

Projekt Stuttgart 21

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

PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenanbindung
Teilabschnitt 1.3a, Neubaustrecke mit Station NBS
einschließlich
L 1192/L 1204, Südumgehung Plieningen

Planänderungsverfahren

Flughafentunnel Ost – Aufweitungs-
und Verzweigungsbauwerk gem. § 18d AEG i.V.m. § 76
VwVfG

Erläuterungen zur Planänderung

(Ergänzung des Erläuterungsberichts Teil III)

Vorhabenträger:

DB Netz AG
vertreten durch
DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

N. Pitonios
i. V. U. P. i. S.
gez. i.V. R. Berghorn

Bearbeitung:

Ingenieurgesellschaft Stuttgart 21 - PFA 1.3

 OBERMEYER
Infrastruktur  müller + hereth  SPIEKERMANN
BERATENDE INGENIEURE

Hasenbergstraße 31
70178 Stuttgart

gez. i.V. G. Schneider

Stuttgart, den 26.11.2021



Inhaltsverzeichnis

1 Vorhabenbeschreibung PFA 1.3a	4
2 Beschreibung der Planänderungen	5
2.1 Linienführung (Gleisplanung)	6
2.1.1 Strecke NBS (BW-Nr. 3.1101)	6
2.1.2 Flughafentunnel (BW-Nr. 3.1207)	7
2.2 Bauwerksplanung	7
2.2.1 Flughafentunnel Ost (BW-Nr. 3.1207) – zwei eingleisige Tunnelröhren	7
2.2.2 Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke (BW-Nr. 3.1212) – Flughafentunnel Ost	7
2.2.3 Schwallbauwerk Ost (BW-Nr. 3.2209) – Flughafentunnel Ost	8
2.3 Straßen und Wege (Betriebsanlagen der DB)	8
3 Anlagen Dritter als notwendige Folgemaßnahme	8
3.1 Leitungen Dritter	8
3.2 Straßen und Wege Dritter (Folgemaßnahmen)	8
3.3 Sonstige Anlagen Dritter	8
4 Südumgehung Plieningen (gemeinsames Planfeststellungsverfahren gemäß § 78 VwVfG)	9
5 Brand- und Katastrophenschutzkonzept	9
5.1 Flughafentunnel/Station NBS	9
5.2 Verzweigungsbauwerke	9
6 Ver- und Entsorgung, Technische Anlagen	11
6.1 Ver- und Entsorgung	11
6.2 Technische Anlagen (technische Ausrüstung)	11
7 Baudurchführung	11
7.1 Bauleitung	11
7.2 Verkehrsführung während der Bauzeit	11
8 Bauzeit	12
9 Grundeigentum	12
9.1 Grunderwerb	12
9.2 Beweissicherung	12
10 Auswirkungen der Planänderung	12
10.1 Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)	12
10.2 Schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen	12
10.3 Baugrund und Hydrogeologie	13

10.4 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)	13
10.5 Elektrische und magnetische Felder	13
10.6 Klima und Lufthygiene	13
11 Wasserrechtliche Belange	13
12 Sondergutachten	13
13 Geänderte planfestgestellte Unterlagen (Darstellung):	14
14 Abkürzungsverzeichnis	16
15 Zusammenstellung der geänderten Unterlagen	18

Anhänge:

Anhang 1	Gutachterliche Stellungnahme Umwelt (SAP / Fauna)
Anhang 2	Gutachterliche Stellungnahme Umwelt (UVS / LBP)
Anhang 3	Gutachterliche Stellungnahme Schall / Erschütterung
Anhang 4	Gutachterliche Stellungnahme (Baugrund / Hydrogeologie / Wasserrecht)
Anhang 5	Gutachterliche Stellungnahme (Brand- / Katastrophenschutz)
Anhang 6	Lageplanskizze der Rettungswegsituation in den Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken
Anhang 7	Schematische Darstellung der Gleisquerung entsprechend Anlage 6
Anhang 8	Schematische Darstellung des Flucht- und Rettungskonzeptes für den Pfaffensteigtunnel
Anhang 9	Schematische Darstellung der Löschwasserversorgung in den Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken

1 Vorhabenbeschreibung PFA 1.3a

Der Planfeststellungsabschnitt (PFA) 1.3a umfasst den autobahnparallelen Verlauf der Neubaustrecke (NBS) auf den Fildern bis zur Gemarkungsgrenze der Stadt Stuttgart. Im Westen schließt die NBS an den PFA 1.2 (Fildertunnel) und im Osten an den PFA 1.4 (Filderbereich bis Wendlingen) an.

