:	ja	nein
3c	Können durch das Vorhaben schädliche Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten, altlastenverdächtige Flächen oder Deponien mobilisiert oder verändert werden? (gilt nur für im Boden verbleibende, belastete Substrate. Für die zu entsorgenden Substrate ist ausschließlich Frage 3a einschlägig)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3d	Kann sich durch das Vorhaben die Unfallgefahr erhöhen?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3e	Kann das Vorhaben zu einer erheblichen Erhöhung von Luftverunreinigungen führen?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Entscheidungsempfehlung (EBA)

→ Ein Bodengutachten ist vorzulegen. Wenn hierdurch schädliche Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen nicht sicher ausgeschlossen werden können, wird eine UVP empfohlen. Zuständige Beh. beteiligen.

→ Nächste Frage

4. Überschreitung sonstiger anlagenbezogener Größenwerte

4	Werden durch das Vorhaben Größen- oder Leistungswerte nach Anlage 1 zum UVPG überschritten?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	--------------------------	-------------------------------------

→ UVP wird empfohlen

→ Nächste Frage

5. Beeinträchtigungen von Schutzgebieten/ -objekten

5a	Liegt im Wirkraum des Vorhabens ein FFH- Gebiet oder Vogelschutzgebiet?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
----	---	--------------------------	-------------------------------------

→

FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung ist durchzuführen (siehe Umweltleitfaden Teil IV). Die erhebliche Beeinträchtigung eines FFH-Gebietes macht i. d. R. eine UVP erforderlich. **Alle nach § 3 Abs. 3 UmwRBG anerkannten Naturschutzvereinigungen sind im Zulassungsverfahren im Rahmen eines Abweichungsverfahrens nach § 34 Abs. 3 (ggf. i. V. m. Abs. 4) BNatSchG zu beteiligen. Dies gilt auch für die Durchführung eines Plangenehmigungsverfahrens.**

→ Nächste Frage

5b	Findet das Vorhaben in einem <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nationalpark, ▪ Naturschutzgebiet, ▪ Biosphärenreservat, ▪ Wasserschutzgebiet (Zone 1) oder ▪ Nationalen Naturmonument statt und kann es der Schutzverordnung zuwiderlaufen?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
----	---	--------------------------	-------------------------------------

→

UVP wird empfohlen. Auf eine UVP kann in Einvernehmen mit den zuständigen Beh. verzichtet werden, wenn die Beeinträchtigungen gering sind. Eingriffsregelung (für die Kategorien nach BNatSchG) und Befreiungsvoraussetzungen sind abzuarbeiten. Der Antragsteller muss die entsprechenden Schutzgebietsverordnungen vorlegen. **Alle nach § 3 Abs. 3 UmwRBG anerkannten Naturschutzvereinigungen sind bei Befreiungen von Schutzgebietsverordnungen (außer WSG) zu beteiligen. Dies gilt auch für die Durchführung eines Plangenehmigungsverfahrens.**

→ Nächste Frage

5c	Findet das Vorhaben in <ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaftsschutzgebieten und Biosphärenreservaten (ohne Kernzonen) ▪ Naturparke (soweit durch Rechtsverordnung geschützt) statt und kann es der Schutzverordnung zuwiderlaufen bzw. können durch das Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturdenkmale, ▪ geschützte Landschaftsbestandteile, ▪ Biotope nach § 30 BNatSchG unmittelbar beeinträchtigt werden?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	---	-------------------------------------	--------------------------

→

Eingriffsregelung und Befreiungsvoraussetzungen sind abzuarbeiten. Der Antragsteller muss die jeweiligen Verordnungen vorlegen. Mit der zuständigen Behörde ist abzuklären, ob besondere einzelfallbezogene Gründe für die Durchführung einer UVP sprechen. Die Naturschutzbehörde ist zu beteiligen.

→ Nächste Frage

5d	Findet das Vorhaben in <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenschutzgebieten, ▪ Wasserschutzgebieten (außer Zone 1) ▪ Heilquellenschutzgebieten, 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	--	-------------------------------------	--------------------------

→

Mit der zuständigen Behörde abzuklären, ob besondere einzelfallbezogene Gründe für die Durchführung einer UVP sprechen. Die Schutzgebietsverordnung

Nr. Fragen:	
▪ Schutzgebieten nach dem Bundeswaldgesetz statt und kann es der Schutzverordnung zuwiderlaufen?	nein <input type="checkbox"/>
5e Können durch das Vorhaben denkmalrechtlich geschützte Objekte oder Bereiche in Anspruch genommen oder unmittelbar beeinträchtigt werden?	ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>

