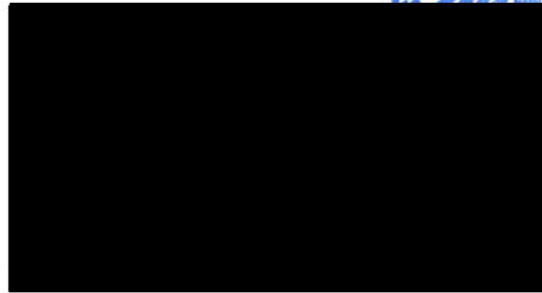

Ausbau und Neubaustrecke Stuttgart–Augsburg Bereich Wendlingen–Ulm

**Abschnitt 2.3 Albhochfläche, im Bereich der Gemeinden
Laichingen – Dornstadt**

Planänderung „Anpassung der Überleitstelle Merklingen-Widderstall“

zum Planfeststellungsbeschluss des RP Tübingen
Az.: 15-3/0513.2-21 / DB NBS PFA 2.3 / A8 Hohenstadt - Ulm-West,
vom 11.12.2008

Erläuterungsbericht



Vorhabenträger:

DB Netz AG

vertreten durch

DB Projekt Stuttgart–Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

gez. i. V. Christian Fischer
Stuttgart, den 31.07.2020

Bearbeitung:

ARGE OBERMEYER Planen+Beraten GmbH /
DB International GmbH
Hasenbergstraße 31
70178 Stuttgart

gez. i. V. Michael Gieschke
Stuttgart, den 31.07.2020

I. Inhaltsverzeichnis

I.	Inhaltsverzeichnis	2
II.	Verzeichnis der Anlagen	3
III.	Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen	3
1	GEGENSTAND UND VERANLASSUNG	4
2	GEÄNDERTE PLANUNGEN UND BEGRÜNDUNG DER ÄNDERUNGEN	5
2.1	Entfall der Weichenverbindung W3 – W4 in der Überleitstelle Merklingen	5
2.2	Neubau der Weichenverbindung W3 – W4 in der Überleitstelle Merklingen- Widderstall	5
2.3	Neubau einer elektrischen Weichenheizanlage an der Überleitstelle Merklingen- Widderstall	5
3	AUSWIRKUNG DER GEÄNDERTEN PLANUNG	6
3.1	Wasserrechtliche Tatbestände	6
3.2	Schall und Erschütterungen	6
3.2.1	Betriebsbedingte Geräusch- und Erschütterungsimmissionen	6
3.2.2	Baubedingte Geräuschimmissionen	6
3.2.3	Baubedingte Erschütterungsimmissionen	7
3.3	Eingriffs- und Ausgleichssituation (LBP)	7
3.4	Grunderwerb	7

II. Verzeichnis der Anlagen

- Auszug aus dem Bauwerksverzeichnis, Anlage 3F, Stand 31.07.2020
- Lageplan km 54.526 ... 55.646, Anlage 4.1, Blatt 3D von 24, Stand 31.07.2020
- Lageplan km 56.561 ... 57.665, Anlage 4.1, Blatt 5C von 24, Stand 31.07.2020

III. Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

ABS	-	Ausbaustrecke
AEG	-	Allgemeines Eisenbahngesetz
BAB A8	-	Bundesautobahn A8
BW-Nr.	-	Bauwerksnummer
ET	-	Erwerb für technische Anlagen
EW	-	Einfache Weiche
EWHA	-	elektrische Weichenheizanlage
fb	-	federnd bewegliches Herzstück
L x B x H	-	Länge x Breite x Höhe (Abmessungen)
LBP	-	Landschaftspflegerischer Begleitplan
NBS	-	Neubaustrecke
PFA	-	Planfeststellungsabschnitt
RP	-	Regierungspräsidium
Üst	-	Überleitstelle
VwVfG	-	Verwaltungsverfahrensgesetz
W3	-	Weiche 3

1 Gegenstand und Veranlassung

Der Beschluss Planfeststellungsabschnitt 2.3 „Albhochfläche“ wurde am 12.11.2008 vom Regierungspräsidium Tübingen, Referat 15, zusammen mit einem fernstraßenrechtlichen Planfeststellungsbeschluss zum Ausbau der BAB A8 in einem gemäß §78 VwVfG verbundenen Verfahren erteilt (Az.: 15-3/0513.2-21 / DB NBS PFA 2.3 / A8 Hohenstadt - Ulm-West, vom 11.12.2008).