Die wesentlichen Bestandteile des Planfeststellungsabschnitts 1.3a sind:

- Neubaustrecke Stuttgart Feuerbach - Ulm Hbf von NBS-km 10,0+30 bis 15,3+11
- Strecke Abzw. Stuttgart Heerstraße - Abzw. Stuttgart Plieningen (Flughafentunnel) von FT-km 0,0+00 bis 3,0+26 mit der Station NBS inkl. Abzweigbauwerk für die optionale Verbindung zwischen Flughafentunnel und Flughafenkurve (Option Wendlingen)
- Station NBS auf der Strecke Abzw. Stuttgart Heerstraße - Abzw. Stuttgart Plieningen (Flughafentunnel)
- Teilbereich der Strecke Abzw. Stuttgart Heerstraße - Stuttgart Flughafen / Messe (Flughafenkurve) von FK-km 0,0+00 bis 0,7+13 (Abzweighbereich mit den beiden eingleisigen Tunnelröhren)
- Umbau der Anschlussstelle Plieningen der BAB A8
- „Südumgehung Plieningen“ Straßenbaumaßnahme des Landes (L 1192 / L 1204) gemäß § 78 VwVfG (gemeinsames Verfahren)

Am 14.07.2016 hat das Eisenbahn-Bundesamt (EBA Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart) mit Az: 591ppw/018-2300#001 den Planfeststellungsbeschluss gemäß §§ 18 AEG, 78 VwVfG für das Vorhaben „Stuttgart 21, PFA 1.3a (Neubaustrecke mit Station NBS einschließlich L 1192 / L 1204, Südumgehung Plieningen)“ erlassen. Nach Durchführung eines ergänzenden Verfahrens hat das Eisenbahn-Bundesamt (EBA Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart) unter dem 11.10.2019 einen Änderungsplanfeststellungsbeschluss erlassen (Az: 591pä/014-2019#004). Der Planfeststellungsbeschluss vom 14.07.2016 ist seit dem 18.06.2020 in der Fassung bestandskräftig, die er durch den Änderungsplanfeststellungsbeschluss vom 11.10.2019 gewonnen hat.

Ein erstes Planänderungsverfahren mit dem Titel „Anpassungen an Erkenntnisse aus Detailplanung“ ist zwischenzeitlich abgeschlossen. Der Beschluss zum Planänderungsverfahren gemäß § 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 76 Abs. 3 VwVfG und § 18d AEG des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart) wurde mit Az: 591pä/012-2017#017 am 22.06.2020 erlassen.

Ein zweites Planänderungsverfahren mit dem Titel „aktualisierte Bemessungswasserstände“ ist zwischenzeitlich abgeschlossen. Der Beschluss zum Planänderungsverfahren gemäß § 18d AEG i. V. m. § 76 Abs. 3 VwVfG des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA Karlsruhe/Stuttgart) wurde mit Az: 591pä/014-2019#001 am 10.08.2020 erlassen.

Ein drittes Planänderungsverfahren mit dem Titel „vertiefte Planung und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen“ ist inzwischen ebenfalls abgeschlossen. Der Beschluss zum Planänderungsverfahren gemäß § 18d AEG i. V. m. § 76 Abs. 3 VwVfG des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA Karlsruhe/Stuttgart) wurde mit Az: 591pä/015-20120#007 am 11.02.2022 erlassen.

Ein viertes Planänderungsverfahren mit dem Titel „Anpassungen Station NBS und Flughafentunnel Ost“ ist beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA Karlsruhe/Stuttgart) anhängig.

2 Beschreibung der Planänderungen

Mit dem gegenständlichen Planänderungsverfahren, welches den Titel „Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk“ trägt, beantragt die Vorhabenträgerin die optionale Anbindung des Pfaffensteigtunnels (ehemals Gäubahntunnel) an den Flughafentunnel Ost bzw. die Station NBS des Planfeststellungsabschnitts 1.3a (PFA 1.3a) Flughafenanbindung. Der optionale Anschluss soll mittels zweier Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke realisiert werden.