Entscheidungsempfehlung (EBA) gen und die Befreiungsvoraussetzungen sind zu prüfen. Nächste Frage.
→ *Nächste Frage*

→ Die Erforderlichkeit einer UVP ist mit der zuständigen Behörde abzuklären. Die Befreiungsvoraussetzungen sind zu prüfen. Nächste Frage.
→ *Nächste Frage*

6. Sonstige Beeinträchtigungen von Schutzgütern nach § 1 UVPG (soweit nicht unter 1-5 erfasst)

6a Soll einheimische und standortgerechte Vegetation auf mehr als 1 ha beseitigt werden?	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
6b Soll bauzeitlich oder dauerhaft einheimische und standortgerechte Vegetation auf mehr als 50 m ² beseitigt oder zurück geschnitten werden?	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
6c Können Verbote des § 44 BNatSchG in Hinblick auf Europäische Vogelarten oder Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG verletzt werden?	ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>
6d Kann das Vorhaben die Barrierewirkung für wandernde oder im Bahnbereich lebende Tiere erhöhen?	ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/>
6e Kann das Vorhaben über einen Radius von 500 m hinaus sichtbar sein bzw. können Landschaftselemente zerstört werden, die über 500m hinaus landschaftsprägend wirken und kann das Landschaftsbild im Außenbereich dadurch über den Radius von 500m hinaus erheblich beeinträchtigt werden?	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
6f Kann das Vorhaben über das Betriebsgelände der Bahn hinaus sichtbar sein bzw. können über das Bahngelände hinauswirkende landschaftsprägende Elemente beseitigt werden und kann das Landschaftsbild dadurch im Außenbereich erheblich beeinträchtigt werden?	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
6g Ist das Vorhaben ▪ mit Gewässerbenutzungen nach § 9 WHG verbunden, ▪ nach den Darstellungen einer Gefahren- oder Risikokarte (§ 74 WHG) einem Überflutungsrisiko ausgesetzt, oder läuft das Vorhaben den Vorgaben eines ▪ Risikomanagementplans (§ 75 WHG) bzw. eines ▪ Bewirtschaftungsplans (§ 83 WHG) zuwider?	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
6h Werden innerhalb eines Überschwemmungsgebietes ▪ Flächen versiegelt, Abflusshindernisse vergrößert ▪ der Retentionsraum vermindert bzw. werden Gewässer verrohrt/ ausgebaut?	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
6i Werden klimatische Ausgleichsräume/ Luftaustauschbahnen in ihrer Funktion erheblich beeinträchtigt?	ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>

→ UVP wird empfohlen
→ *Nächste Frage*

→ Eine UVP-Pflicht ergibt sich aus diesem Tatbestand nicht. Eingriffsregelung abarbeiten und Naturschutzbeh. beteiligen. Nächste Frage.
→ *Nächste Frage*

→ Artenschutzblätter nach Umweltleitfaden, Teil V, sind vorzulegen. Wird eine lokale Population nachhaltig beeinträchtigt, wird eine UVP empfohlen. Nächste Frage.
→ *Nächste Frage*

→ Sind Europäische Vogelarten oder Arten des Anhangs IV Richtlinie 92/43/EWG betroffen, Entscheidung wie unter 6c. Ansonsten Eingriffsregelung abarbeiten und Naturschutzbehörde beteiligen. Nächste Frage.
→ *Nächste Frage*

→ Die Notwendigkeit einer UVP ist mit den Naturschutzbeh. abzuklären. Sofern keine UVP durchgeführt wird, ist die Eingriffsregelung anzuwenden. Nächste Frage.
→ *Nächste Frage*

→ Eine UVP-Pflicht ergibt sich aus diesem Tatbestand nicht. Es wird die Abarbeitung der Eingriffsregelung und die Beteiligung der Naturschutzbeh. empfohlen. Nächste Frage
→ *Nächste Frage*

→ Die Erforderlichkeit einer UVP ist mit den Wasserbehörden abzuklären und die Erforderlichkeit der Anwendung der Eingriffsregelung ist mit den Naturschutzbehörden abzuklären.

