

- Nur zur Information -

Erläuterungen zur **1. Änderung im laufenden Verfahren**

<p>Vorhabenträger:</p> <p>DB Netz AG</p> <p>Zentrale Theodor-Heuss-Allee 7 60486 Frankfurt am Main</p>	<p>Vertreter des Vorhabenträgers:</p> <p>DB Netz AG</p> <p>Großprojekt Karlsruhe – Basel Schwarzwaldstraße 82 76137 Karlsruhe</p>
<p>Verfasser:</p> <p>Ingenieurgemeinschaft Schüßler-Plan – Sweco GmbH</p> <p>Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Lindleystraße 11 60314 Frankfurt am Main</p>	
<p>Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt</p>	



Inhaltsverzeichnis

1	Vorhabenbeschreibung PfA 8.1	3
2	Übersicht der Planänderungen	3
2.1	Anpassung der Trassierung aufgrund von Änderungen im PfA 8.0	3
2.2	Schallschutz	4
2.2.1	Umsetzung des aktiven Lärmschutzes	4
2.2.2	Änderungen infolge schalltechnischer Berechnung im PfA 8.0	4
2.2.3	Weitere Änderungen an den schalltechnischen Gutachten	4
2.3	Ergänzung GSM-R Station	7
2.4	Ergänzung Schutzwände für Fledermäuse und Vögel	7
2.5	Grünbrücke im Teninger Unterwald (BW-Nr. 422)	9
2.6	Umplanung Anschlussstelle Teningen	10
2.7	Gewässerrandstreifen	10
2.8	Trogbauwerk	12
2.9	Bauwerke (EÜs, SÜs und Stützwände)	13
2.10	Wasserrechtlichen Tatbestände	13
2.11	Wegfall Durchlass zur Einleitung in die Alte Elz	13
2.12	Einarbeitung der Ergebnisse der Aktualisierungskartierungen 2017/18 in die Umweltgutachten	14
2.13	Einarbeitung zwischenzeitlich aktualisierter und neuer Sachverhalte in die Umweltgutachten	14
2.14	Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme für den Mittelspecht	15
2.15	Einarbeitung von Änderungen der technischen Planung und der Schallgutachten in die Umweltgutachten sowie aus den Erkenntnissen und Anregungen der Offenlage und des Erörterungstermins	15
2.16	Wasserrechtsantrag für die Ersatzmaßnahme E 1 Feuchtgebietsmosaik Gewann See	16
2.17	Wasserrechtlicher Fachbeitrag	17

1 Vorhabenbeschreibung PfA 8.1

Bei dem Streckenabschnitt 8 (Umfahrung Freiburger Bucht) der ABS/NBS Karlsruhe – Basel handelt es sich um eine Neubaustrecke für den Güterverkehr, der im Norden und Süden mit der bestehenden Rheintalbahn sowie den beiden ABS-Gleisen verknüpft ist.

Der Planfeststellungsabschnitt (PfA) 8.1 Riegel – March hat eine Länge von ca. 11,4 km und erstreckt sich von Riegel über Teningen, Reute und Vörsstetten bis nach March.

Die Offenlage der Planfeststellungsunterlagen erfolgte im Zeitraum vom 30. Januar bis 13. März 2017. Am 1. Februar 2017 fand eine Informationsveranstaltung zur Offenlage der Unterlagen statt. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens fand vom 19. bis 26.11.2019 der Erörterungstermin statt.

2 Übersicht der Planänderungen

Seit der Offenlage der Planfeststellungsunterlage haben sich Änderungen durch Erkenntnisse aus dem Anhörungsverfahren, sowie Konkretisierung und Anpassungen der Randbedingungen, an der Genehmigungsplanung ergeben. Hierdurch wird eine erneute Offenlage der Planungen im PfA 8.1 erforderlich.

In der gegenständlichen 1. Änderung im laufenden Verfahren nach §73 Abs. 8 VwVfG sind u.a. die in den folgenden Kapiteln beschriebenen geänderte Maßnahmen enthalten. Die hier beinhalteten Kapitel beinhalten die wesentlichen Änderungen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Alle Änderungssachverhalte sind der Planfeststellungsunterlage in blau zu entnehmen.