Die Aufweitungen des Flughafentunnels Ost in der Nord- und Südröhre schließen hierfür unmittelbar an die östlichen Bahnsteigenden der Station NBS an. Daraufaufgehend werden die beiden Verzweigungsbauwerke angeordnet, aus denen jeweils die Nord- und Südröhre des Pfaffensteigtunnels abzweigen sollen.

Die durchgehenden Streckengleise des Flughafentunnels werden in der bisher vorgesehenen Lage und Höhe durch die Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke geführt. Die Enden des jeweiligen Verzweigungsbauwerks für die Abzweiggleise werden temporär verschlossen, so dass ein späterer Anschluss eines jeweils weiterführenden Tunnels ermöglicht werden kann.

Das Projekt „ABS Stuttgart – Singen – D/CH“ ist unter der laufenden Nummer 23 der neuen Vorhaben des vordringlichen Bedarfs im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege (Anlage zu § 1 BSchWAG, Abschnitt 2) aufgeführt. Im Zuge der Planungen zum Deutschland-Takt wurde das bestehende Gäubahnkonzept weiterentwickelt und durch einen neuen Planfall ersetzt. Der sogenannte Planfall 040b beinhaltet das zentrale Element „Zweigleisiger Neubau Stuttgart Flughafen Neubaustrecke (NBS) – Böblingen-Goldberg („Gäubahntunnel“)“. Die dort als „Gäubahntunnel“ bezeichnete Strecke wurde zwischenzeitlich in „Pfaffensteigtunnel“ umbenannt.

Das geänderte Gäubahnkonzept sieht sowohl die Ausfädelung der ca. 12 km langen zweigleisigen Neubaustrecke aus der Bestandsstrecke 4860 im Bereich Böblingen/Goldberg als auch die Anbindung eben jener Neubaustrecke an die unterirdische Station NBS am Stuttgarter Flughafen aus östlicher Richtung vor.

Zwischenzeitlich hat das BMDV die Finanzierung der Vorplanung (HOAI Lph1/2) zum neuen Ausbaukonzept der Gäubahn zugesagt. Die Vorplanung im Abschnitt Nord umfasst, wie oben beschrieben, einerseits den Pfaffensteigtunnel und andererseits den Ausbau der Strecke 4860 zwischen der Anbindung des Pfaffensteigtunnels an die Strecke 4860 und dem Haltepunkt Böblingen-Goldberg.

In dem am 15.09.2021 beim EBA eingereichten Planänderungsantrag „Anpassung Station NBS und Flughafentunnel Ost“ (so genannte 04. Planänderung, Geschäftszeichen 591pä_016-2021#017) hat die Vorhabenträgerin unter anderem bereits die trassierungstechnischen Voraussetzungen für die Anbindung des Pfaffensteigtunnels beantragt, um frühzeitig Rücksicht auf die BVWP-Planungen der Bundesrepublik Deutschland (im Folgenden „Bund“) zur Gäubahn nehmen zu können.

Um einer späteren mehrjährigen Unterbrechung des sich dann bereits in Betrieb befindlichen Flughafentunnels (einschließlich der Station NBS), die für den Bau der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke erforderlich werden würde, vorzubeugen, beantragt die Vorhabenträgerin bereits zum jetzigen Zeitpunkt den oben beschriebenen optionalen Anschluss. Der Flughafentunnel Ost (Abschnitt in bergmännischer Bauweise) wurde bislang noch

nicht hergestellt, daher kann der Bau der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke ohne größere Umstände in den Bauablauf des PFA 1.3a integriert werden.

Die Lage und Gradienten der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke entspricht den bereits fahrdynamisch und oberbautechnisch sowie gleisgeometrisch geprüften und freigegebenen Unterlagen der Trassierung „Flughafentunnel Ost inkl. Anbindung Gäubahntunnel (bzw. Pfaffensteigtunnel)“. Sie wurde so gewählt, dass die Züge, die aus Richtung Singen in die Station NBS einfahren, ohne Fahrtrichtungswechsel in den Fildertunnel und anschließend in den Stuttgarter Hauptbahnhof einfahren können. Gleiches gilt in entgegengesetzter Richtung.