Aufgrund von Rohbauverzögerungen an der Filstalbrücke wird die Neubaustrecke Wendlingen–Ulm zum Fahrplanwechsel im Dezember 2022 zwischen der Überleitstelle Nabern und dem Bahnhof Merklingen gesichert nur im südlichen (rechten) Gleis uneingeschränkt mit 250 km/h befahrbar sein. Die Vollenbetriebnahme des nördlichen (linken) Gleises für 250 km/h in diesem Abschnitt kann erst später gesichert erfolgen. Um in der Zwischenzeit ein möglichst weitgehendes Betriebsprogramm zu konstruieren und mit wirtschaftlich optimaler Betriebsqualität zu fahren, wurde der dabei regelmäßig genutzte Gleiswechsel aus dem Bahnhof Merklingen weitestmöglich in Richtung des Albaufstiegs verschoben, die zulässige Geschwindigkeit von 100 auf 160 km/h erhöht und die neue Überleitstelle Merklingen-Widderstall gebildet (siehe Abbildung 1).

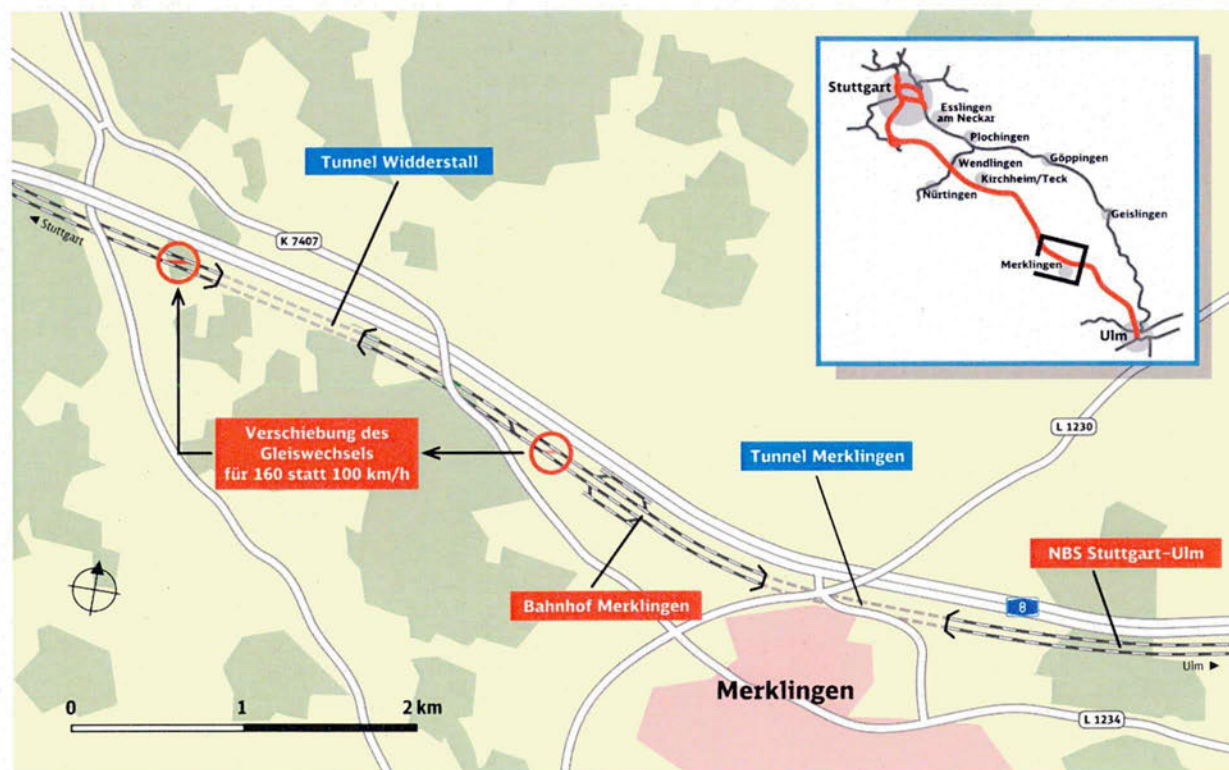


Abbildung 1: Verschiebung der Überleitstelle

Ohne die Optimierungen in Merklingen-Widderstall und Nabern könnte das ab Dezember 2022 geplante Zugangebot nicht vollumfänglich gefahren werden. Langfristig erleichtert der verschobene und beschleunigte Gleiswechsel die Betriebsführung während der Instandhaltung und bei Störfällen. Die größeren Überleitgeschwindigkeiten tragen, über kürzere Bauzuschläge, im Übrigen auch zu (auch im Deutschlandtakt hinterlegten) Fahrzeitverkürzungen auf rund 27 Minuten zwischen Stuttgart und Ulm bei.

Die der Planänderung beiliegenden Unterlagen ergänzen bzw. ersetzen die bereits planfestgestellten Unterlagen aus dem Hauptverfahren oder ggf. aus den vorangegangenen Planänderungsverfahren.

In den beigefügten Lageplänen wurde die Bauwerksnummer der geänderten Bauwerke mit blauer Farbe hinterlegt, um ein einfaches Auffinden zu ermöglichen.

2 Geänderte Planungen und Begründung der Änderungen

2.1 Entfall der Weichenverbindung W3 – W4 in der Überleitstelle Merklingen

Durch die in Kapitel 1 beschriebenen Umstände soll an der bislang in beide Richtungen befahrbare Überleitstelle Merklingen die östlichere Weichenverbindung aus den beiden Weichen W3 und W4 entfallen. Die beiden Weichen der Form EW 60-1200-1:18,5 fb mit federnd beweglichen Herzstücken werden durch eine neue Weichenverbindung an der Üst Widderstall (siehe nachfolgendes Kapitel 2.2) ersetzt.