2.1 Anpassung der Trassierung aufgrund von Änderungen im PfA 8.0

An die nördliche Planfeststellungsgrenze des PfA 8.1 grenzt der PfA 8.0. Innerhalb des PfA 8.0 wurde die PWC Anlage an einen anderen Standort verschoben, dies bedingte eine Anpassung der Trassierung der NBS. Diese Anpassung der Trassierung zieht sich bis in den Anfangsbereich des angrenzenden PfA 8.1. Von NBS-km 184,500 bis 184,930 rückt die NBS näher an die westlich der NBS gelegene BAB 5 heran. Zwischen der NBS und der 4-spurigen BAB verringert sich das Abstandsmaß E von 31,10 m auf 18,50 m. Die

neue Trassenlage kann den Übersichtslageplänen der Anlage 2, sowie den Lageplänen der Anlage 3 der technischen Planung entnommen werden.

2.2 Schallschutz

2.2.1 Umsetzung des aktiven Lärmschutzes

An den beiden Immissionsorten „Dürrenbühler Hof“ und „Klärwerk Teningen“ wurde bisher passiver Schallschutz vorgesehen. Die Planung wurde in diesen beiden Bereich dahingehend angepasst, dass nun ein aktiver Schallschutz umgesetzt wird. Die beiden folgenden Schallschutzwände sind im PfA 8.1 ergänzt:

- Klärwerk Teningen, SSW links der Bahn, BW-Nr. 194
von NBS-km 187,400 bis 197,950 (Länge = 510 m), Höhe = 4,0 m
- Dürrenbühler Hof, SSW rechts der Bahn, BW-Nr. 195
von NBS-km 187,470 bis 188,170 (Länge = 700 m), H = 4,0 m

Die neuen Schallschutzwände können den Lageplänen der Anlage 3 der technischen Planung, Blatt 5 und 6 entnommen werden.

2.2.2 Änderungen infolge schalltechnischer Berechnung im PfA 8.0

Aufgrund der zwischenzeitlich vorliegenden schalltechnischen Berechnung im nördlich an den PfA 8.1 grenzenden PfA 8.0, wurde die Schallschutzwand mit der BW-Nr. 201 bei Hecklingen von 100 m auf 300 m verlängert. Die Wand reicht im PfA 8.1 nun von NBS-km 184,500 bis 184,800 (vorher 184,600).

Die Verlängerung der Schallschutzwand Hecklingen kann den Lageplänen der Anlage 3 der technischen Planung, Blatt 1 und 2 entnommen werden.

2.2.3 Weitere Änderungen an den schalltechnischen Gutachten

Schalltechnische Untersuchung nach 16. BImSchV und KF 3

Im Rahmen des Blaudrucks des Band 1 – Übergesetzlicher Schallschutz – Kernforderung 3 wurden folgende Änderungen eingearbeitet:

- Die geänderte Trassenführung im Bereich des PfA 8.0 / PfA 8.1 wurde eingearbeitet

- Die Lärmschutzwände Dürrenbühler Hof und Klärwerk Teningen wurden eingearbeitet, somit sind keine passiven Schallschutzmaßnahmen in diesen beiden Bereichen mehr erforderlich und das Schutzziel der Kernforderung 3 wird für alle Gebäude erreicht.
- Die Galerie von NBS-km 186,370 bis 187,070 bei der Waldsiedlung Riegel wurde aus technischen Gründen auf NBS-km 186,370 bis 187,054 geändert.
- Die aktuellen Lärmschutzwände aus dem PfA 8.0 wurden eingearbeitet.
- Die Immissionsorte Wiesenstraße 20 in Unterreute und Nächstmatten 51 in Holzhausen wurden entsprechend der vorhandenen Etagen ergänzt.
- Es wurde eine ergänzende Liste der Immissionspunkte (IPs) zum Vergleich in den einzelnen Schall- und Erschütterungsgutachten erstellt, da in den unterschiedlichen Anlagen für die Schall- und Erschütterungsgutachten eine unterschiedliche Benennung von Immissionspunkten vorhanden ist. Hier werden die Immissionspunkte der einzelnen Schallgutachten (Übergesetzlicher Schallschutz, gesetzlicher Schallschutz, Gesamtlärm und Baulärm) des Weißdrucks und des Blaudrucks gegenübergestellt.