Die Einfahrt aus Richtung Westen wäre demgegenüber aus betrieblicher Sicht problematisch, da die Züge ab der Station NBS bis zur Überleitverbindung vor dem Filderportal im Gegengleis fahren müssten, außerdem müsste der Zugführer in der Station NBS die Zugseite wechseln, wodurch sich ein unnötig langer Halt ergeben würde. Schließlich ist die gewählte Einfädelung aus Richtung Osten in die Station NBS auch lt. Aussage des tunnelbautechnischen Gutachters die zu bevorzugende Variante. Die Einfädelung von Westen her geriete im Übrigen mit der Gründung der Messehallen in Konflikt.

Sämtliche Varianten, die eine zweigleisige Neubaustrecke zwischen der Strecke 4860 (Ausfädelung im Bereich Böblingen/Goldberg) und dem Stuttgarter Flughafen – einschließlich der Anbindung an die östlichen Bahnsteigenden der Station NBS, wie sie auch im o. g. Planfall 040b unterstellt ist – vorsehen, bleiben mit den beantragten Verzweigungsbauelementen möglich. Die Länge und Ausgestaltung – (nur)unterirdische oder (auch) oberirdische freie Strecke – der zweigleisigen Neubaustrecke wird durch die gegenständliche Planänderung nicht festgelegt.

Die vorgenannte Trassierung verhindert weiterhin nicht Varianten, die auf anderen als den vorher beschriebenen Wegen, die Gäubahn an den Stuttgarter Hauptbahnhof anbinden:

- Varianten, die nicht über den Stuttgarter Flughafen führen,
- Varianten, die eine Mitnutzung der Strecke 4861 sowie die Anbindung an die Station Terminal oder eine Station 3. Gleis vorsehen,
- Varianten, die anderweitig in die Neubaustrecke Stuttgart-Ulm einbinden und dennoch an den Stuttgarter Flughafen anbinden.

Somit werden durch die gegenständliche Planänderung keine Vorfestlegungen für eine Variantenauswahl der Gäubahnanbindung an den Stuttgarter Hbf getroffen. Vielmehr werden durch die Planänderung Varianten offengehalten, die sonst durch den Baufortschritt des PFA 1.3a deutlich erschwert würden.

Die freie Strecke der NBS, der Flughafentunnel West und der Verfahrensteil „Südumgehung Plieningen“ sind von dieser Planänderung nicht betroffen. Ebenfalls nicht betroffen sind Anlagen Dritter.

2.1 Linienführung (Gleisplanung)

2.1.1 Strecke NBS (BW-Nr. 3.1101)

Die Gleisplanung der NBS-Strecke (Strecke 4813 Stuttgart Feuerbach bis Ulm Hbf) ist von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

2.1.2 Flughafentunnel (BW-Nr. 3.1207)

Die Gleisplanung der Strecke Flughafentunnel (Strecke 4705 Abzw. Stuttgart Heerstraße bis Abzw. Stuttgart Plieningen) ist durch die vorliegenden Planänderungen dem Grunde nach nicht betroffen. Lediglich im Bereich der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke sind zusätzliche Abzweigweichen geplant, welche allerdings die Gleisgeometrie wie auch die Trassierungsgeschwindigkeit von 100 km/h der durchgehenden Streckengleise des Flughafentunnels nicht verändern.

Im nördlichen Gleis (linkes Gleis) erfolgt der Gleisabzweig mittels einer Abzweigweiche bei FT-km 1,9+18 (Weichenanfang) und im südlichen Gleis (rechtes Gleis) bei FT-km 1,9+32. Die Abzweiggeschwindigkeiten betragen jeweils 80 km/h.

2.2 Bauwerksplanung

2.2.1 Flughafentunnel Ost (BW-Nr. 3.1207) – zwei eingleisige Tunnelröhren

Durch die geplante Herstellung der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke direkt im Anschluss an die Station NBS (östliche Bahnsteigenden) verkürzen sich die Baulängen der zwei eingleisigen Tunnelröhren des Flughafentunnels Ost (nördliche sowie südliche Tunnelröhre).

Die nördliche Tunnelröhre des Flughafentunnels Ost (bergmännische Bauweise) beginnt somit nicht mehr am östlichen Bahnsteigende der Station NBS bei FT-km 1,9+15, sondern am östlichen Ende des neu zu errichtenden Verzweigungsbauwerks bei FT-km 2,0+42 und verkürzt sich somit um 127 m.