→ *Nächste Frage*

→ UVP wird empfohlen

→ *Nächste Frage*

→ UVP wird empfohlen

→ *Nächste Frage*

7. Sonstige Gründe für die Durchführung einer UVP

Nr.	Fragen:		
7a	Liegen sonstige Erkenntnisse vor, die für oder gegen die Erstellung einer UVP sprechen?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>
7b	Können eine oder mehrere der oben aufgeführten Fragen nur unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen oder sonstiger Vorkehrungen mit „Nein“ beantwortet werden?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>

Entscheidungsempfehlung (EBA)

→ gesonderte Angaben prüfen und weiter mit Endbewertung

→ nächste Frage

→ Vermeidungsmaßnahmen bzw. Vorkehrungen in Formular II-5 prüfen. Weiter mit Endbewertung

→ weiter mit Endbewertung

Endbewertung: Sofern alle Fragen mit „nein“ beantwortet wurden, wird nach überschlägiger Prüfung die Durchführung einer UVP nicht empfohlen. Der Vorhabenträger kann durch zusätzliche Unterlagen begründen, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung verzichtbar ist.

Zur Beantwortung der Fragen wurde ein Ortstermin durch die Umweltfachkraft durchgeführt :

ja

nicht erforderlich weil der Bereich der Planänderung durch laufende Tätigkeiten vor Ort hinlänglich bekannt ist.

Eine Liste der herangezogenen Unterlagen und befragten Behörden wird beigelegt. ja
nein

Die Umwelterklärung wurde gem. der Hinweise in Anhang II vollständig, zutreffend und auf Grundlage der Antragsunterlagen ausgefüllt:

An der Bearbeitung der Umwelterklärung hat als Umweltfachkraft (gemäß EBA-Liste) mitgewirkt:





Projektleiter J. Müller Ort A. Drey Datum 02/04/18 Unterschrift der Umweltfachkraft M. Koch Ort Günzelsaußen Datum 25.2018

Qualifikation (nur externe Fachgutachter):

Dipl.-Geograph

**Einzelfallprüfung nach § 3c UVPG (Screening): Erläuterungen zum Formular zur Umwelterklärung
Anhang II-2 (Umwelt-Leitfaden, Eisenbahn-Bundesamt)**

Im Folgenden werden die Antworten, die im Formular zur Umwelterklärung (Anhang II-2) getroffen wurden, näher erläutert. Des Weiteren werden ergänzende Erläuterungen in Bezug auf die zusätzlichen Anforderungen an die Umwelterklärung aufgrund des geänderten Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung vom 08.09.2017 dargelegt.

1. Erläuterungen zu den Antworten im Formular zur Umwelterklärung

Frage	Antwort	Erläuterung zur Beantwortung
1 a	nein	Durch die Planänderung werden keine Flächen außerhalb des planfestgestellten Baufeldes in Anspruch genommen. Innerhalb des planfestgestellten Baufeldes werden Flächen mit einem Umfang von 930 m ² dauerhaft versiegelt, die bisher als Böschungen gestaltet bzw. lediglich bauzeitlich in Anspruch genommen und anschließend wiederhergestellt werden sollten.
1 b	ja	Der Anteil der dauerhaft versiegelten Fläche steigt um 930 m ² (vgl. Erläuterung zu Nr. 1 a).
1 c	nein	Für die Planänderung werden keine Flächen zusätzlich bauzeitlich in Anspruch genommen.
1 d	ja	Die Planänderung bewirkt gegenüber der planfestgestellten Lösung folgende Zunahme der Bodenbewegungen: - zusätzlicher Aushub für die Techniksche (einschl. Baugrubenaushub) ca. 2.000 m ³ - Zusätzlicher Abtrag Einschnittsböschungen ca. 2.500 m ³
1 e	nein	s.o., Erläuterung zu 1 d
2 a	nein	Mögliche Auswirkungen auf das Überschreiten von Grenzwerte gem. BImSchV wurden bereits im planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt. Durch die Planänderung ändern sich diese nicht.
2 b	nein	Die geplante Änderung umfasst keine zusätzlichen Sprengungen und keine damit verbundenen erheblichen Erschütterungen oder Lärmimmissionen.
2 c	nein	Die Planänderung wirkt sich nicht auf die betrieblichen Abläufe aus.
3 a	nein	Die Planänderung wirkt sich nicht auf den Anfall gefährlicher Abfälle aus.
3 b	nein	Die Planänderung wirkt sich nicht auf Emissionen aus.
3 c	nein	Im Bereich der Planänderung werden keine belasteten Böden angetroffen.