Schalltechnische Untersuchung zum Gesamtlärm

Im Rahmen des Blaudrucks der Anlage 14 (zur UVS) Gesamtlärm wurden die folgenden Änderungen eingearbeitet:

- Die geänderte Trassenführung im Bereich des PfA 8.0 / PfA 8.1 wurde eingearbeitet.
- Die aktuellen Lärmschutzwände aus dem PfA 8.0 wurden aufgenommen.
- Die Lärmschutzwände Dürrenbühler Hof und Klärwerk Teningen wurden eingearbeitet.
- Die aktuellen Habitatschutzwände, inklusive evtl. notwendiger Höhenanpassungen infolge Habitatschutz, sowie die Kollisionsschutzwände (u.a. Hop-Over-Wände) wurden eingearbeitet.

- In Bereichen in denen bisher Konflikte bei der Gesamtlärmbetrachtung bestanden wurden zusätzliche Immissionspunkte aufgenommen. Die Immissionsorte Wiesenstraße 20 in Unterreute und Nächstmatten 51 in Holzhausen wurden entsprechend der vorhandenen Etagen ergänzt.
- Es wurde eine ergänzende Liste der Immissionspunkte (IPs) zum Vergleich in den einzelnen Schall- und Erschütterungsgutachten erstellt, da in den unterschiedlichen Anlagen für die Schall- und Erschütterungsgutachten eine unterschiedliche Benennung von Immissionspunkten vorhanden ist. Hier werden die Immissionspunkte der einzelnen Schallgutachten (Übergesetzlicher Schallschutz, gesetzlicher Schallschutz, Gesamtlärm und Baulärm) des Weißdrucks und des Blaudrucks gegenübergestellt.

Schalltechnische Untersuchung zum Baulärm

Im Rahmen des Blaudrucks des Bandes 4 – Baulärm wurden die folgenden Änderungen eingearbeitet:

- Die geänderte Trassenführung im Bereich des PfA 8.0 / PfA 8.1 wurde eingearbeitet.
- Es wurden alle Immissionsorte wie im Band 2 – gesetzlicher Schallschutz – betrachtet.
- Die Immissionsorte Wiesenstraße 20 in Unterreute und Nächstmatten 51 in Holzhausen wurden entsprechend der vorhandenen Etagen ergänzt.
- Es wurde ergänzt, dass kurzzeitige Bauarbeiten in Einzelfällen auch im Nachtzeitraum an spezifischen Stellen (z.B. querende Brücken über die BAB 5) erforderlich werden können.
- Es wurde eine ergänzende Liste der Immissionspunkte (IPs) zum Vergleich in den einzelnen Schall- und Erschütterungsgutachten erstellt, da in den unterschiedlichen Anlagen für die Schall- und Erschütterungsgutachten eine unterschiedliche Benennung von Immissionspunkten vorhanden ist. Hier werden die Immissionspunkte der einzelnen Schallgutachten (Übergesetzlicher Schallschutz, gesetzlicher Schallschutz, Gesamtlärm und Baulärm) des Weißdrucks und des Blaudrucks gegenübergestellt.

- Der Ansatz der Vorbelastung auf die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm wurde angepasst.
- Die LKW-Fahrbewegungen wurden entsprechend dem Bau der Dammlage in der Waldsiedlung Riegel und dem weiteren LKW-Verkehr auf Baustraßen entsprechend angepasst. Im Bereich des Baus der Dammlage wurde die LKW-Fahrbewegungen von 2,3 LKW/h auf 15 LKW/h und im Bereich des weiteren LKW-Verkehrs von 2,3 LKW/h auf 4 LKW/h erhöht.
- Die Ansätze des Arbeitseinsatzes der Baumaschinen wurden entsprechend überarbeitet, z.B. nicht nur 0,5 h Einsatz beim Bau der Lärmschutzwände, sondern derart, dass die Ansätze zum wirklichen Einsatz der Baumaschinen passen

2.3 Ergänzung GSM-R Station

Aufgrund der zwischenzeitlich vorangeschrittenen Planung der Funknetzplanung für den Streckenabschnitt 8 sind für den PfA 8.1 an sechs Standorten Funkmasten sowie dazugehörige Schaltanlagen und Infrastruktureinrichtungen notwendig. Diese sind in die Planung des PfA 8.1 integriert. Nachfolgend sind die Standorte der geplanten GSM-R Stationen aufgeführt:

- NBS-km 184,845, BW-Nr. 391
- NBS-km 185,100, BW-Nr. 396
- NBS-km 187,060, BW-Nr. 392
- NBS-km 190,279, BW-Nr. 393
- NBS-km 194,140, BW-Nr. 394
- NBS-km 195,280, BW-Nr. 395

Die Standorte der GSM-R Stationen können den Lageplänen der Anlage 3 der technischen Planung, Blatt 2, 3, 5, 9, 14 und 15 entnommen werden.