Der Entfall der Weichenverbindung ist im Ergänzungsblatt der Anlage 4.1, Blatt 5C dargestellt.

2.2 Neubau der Weichenverbindung W3 – W4 in der Überleitstelle Merklingen-Widderstall

Anstelle der verlorengegangenen Weichenverbindung an der Üst Merklingen werden an der neuen Üst Merklingen-Widderstall zwei neue Weichen der Form EW 60-6000/3700-1:32,649 fb mit ebenfalls federnd beweglichen Herzstücken vorgesehen. Die geänderte Weichenform ergibt sich durch die erhöhte zu fahrende Geschwindigkeit des Zweiggleises mit 160 km/h. Dadurch können die Züge mit deutlich höheren Geschwindigkeiten die Gleise wechseln und behindern dadurch deutlich weniger lang den entgegenkommenden Zugverkehr (stabilere Betriebsabwicklung erzielbar).

Der Neubau der Üst Merklingen-Widderstall ist im Ergänzungsblatt der Anlage 4.1, Blatt 3D dargestellt.

2.3 Neubau einer elektrischen Weichenheizanlage an der Überleitstelle Merklingen-Widderstall

Für die neue Weichenverbindung an der Üst Merklingen-Widderstall ist für die Sicherstellung des Zugbetriebes auch in kalten Jahreszeiten eine elektrische Weichenheizanlage erforderlich. Diese besteht aus einem Betonschaltheis (siehe BW-Nr. 1.8A) mit den ungefähren Abmessungen von 3,0 m x 2,4 m x 2,8 m (L x B x H). Diese wird aus der bestehenden Kabeltrograsse mit dem notwendigen Strom versorgt.

Der Neubau der EWHA ist im Ergänzungsblatt der Anlage 4.1, Blatt 3D dargestellt.

3 Auswirkung der geänderten Planung

3.1 Wasserrechtliche Tatbestände

Die Verschiebung der Überleitverbindung aus dem Bereich der Üst Merklingen in die neue Üst Merklingen-Widderstall bewegt sich ausschließlich auf Flächen des Gleisbereiches (zwischen den Gleisen Stuttgart–Ulm und Ulm–Stuttgart). Durch die Änderung der Lage ergeben sich keine Änderungen innerhalb der bislang beantragten wasserrechtlichen Tatbestände, die eine Anpassung dieser erforderlich machen.