Frage	Antwort	Erläuterung zur Beantwortung
3 d	nein	Die Unfallgefahr erhöht sich durch die Planänderung nicht. Im Gegenteil wird der Sicherheitsstandard für die Bewältigung von Notfällen verbessert.
3 e	nein	Die Luftverunreinigung erhöht sich durch die Planänderung nicht.
4	nein	Durch die Planänderung werden keine Flächen außerhalb des planfestgestellten Baufeldes in Anspruch genommen. Somit werden keine Größenwerte nach Anlage 1 zum UVPG überschritten.
5 a	nein	Der Planänderungsbereich liegt außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Die Planänderung führt zu keiner signifikanten Erhöhung der baubedingten Wirkungen gegenüber der planfestgestellten Lösung.
5 b	nein	Das Vorhaben liegt nicht innerhalb eines der unter 5b genannten Schutzgebiete.
5 c	ja	Das Vorhaben findet im Landschaftsschutzgebiet „Albhochflächen um Hohenstadt und Drackenstein mit Oberem Gosbachtal“ statt. Mögliche Auswirkungen auf dieses Landschaftsschutzgebiet wurden bereits im planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt. Durch die Planänderung erhöhen sich diese Auswirkungen nicht. Die Planänderung läuft der Schutzverordnung des Landschaftsschutzgebiets daher nicht zuwider.
5 d	ja	Das Vorhaben findet im Wasserschutzgebiet „Krähensteigquelle – Bad Ditzenbach/Gosbach“ statt. Mögliche Auswirkungen auf dieses Wasserschutzgebiet wurden bereits im planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt. Durch die Planänderung erhöhen sich diese Auswirkungen nicht. Die Planänderung läuft der Schutzverordnung des Wasserschutzgebiets daher nicht zuwider.
5 e	nein	Mögliche Beeinträchtigungen denkmalrechtlich geschützter Objekte wurden bereits im planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt. Im Bereich, in welchem die Planänderung stattfindet, ergeben sich keine zusätzlichen Beeinträchtigungen denkmalrechtlich geschützten Objekte oder Bereiche.
6 a	nein	Die Beseitigung von einheimischer und standortgerechter Vegetation wurde bereits im planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt. Durch die Planänderung werden keine Flächen außerhalb des planfestgestellten Baufeldes in Anspruch genommen (vgl. Erläuterung zu Nr. 1 a).
6 b	nein	Durch die Planänderung werden keine Flächen außerhalb des planfestgestellten Baufeldes in Anspruch genommen. Innerhalb des planfestgestellten Baufeldes werden Flächen mit einem Umfang von 930 m ² dauerhaft versiegelt, die bisher als Böschungen gestaltet bzw. lediglich bauzeitlich in Anspruch genommen und anschließend wiederhergestellt werden sollten (s. Nr. 1 b). Weitere 260 m ² werden dauerhaft als Böschungen gestaltet, die bisher lediglich bauzeitlich in Anspruch genommen und anschließend wiederhergestellt werden sollten. Die Auswirkungen auf die Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz werden dargelegt.

Frage	Antwort	Erläuterung zur Beantwortung
6 c	nein	Die mögliche Verletzung von Verboten des § 44 BNatSchG wurde bereits im planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt. Durch die Planänderung ergeben sich keine zusätzlichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, da keine Flächen außerhalb des planfestgestellten Baufeldes in Anspruch genommen werden.
6 d	nein	Durch die Planänderung ergeben sich keine zusätzlichen Barrierewirkungen für wandernde Tiere.
6 e und 6 f	nein	Die geplanten Änderungen stellen aufgrund ihrer geringen Ausdehnung keine erhebliche Belastung für das Landschaftsbild dar. Darüber hinaus liegen die geplanten Änderungen zum großen Teil (Techniknische, Rettungsweg) im Tunnelvoreinschnitt und sind daher nur eingeschränkt einsehbar.
6 g	nein	Die Planänderung hat keine Auswirkungen auf die wasserrechtlichen Belange. Es wird nur die Lage der Entwässerungseinrichtungen an die geänderte Oberleitungsplanung angepasst, nicht jedoch die abzuleitende Wassermenge geändert.
6 h	nein	Das Vorhaben liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes.
6 i	nein	Die Planänderung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Klima. Zudem hat das Vorhaben keinen Siedlungsbezug, so dass Auswirkungen auf Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen auszuschließen sind.
7 a	nein	Es liegen keine sonstigen Erkenntnisse vor, die für oder gegen die Erstellung einer UVP sprechen.
7 b	nein	Die mit „nein“ zu beantwortenden Fragen können alle ohne die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen oder sonstiger Vorkehrungen mit „nein“ beantwortet werden.
<p>4 Fragen werden mit „ja“ beantwortet. 2 davon beziehen sich auf die Lage der Planänderung in einem Landschafts- und einem Wasserschutzgebiet. Da die möglichen Auswirkungen auf diese Schutzgebiete bereits im planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt wurden und durch die Planänderung nicht erhöht werden, ergibt sich daraus nach Auffassung des Vorhabenträgers jedoch kein Grund für die Durchführung einer UVP.</p> <p>Auch die Fragen 1 b und 1 d werden mit „ja“ beantwortet. Eine UVP-Pflicht leitet sich daraus jedoch gemäß Umwelt-Leitfaden nicht ab. Die Eingriffsregelung wird im Erläuterungsbericht abgearbeitet. Es wird aufgezeigt, dass der vergrößerte Eingriffsumfang durch die bereits planfestgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgedeckt wird.</p> <p>Aus Sicht des Vorhabenträgers ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung verzichtbar.</p>		
<p>Hinsichtlich verwendeter Daten und Literatur wird auf das Literaturverzeichnis der Planfeststellungsunterlagen verwiesen.</p>		