2.4 Ergänzung Schutzwände für Fledermäuse und Vögel

Das Erfordernis von Schutzwänden zum Kollisionsschutz für Vögel und/oder Fledermäuse war in der UVS bzw. der Artenschutzrechtlichen Beurteilung zur 1. Offenlage benannt.

Vereinzelte Anpassungen zu Lage und Höhe erfolgten im Rahmen der Einarbeitung der faunistischen Aktualisierungskartierungen aus den Jahren 2017/18. Die Wände wurden nun in die technische Planung integriert.

Beidseits der BAB A5 ist von NBS-km 191,655 bis 191,715 eine 4,00 m hohe Kollisionsschutzwand für Fledermäuse im Bereich des Feuerbachs notwendig.

Darüber hinaus sind folgende Kollisionsschutzwände beziehungsweise Hop Over Schutzwände zum Schutz von Fledermäusen und/oder Vögeln an der NBS notwendig:

- Kollisionsschutzwand für Fledermäuse rechts der Bahn, BW-Nr. 30
von NBS-km 187,015 bis 187,380 (Länge = 365 m), Höhe = 4,0 m
- Kollisionsschutzwand für Fledermäuse und Vögel links der Bahn, BW-Nr. 29
von NBS-km 187,160 bis 187,385 (Länge = 225 m), Höhe = 4,0 m
- Kollisionsschutzwand für Vögel links der Bahn, BW-Nr. 205/223
von NBS-km 189,950 bis 190,130 (Länge = 180 m), Höhe = 4,0 m
- Kollisionsschutzwand für Fledermäuse und Vögel rechts der Bahn, BW-Nr. 228
von NBS-km 193,050 bis 193,450 (Länge = 400 m), Höhe = 4,0 m
- Kollisionsschutzwand für Fledermäuse und Vögel rechts der Bahn, BW-Nr. 228
von NBS-km 193,050 bis 193,450 (Länge = 400 m), Höhe = 4,0 m
- Kollisionsschutzwand für Fledermäuse links der Bahn, BW-Nr. 34
von NBS-km 193,130 bis 193,188 (Länge = 58 m), Höhe = 4,0 m
- Hop over Schutzwand links der Bahn, BW-Nr. 35
von NBS-km 193,305 bis 193,390 (Länge = 85 m), Höhe = 4,0 m
- Kollisionsschutzwand für Fledermäuse rechts der Bahn, BW-Nr. 215
von NBS-km 194,099 bis 194,158 (Länge = 59 m), Höhe = 4,0 m

Die aufgelisteten Wände sind in die Planung des PfA 8.1 integriert. Zum Teil sind im Bereich der neuen Schutzwände bereits geplante Schallschutzwände vorhanden, die ggf. sofern notwendig auf 4,0 m erhöht wurden.

Die neuen Schutzwände, bzw. die Erhöhung bereits geplanter Schallschutzwände können den Lageplänen der Anlage 3 der technischen Planung entnommen werden.

2.5 Grünbrücke im Teninger Unterwald (BW-Nr. 422)

Aufgrund neuer fachlicher Erkenntnisse infolge des zwischenzeitlich deutlich verbesserten Kenntnisstandes zu Fledermäusen und Querungshilfen sind die Anforderungen an diese erhöht. Vor diesem Hintergrund wurde die Wirksamkeit der bisher vorgesehenen parallel zur K 5140 verlaufenden Heckenbrücke überprüft. Hierdurch ergab sich das Erfordernis einer Umplanung der bisherigen Fledermausquerung. Anstatt der Heckenbrücke parallel zur K 5140 wird im Teninger Unterwald eine Grünbrücke als Querungshilfe für Fledermäuse mit einer lichten Breite von 20 m realisiert.

Nach Harmonisierung aller Belange aus technischer und naturschutzfachlicher Planung kommt der neue Standort der Grünbrücke bei NBS-km 189,390 zum Liegen.