Die südliche Tunnelröhre des Flughafentunnels Ost (bergmännische Bauweise) beginnt ebenfalls nicht mehr am östlichen Bahnsteigende der Station NBS bei FT-km 1,9+28, sondern ebenfalls am östlichen Ende des neu zu errichtenden Verzweigungsbauwerks bei FT-km 2,0+52 und verkürzt sich somit um 124 m.

Die Anpassung erfordert keine zusätzliche Grundflächeninanspruchnahme.

2.2.2 Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke (BW-Nr. 3.1212) – Flughafentunnel Ost

In der nördlichen Tunnelröhre des Flughafentunnels Ost wird im Bereich von FT-km 1,9+15 bis 2,0+32 ein Aufweitungsbauwerk für die optionale Anbindung des Pfaffensteigtunnels vorgesehen. Im direkten Anschluss an das Aufweitungsbauwerk wird ein Verzweigungsbauwerk von FT-km 2,0+32 bis 2,0+42 angeordnet.

In der südlichen Tunnelröhre des Flughafentunnels Ost wird im Bereich von FT-km 1,9+28 bis 2,0+24 ein Aufweitungsbauwerk für die optionale Anbindung des Pfaffensteigtunnels vorgesehen. Im direkten Anschluss an das Aufweitungsbauwerk wird ein Verzweigungsbauwerk von FT-km 2,0+24 bis 2,0+52 angeordnet.

Durch die beiden Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke wird die Möglichkeit der Realisierung eines späteren Tunnelanschlusses (Pfaffensteigtunnels) ermöglicht. Für diesen Zweck werden an den abzweigenden Gleisen die Enden der Verzweigungsbauwerke temporär verschlossen.

Die Lage der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke ist so gewählt, dass sich diese ohne weitere Anpassungen an der bisherigen Planung (Gleistrassierung, Station NBS, Entwässerungsbauwerk FT Ost, Verbindungsbauwerk FT Ost) herstellen lassen. Lediglich das Schwallbauwerk Ost ist im Aufweitungsbereich an die neue Geometrie anzupassen.

Die Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke erfordern eine zusätzliche Grundflächeninanspruchnahme als unterirdische, dingliche Sicherung.

2.2.3 Schwallbauwerk Ost (BW-Nr. 3.2209) - Flughafentunnel Ost

Durch die Herstellung der beiden Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke ist das Schwallbauwerk Ost zwischen den beiden Tunnelröhren des Flughafentunnels bei FT-km 1,9+43 an die neue Geometrie der Aufweitungsbauwerke anzupassen. Die Lage und Ausstattung des Schwallbauwerks bleiben unverändert. Lediglich die Wandstärken und die Anschlussbereiche an die beiden Tunnelröhren (Aufweitungsbauwerke) sind der neuen Planungssituation anzupassen

Die Anpassung erfordert keine zusätzliche Grundflächeninanspruchnahme.

2.3 Straßen und Wege (Betriebsanlagen der DB)

Straßen und Wege der Betriebsanlagen der DB sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

3 Anlagen Dritter als notwendige Folgemaßnahme

3.1 Leitungen Dritter

Leitungen Dritter sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

3.2 Straßen und Wege Dritter (Folgemaßnahmen)

Straßen und Wege Dritter sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

3.3 Sonstige Anlagen Dritter

Anlagen Dritter im Bereich der NBS Strecke sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

Anlagen Dritter im Bereich des Flughafentunnels und Messe / Flughafen sind durch die vorliegenden Planänderungen dem Grunde nach nicht betroffen. Lediglich das Parkhaus P 14 im Bereich der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke erfährt eine zusätzliche

Betroffenheit. Durch die Herstellung der unterirdischen Tunnelbauwerke sind am darüberliegenden Parkhaus P 14 Sicherungsmaßnahmen gegen voraussichtlich eintretende Setzungen an vereinzelt Stützen vorgesehen. Die Maßnahmen zur Sicherung des Parkhauses bzw. anfallende Einschränkungen des Betriebs des Parkhauses und des Zentralen Busbahnhofs sind in der Ausführungsplanung detailliert aufzuzeigen und dem Inhaber (Betreiber) vor Baubeginn anzuzeigen.