2. Ergänzende Erläuterungen in Bezug auf die zusätzlichen Anforderungen des geänderten UVPG von 2017

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 geändert. Das geänderte Gesetz stellt zusätzliche Anforderungen an die Einzelfallprüfung (§ 5 UVPG). Das seitens des Eisenbahnbundesamtes zur Verfügung gestellte Formular zur Umwelterklärung ist noch nicht an diese zusätzlichen Anforderungen angepasst. Daher werden nachfolgend die neuen, zusätzlich zu betrachtenden Schutzgüter/ Auswirkungen gemäß dem geänderten UVPG behandelt.

Auswirkung auf das Schutzgut Fläche

Die Auswirkungen der Planänderung auf das Schutzgut Fläche werden als nicht erheblich eingestuft. So werden keine Flächen außerhalb des planfestgestellten Baufeldes in Anspruch genommen. Innerhalb des planfestgestellten Baufeldes werden Flächen mit einem Umfang von 930 m² dauerhaft versiegelt, die bisher als Böschungen gestaltet bzw. lediglich bauzeitlich in Anspruch genommen und anschließend wiederhergestellt werden sollten. Weitere 260 m² werden dauerhaft als Böschungen gestaltet, die bisher lediglich bauzeitlich in Anspruch genommen und anschließend wiederhergestellt werden sollten. Diese zusätzliche Inanspruchnahme ist im wesentlichen durch die Verbesserung von Sicherheitsstandards begründet (Rettungsweg, GSM-R-Anlagen, Rettungszufahrt, Abdichtung Entwässerung).

Die Auswirkungen der veränderten Flächeninanspruchnahme auf die Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz werden im Erläuterungsbericht dargelegt.

Auswirkung auf das Schutzgut Klimawandel

Die Planänderung trägt weder kurz- noch langfristig zum Klimawandel bei. Sehr kleinflächig kann es zu einer lokal stärkeren Erwärmung durch Sonneneinstrahlung im Bereich der zusätzlich versiegelten Flächen kommen. Diese Auswirkungen werden jedoch als nicht signifikant eingeschätzt. Eine globale Auswirkung auf das Klima der Region ist definitiv auszuschließen.

Auswirkung von Betrieblichen Abfällen

Es fallen keinerlei betriebliche Abfälle an.

Auswirkung von Rückständen und Emissionen

Es fallen keinerlei bedeutsame Rückstände oder Emissionen an.

Auswirkungen von Risiken schwerer Unfälle sowie Risiken des Vorhabens

Es sind keinerlei bedeutsame Risiken schwerer Unfälle mit der Planänderung verbunden. Es gehen keinerlei bedeutsame Umweltgefahren oder Risiken von der Planänderung aus. Im Gegenteil wird eine weitere Verbesserung der Sicherheitsstandards bei etwaigen Unfällen erreicht.

Auswirkung von kumulativen Wirkungen

Aufgrund der geringen Ausdehnung der Planänderung und ihrer Beschränkung auf das planfestgestellte Baufeld sind keine nennenswerten kumulativen Wirkungen mit anderen

bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten zu erkennen, die sich negativ auswirken könnten.

Insgesamt ist festzustellen, dass es mit der beantragten Planänderung zu keinen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter gemäß dem geänderten UVPG kommen wird.

Nach Auffassung der Vorhabenträgerin besteht für die vorliegende Planänderung keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß §§ 1, 5, 9 des geänderten Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung vom 08.09.2017