Folgende Aspekte waren für die Verschiebung maßgebend:

- Ausreichend Platz für die Ausführung der Brückenunterbauten sowie für eine zukünftige Verlegung des Feuerbachs im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der BAB 5 auf der Westseite der BAB 5.
- Minimierung des Bedarfs an Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen durch ein gemeinsames Baufeld für drei Anlagen (Haltebucht BW-Nr. 487, Durchlass BW-Nr. 127 und Grünbrücke BW-Nr. 422).
- Minimierung der betrieblichen Einschränkung an der BAB A5, da Mitnutzung der bauzeitlichen Verkehrszustände für die Haltebucht (BW-Nr. 487) und den Durchlass (BW-Nr. 127).
- Kein Eingriff in einen Archäologischen Denkmalsbereich, wie es bei dem Standort bei NBS-km 189,455 der Fall gewesen wäre.
- Weniger Einfluss auf den benachbarten See für den Fall einer Ausführung mit offener Wasserhaltung (Entfernung zum See gegenüber dem Standort bei NBS-km 189,455 erhöht).
- Brückenbesichtigung für die Instandhaltung durch die Nähe zur Haltebucht vereinfacht.

Im Zuge der neuen Grünbrücke kann die bisher südlich an der Straßenüberführung (SÜ) K 5140 (BW-Nr. 402) vorgesehene Querung für Wildtiere und Fledermäuse entfallen. Das Brückenbauwerk wurde entsprechend angepasst.

Die Lage der neuen Grünbrücke (BW-Nr. 422) sowie die Änderung an der SÜ K 5140 (BW-Nr. 402) können dem Lageplan der Anlage 3 der technischen Planung Blatt 8 entnommen werden.

2.6 Umplanung Anschlussstelle Teningen

Um den zukünftigen Ausbau der BAB A5 zu gewährleisten wurde eine Anpassung der Trassierung der Ein- und Ausfahrrampe bei der Anschlussstelle Teningen vorgenommen.

Der Kreuzungspunkt der Einfahrrampe mit der NSB hat sich um ca. 12 m Richtung Norden verschoben, der Kreuzungspunkt der Ausfahrrampe um ca. 9 m. Im Zuge der Umplanung der Rampen wurden auch die beiden Kreuzungsbauwerke „SÜ Einfahrrampe AS 60 Teningen“ (BW-Nr. 404) und „SÜ Ausfahrrampe AS 60 Teningen“ (BW-Nr. 405) angepasst.

Die Lage und Trassierung der Anschlussstelle Teningen kann dem Lageplan der geänderten Straßen der Anlage 5 der technischen Planung Blatt 3 entnommen werden, die geänderten Bauwerkspläne der Anlage 10, Blatt 5 und 7.

2.7 Gewässerrandstreifen

Bei der Überarbeitung der Planfeststellungsunterlage wurde auch das Erfordernis der Anpassung von bis zu 10 m breiten Gewässerrandstreifen erkannt und berücksichtigt.

Nach Abwägung der Auswirkung auf die technische Planung sowie der Betroffenheiten von Flurstücken wurden folgende Maßnahmen an den Gewässern in der Planung umgesetzt:

Fernlache

Die Fernlache wird nur auf einem kurzen Stück zur Querung der Landstraße L 114 und der NBS verlegt. Die Querungen stellen Zwangspunkte unter beengten räumlichen Verhältnissen dar, eine Erweiterung des Gewässerrandstreifens ist hier nicht möglich. Zwischen der NBS und der BAB A5 beträgt der Gewässerrandstreifen beiderseits bereits mehr als 10 m. An der Fernlache besteht somit kein Handlungsbedarf.

Feuerbach

Der Feuerbach wird vor Querung der NBS und BAB 5 auf einer Länge von ca. 100 m parallel zur NBS auf der Ostseite geführt, der Abstand zwischen Feuerbach und NBS beträgt ca. 7 m. Aufgrund der Forderung aus dem Erörterungstermin wird der Feuerbach um ca. 3 m nach Osten verschoben, sodass zur NBS ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen entsteht. Ebenso wird der bisher lineare Verlauf des Feuerbachs geschwungen gestaltet. Da auf der Ostseite des Feuerbachs unmittelbar ein Wald angrenzt, wird hier auf die Ausbildung eines Gewässerrandstreifens verzichtet.