Die neue EWHA liegt unmittelbar neben der befestigten Fläche des Rettungsplatzes am Tunnel Widderstall und greift nur mittels eines flächigen Fundaments in den Untergrund ein. Eingriffe ins Grundwasser sind bei diesen oberflächigen Bauteilen nicht zu erwarten. Die Kabeltrasse von der EWHA zur Kabeltrasse der Strecke besteht aus Einzelschächten und üblichen Kabeltrögen. Eine Änderung innerhalb der bislang beantragten wasserrechtlichen Tatbestände ist daher nicht erforderlich.

3.2 Schall und Erschütterungen

3.2.1 Betriebsbedingte Geräusch- und Erschütterungsimmissionen

Die geplanten baulichen Änderungen haben keinen Einfluss auf die betriebsbedingten Geräuschimmissionen. Dies insbesondere deshalb, weil Weichenverbindungen bei der Ermittlung von Geräuschemissionen nach Maßgabe des Regelwerkes Schall03-1990 nicht zu berücksichtigen sind. Demgemäß wirken sich die geplanten Änderungen an den Weichen nicht auf den Emissionspegel und somit auch nicht auf die schienenverkehrsbedingten Schallimmissionen im Umfeld aus.

Hinsichtlich der Belange des Erschütterungsschutzes haben Weichen durchaus einen Einfluss auf die schienenverkehrsinduzierten Erschütterungsimmissionen. In Anbetracht des Sachverhaltes, dass im Nahbereich der entsprechenden Gleisabschnitte keine Gebäude mit schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden sind, sind die geplanten Änderungen auch aus Sicht des Erschütterungsschutzes allerdings ebenfalls unbedenklich. Grundsätzlich gilt, dass Erschütterungsimmissionen hervorgerufen durch den Schienenverkehr kleinräumig, im Regelfall innerhalb von Abstandskorridoren einer Breite von maximal 60 m, wirken. Erschütterungsereignisse, die durch das Befahren von Weichen hervorgerufen werden, stellen im Sinne der DIN 4150, Teil 1, Punktquellen dar, deren Schwingungsintensität mit der zunehmenden Entfernung zur Quelle deutlich stärker abnimmt als im Fall von Linienquellen, d. h. dem sonstigen Schienenverkehr. Demgemäß können durch die Planänderung hervorgerufene zusätzliche Erschütterungsimmissionen in Abständen von mehr als 30 m zur jeweiligen Weichanlage ausgeschlossen werden. Da sich in diesem Abstandsbereich keine schutzbedürftigen Nutzungen befinden, sind die Änderungen auch aus Sicht des Erschütterungsschutzes unbedenklich.

3.2.2 Baubedingte Geräuschimmissionen

Die geplanten Änderungen haben keinen Einfluss auf die baubedingten Geräuschimmissionen.

3.2.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen

Die geplanten Änderungen haben keinen Einfluss auf die baubedingten Erschütterungsimmissionen.

3.3 Eingriffs- und Ausgleichssituation (LBP)

Die geplanten Änderungen sind insgesamt als kleinräumig anzusehen und liegen auf schon betroffenen Flächen des Vorhabens. Entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen sind mit der Planänderung nicht verbunden.

Die geplanten Änderungen sind insgesamt als kleinräumig anzusehen. Der Standort des Betonschalthauses zur Energieversorgung der Weichenheizungen liegt auf bereits betroffenen Flächen des Vorhabens. Es kommt zu einer geringfügigen dauerhaften Versiegelung von ca. 6 qm, die als unerheblich eingestuft werden. Eine Bilanzierung im Rahmen des LBP fällt unter eine Bagatellgrenze. Insgesamt sind entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen für alle Schutzgüter mit der Planänderung nicht verbunden.

3.4 Grunderwerb

Die geänderte technische Planung führt zu keinen Auswirkungen auf den Erwerb und die Inanspruchnahme von bereits im Hauptverfahren betroffenen Grundstücken Dritter.