Herrenbach

Der Herrenbach wird vor Querung der NBS und BAB 5 auf einer Länge von ca. 300 m parallel auf der Ostseite zur NBS geführt, der Abstand zwischen Herrenbach und NBS beträgt ca. 6 m. Aufgrund der Forderung aus dem Erörterungstermin wird der Herrenbach um ca. 4 m nach Osten verschoben, sodass zur NBS ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen entsteht (mit Ausnahme des Bereiches des Regenrückhaltebeckens und der Querung mit der K 5130). Auf der Westseite wird die Baufeldgrenze so verschoben, dass auch hier ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen entsteht. Ebenso wird der bisher lineare Verlauf des Herrenbachs geschwungen gestaltet.

Nach Querung der K 5130 verläuft der Herrenbach parallel am Dammfuß der Straße Richtung Süden. Hier ist keine Anpassung der Planung erforderlich, da beidseits mehr als 10 m Platz zur Ausbildung eines Gewässerrandstreifens vorhanden ist.

Mühlbach

Der Mühlbach wird auf einer Länge von ca. 50 m parallel auf der Ostseite zur NBS geführt, der Abstand zwischen Mühlbach und dem neben der NBS liegenden Wirtschaftsweg beträgt ca. 3,50 m. Damit ein Gewässerrandstreifen realisiert werden kann wird der Mühlbach um ca. 6,50 m nach Osten verschoben, sodass zum NBS-parallelen Wirtschaftsweg ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen entsteht. Auf der Ostseite des Mühlbachs wird die Baufeldgrenze so verschoben, dass auch hier ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen entsteht. Der Bereich der Verlegung verlängert sich auf ca. 65 m, auf die Ausbildung eines geschwungenen Verlaufs wird in diesem Teilbereich verzichtet.

Glottes

Die Glottes wird auf einer Länge von ca. 210 m parallel auf der Ostseite der NBS geführt, der Abstand zwischen Glottes und dem neben der NBS liegenden Deponiekörper beträgt ca. 6 m. Um einen 10 m breiten Gewässerrandstreifen zu realisieren wurde die Glottes um ca. 4 m nach Osten verschoben. Auf der Ostseite der Glottes war bereits ein 10 m Gewässerrandstreifen vorgesehen, an welchen wiederum östlich einer LBP-Maßnahme angrenzt. Auf die Erweiterung des Gewässerrandstreifens nach Osten kann daher verzichtet werden. Der bisher lineare Verlauf der Glottes wird geschwungen gestaltet.

Schobach

Der Schobach wird auf einer Länge von ca. 70 m östlich der NBS zur Unterquerung der K4920 geführt. Aufgrund der kurzen Länge der Verlegung und der beengten Situation unter dem Kreuzungsbauwerk SÜ K 5140 wird hier auf die Ausbildung von Gewässerrandstreifen sowie einen geschwungenen Gewässerverlauf verzichtet.

Tuniseebach

Der Tuniseebach wird auf einer Länge von ca. 220 m parallel auf der Ostseite der NBS geführt und knickt anschließend nach Osten ab. Der Abstand zwischen Tuniseebach und der NBS beträgt bereits mehr als 10 m, so dass hier eine Verschiebung nicht erforderlich ist. Auf der Ostseite ergibt sich bis zur Baufeldgrenze ein Gewässerrandstreifen von ca. 7 m Breite. Im weiteren Verlauf Richtung Osten wird der bereits geplante beidseitige Gewässerrandstreifen bis zur querenden Baustraße auf jeweils 10 m aufgeweitet. Der Tuniseebach sollte aufgrund der vorkommenden Kleinen Flussmuschel nicht stark aufgeweitet oder in starke Mäanderbögen gelegt werden, weil hierdurch die Verschlammungsgefahr steigen würde, was sich negativ auf die Art auswirken würde.

Die Anpassung der Gewässer kann den Lageplänen der Anlage 3 der technischen Planung entnommen werden.

2.8 Trogbauwerk

Die Aktualisierung der hydraulischen Berechnungen zum Hochwasser im PfA 8.1 ergab einer Umplanung des Trogbauwerkes mit der BW-Nr. 65. Das bisher vorgesehene Trogbauwerk von NBS-km 190,140 – 190,810 wurde wegen des geringen Abstandes der NBS

zum Grundwasser vorgesehen. Aufgrund der neuen hydraulischen Berechnung wird das Trogbauwerk nun auch zum Schutz gegen Hochwasser benötigt. Hiermit ist eine leicht angepasste Lage von NBS-km 190,135 – 190,800 sowie eine andere Ausgestaltung des Querschnitts verbunden.

Die Lage des Trogbauwerkes kann dem Lageplan der Anlage 3 der technischen Planung Blatt 9 entnommen werden, der geänderte Querschnitt der Anlage 7 Blatt 12.

2.9 Bauwerke (EÜs, SÜs und Stützwände)

Im Zuge der zwischenzeitlich erfolgten Weiterführung der Planung im Rahmen der Entwurfsplanung wurden wesentliche Änderungen an der Konstruktion der Ingenieurbauwerke vorgenommen. Grundlage sind die geotechnischen Baugrundgutachten für die einzelnen Bauwerke und die statischen Berechnungen der Entwurfsplanung. Ebenso wurde die Darstellung der Wasserspiegellagen / des Freibords auf Grundlage eines HQ100 an allen relevanten EÜ und SÜ ergänzt.

Die angepassten Bauwerkspläne können der Anlage 9 und 10 der technischen Planung entnommen werden.

2.10 Wasserrechtlichen Tatbestände

Im PfA 8.1 sind die jeweiligen wasserrechtlichen Tatbestände zusammengefasst und beschrieben.

Die entsprechenden Ausführungen können dem Erläuterungsbericht zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte der Anlage 13 der technischen Planung entnommen werden.

2.11 Wegfall Durchlass zur Einleitung in die Alte Elz

Im Zuge der Überarbeitung der Entwässerungsanlagen im Bereich der Anschlussstelle Riegel entfällt der geplante Durchlass (BW-Nr. 101) bei NBS-km 185,188. Somit findet an dieser Stelle keine Einleitung von Bahnwasser in das Gewässer Alte Elz statt.

2.12 Einarbeitung der Ergebnisse der Aktualisierungskartierungen 2017/18 in die Umweltgutachten

In den Jahren 2017/18 erfolgten projektbezogene faunistische und floristische Kartierungen zur Aktualisierung des überwiegend im Jahr 2010, z.T. auch in den Jahren 2013/14 erhobenen Datenbestandes zum Vorkommen und der Verbreitung von Tierarten/-gruppen und wertgebenden Gefäßpflanzen im Untersuchungsraum des PfA 8.1. Im Jahr 2017 wurde auch eine Aktualisierung der Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2012 durchgeführt sowie die erstmalige Erfassung der FFH-Lebensraumtypen in den Eingriffsflächen außerhalb des FFH-Gebiets „Mooswälder bei Freiburg“. Darüber hinaus erfolgte 2017 eine Aktualisierung der projektbezogenen Gewässerstrukturgütekartierung.

Diese aktualisierten Bestandsdaten wurden in die Berichte und Plananlagen der Umweltgutachten (Landschaftspflegerischer Begleitplan, Umweltverträglichkeitsstudie, FFH-Verträglichkeitsstudie für das FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“, FFH-Ausnahmeprüfung, Artenschutzrechtliche Beurteilung) eingearbeitet. Die aktualisierten faunistischen und floristisch-vegetationskundlichen Bestandsdaten sowie die aktualisierte Gewässerstrukturgütekartierung bedingten Überarbeitungen bei der Bestandsbewertung, der Konfliktanalyse, der Auswirkungsprognose bzw. der Bewertung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und des FFH-Gebietsschutzes sowie den erforderlichen Maßnahmen(-empfehlungen).

2.13 Einarbeitung zwischenzeitlich aktualisierter und neuer Sachverhalte in die Umweltgutachten

Die Umweltgutachten der Planfeststellungunterlagen wurden vorwiegend auf der Grundlage eines im Jahr 2014 vorliegenden Datenbestandes erarbeitet. Zwischenzeitlich liegen zahlreiche neue und aktualisierte Sachverhalte vor, die – bei entsprechender Relevanz – in die Umweltgutachten eingearbeitet wurden. Zu nennen sind u.a.