Die Verschiebung der Überleitverbindung aus dem Bereich der Üst Merklingen in die neue Üst Merklingen-Widderstall bewegt sich ausschließlich auf Flächen des Gleisbereiches (zwischen den Gleisen Stuttgart–Ulm und Ulm–Stuttgart) und damit auf Flächen, die bereits im Hauptverfahren für den „Erwerb für technische Anlagen (ET)“ vorgesehen waren.

Für die Errichtung der EWHA wird ebenfalls kein zusätzlicher Grunderwerb für die DB Netz AG erforderlich. Die Fläche für das Betonschalthaus liegt im Bereich von bereits durch die DB Netz erworbenen Flurstücken.

Zur besseren Übersicht soll die nachfolgende Abbildung die Grunderwerbssituation im Bereich der EHWA darstellen.

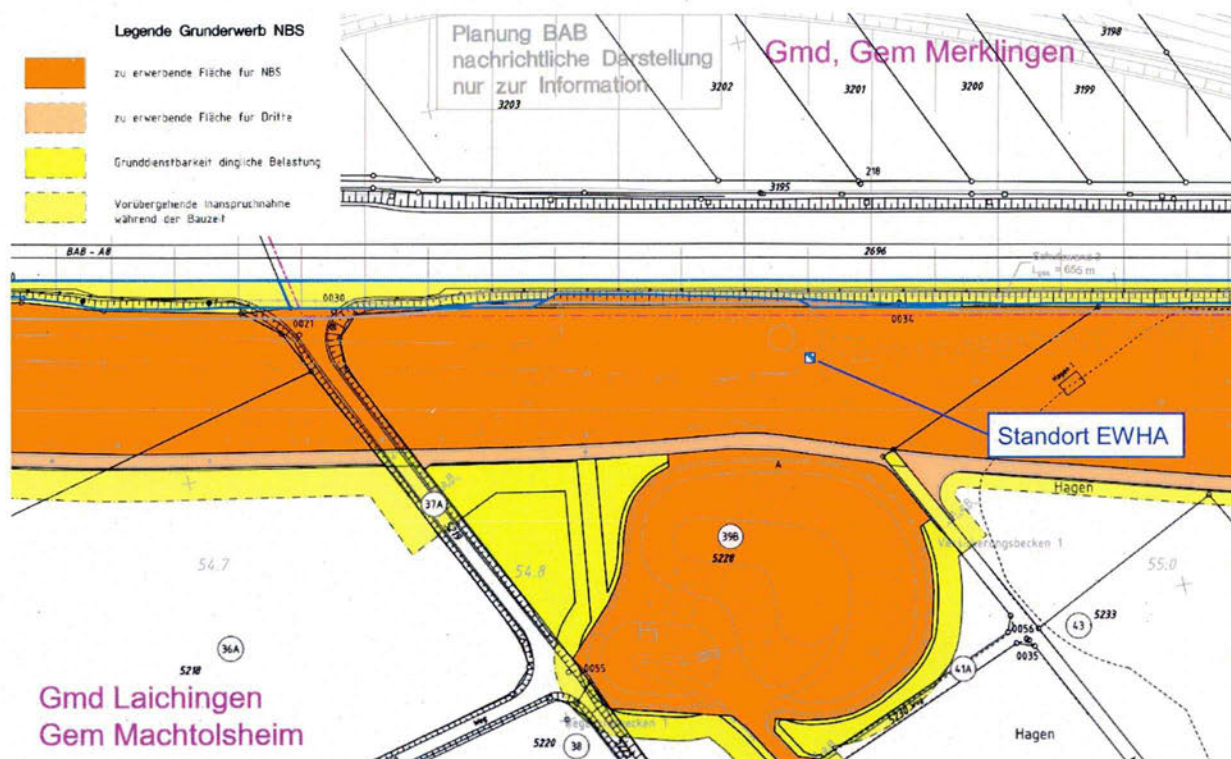


Abbildung 2: Auszug aus dem letztgültigen Grunderwerbsplan, Anlage DB 9.3, Blatt 3C, Stand 23.12.2016 (Teil des Planänderungsverfahrens „Abkommensschutz westliche Ortslage Widerstall“)