- Regionalplan 2019 des Regionalverbands Südlicher Oberrhein
- Aktualisierte Altlastendaten
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ (2018)
- Managementplan für das Vogelschutzgebiet „Kaiserstuhl“ (Entwurf für den Beirat/ Öffentliche Auslegung 2020)

- FFH-Verordnung (2018) (veränderte Schutzziele und Schutzgebietsabgrenzungen)
- Aktualisierte Standarddatenbögen für die Natura 2000-Gebiete
- Neue amtliche Kartierung geschützter Biotop des Offenlandes
- Ergänzte Waldbiotopkartierung
- Aktualisierte Waldfunktionenkarte
- Aktualisierte Daten des Arten- und Biotopschutzprogramms Baden-Württemberg
- Aktualisierte Rote Listen gefährdeter Tierarten (bei den Vögeln führte dies in der artenschutzrechtlichen Beurteilung zu Anpassungen bei den planungsrelevanten Arten)
- Bewertung der Auswirkungen auf den zwischenzeitlich in den PfA 8.1 eingewanderten Biber sowie den mittlerweile in Einzeltieren in Baden-Württemberg vorkommenden Wolf in der Artenschutzrechtlichen Beurteilung und der Umweltverträglichkeitsstudie

2.14 Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme für den Mittelspecht

Die vorgesehene Artenschutzmaßnahme für den Mittelspecht entfaltet erst mittelfristig ihre ökologische Wirksamkeit und ist daher nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) zu bewerten. Somit ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Die Darlegung der Voraussetzungen für eine Ausnahme erfolgt in Kapitel 10 der Artenschutzrechtlichen Beurteilung.

2.15 Einarbeitung von Änderungen der technischen Planung und der Schallgutachten in die Umweltgutachten sowie aus den Erkenntnissen und Anregungen der Offenlage und des Erörterungstermins

Die in den Punkten 2.1 - 2.8 und 2.11 genannten Planänderungen wurden in die Berichte und Plananlagen der Umweltgutachten eingearbeitet. Zusätzlich erfolgte die Einarbeitung aus den Erkenntnissen und Anregungen der Offenlage und des Erörterungstermins. Zu nennen sind u.a.

- Konkretisierung der Zuordnung der Auswirkungen und der erforderlichen Maßnahmen auf die Planfeststellungsabschnitte 8.1 und 8.2 in der planfeststellungs-

abschnittsübergreifenden FFH-Verträglichkeitsstudie und der FFH-Ausnahmeprüfung

- Neubilanzierung und kartographische Darstellung der dauerhaften Waldflächenverluste gemäß Forstrecht
- Verzicht auf eine Aufforstung im Gewinn Jungholzmatten
- Einarbeitung von aktualisierten Sachverhalten und Konkretisierungen in die Maßnahmenbeschreibungen der Ersatzmaßnahmen
- Ergänzung der Auswirkungen auf den Biotopverbund in der Umweltverträglichkeitsstudie
- Ergänzung der Ausführungen in der Umweltverträglichkeitsstudie zur Bewertung eines möglichen Kaltluftstaus aufgrund von Schallschutzbauwerken
- Neubilanzierung der Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit gemäß der Vorgehensweise nach Heft 23 (LfU, 2010)
- Beurteilung der möglichen Auswirkungen auf das bisher lediglich fachtechnisch abgegrenzte Wasserschutzgebiet „Mauracher Berg - Teninger Allmend“
- Ergänzende Ausführungen zur Beurteilung der gemeinsamen Entwässerung mit der BAB A5
- Ergänzung eines Kapitels zur Darlegung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG für den Mittelspecht in der Artenschutzrechtlichen Beurteilung.

2.16 Wasserrechtsantrag für die Ersatzmaßnahme E 1 Feuchtgebietsmosaik Gewann See

Für die Ersatzmaßnahme E 1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurde ein Wasserrechtsantrag erstellt, der insbesondere das Konzept zum Wässerungsmanagement (Wasserausleitung, Wasserverteilung und -haltung, Wasserbedarf u.a.) der vorgesehenen Watflächen untersucht und darstellt und Angaben zur Sicherung eines Mindestabflusses trifft.

Der Wasserrechtsantrag für die Ersatzmaßnahme E1 kann dem Ordner 23 entnommen werden

2.17 Wasserrechtlicher Fachbeitrag

Ergänzung der Planfeststellungsunterlagen um einen Wasserrechtlichen Fachbeitrag.
Einarbeitung der Angaben und Bewertungen des Fachbeitrags in die Umweltgutachten.

Der Wasserrechtliche Fachbeitrag kann dem Ordner 23 entnommen werden.