4 Südumgehung Plieningen (gemeinsames Planfeststellungsverfahren gemäß § 78 VwVfG)

Die Straßenbaumaßnahme „Südumgehung Plieningen“ des Regierungspräsidiums Stuttgart (Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg) ist von den Planänderungen des gegenständlichen Planänderungsverfahrens nicht betroffen.

5 Brand- und Katastrophenschutzkonzept

5.1 Flughafentunnel/Station NBS

Das Brand- und Katastrophenschutzkonzept für den Bereich Flughafentunnel und Station NBS (Anlage 10.1.1) ist von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt. Die Unterlagen erfahren daher keine Änderung (siehe hierzu Anhang 5 der Erläuterungen zur Planänderung).

5.2 Verzweigungsbauwerke

Brandschutzkonzept und Entrauchungssimulation Station NBS

Durch eine spätere mögliche Anbindung des Pfaffensteigtunnels an die Station NBS würde sich die Zahl, der zu entfluchtenden Personen, im Regelbetrieb nicht ändern. Im Pfaffensteigtunnel würden keine Züge mit einer höheren Passagierkapazität verkehren als im Brandschutzkonzept zur Station NBS ohnehin berücksichtigt. Dadurch erhöht sich auch nicht die für die Entfluchtung benötigte Zeit. Die - im Übrigen nicht signifikanten - Auswirkungen der Bahnsteigverlängerung der Station NBS sind bereits im Rahmen der 4. Planänderung zum PFA 1.3a berücksichtigt.

Die zu Grunde gelegte Vorbrandzeit würde sich durch die Anbindung des Pfaffensteigtunnels von 2 min auf 7 min erhöhen. Die ohnehin planfestgestellte Entrauchungsanlage ist für dieses Szenario ausreichend dimensioniert.

Rettungswegsituation in den Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken

Die Rettungswegsituation in den Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken kann der Anlage 6 (Lageplanskizze der Rettungswegsituation in den Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken) entnommen werden. In einem Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk sind jeweils zwei Gleisquerungen geplant. Eine der beiden Gleisquerungen befindet sich jeweils am Weichenanfang, die andere im rechten bzw. linken Gleis des Pfaffensteigtunnels, sodass der Rettungsweg innenliegend geführt werden kann. Bei beiden Gleisquerungen muss jeweils nur ein Gleis gequert und somit kein Höhenversatz überwunden werden. Die Anlage 6 enthält eine Schnittführung. Diese markiert in etwa die Stelle, an der der Regel-

querschnitt der Unterlage 7.2.3, Blatt 2 gezogen wurde. Die Anlage 7 (Schematische Darstellung der Gleisquerung entsprechend Anlage 6) enthält skizzenhaft die Rettungswegsituation in vorgenanntem Regelquerschnitt.

Flucht- und Rettungskonzept Pfaffensteigtunnel

Die Planungen des Pfaffensteigtunnels sind bislang noch nicht so weit fortgeschritten, dass ein vollständig ausgearbeitetes Rettungskonzept vorliegt. Jedoch gibt es hierzu bereits erste konzeptionelle Planungsüberlegungen, mit denen die grundsätzliche Machbarkeit auf der Grundlage der einschlägigen Regelungen (EBA-Tunnelrichtlinie, TSI SRT) festgestellt werden konnte (Anlage 8 Schematische Darstellung des Flucht- und Rettungskonzeptes für den Pfaffensteigtunnel).

Nach aktuellem Planungsstand besteht der Pfaffensteigtunnel aus zwei eingleisigen Tunnelröhren, die im Abstand von maximal 500 m über Verbindungsbauwerke miteinander verbunden sind, so dass die jeweils andere Röhre als temporär sicherer Bereich dienen kann. Das erste Verbindungsbauwerk wird ≤ 500 m nach dem Bahnsteigende der Station NBS (sicherer Bereich) platziert. Der Flughafentunnel und die Station NBS sind nicht mit einem Befahrbarkeitsbelag ausgestattet. Um die Befahrbarkeit des Pfaffensteigtunnels ermöglichen zu können, ist ca. 700 m (rechtes Gleis) bzw. ca. 550 m (linkes Gleis) nach Bahnsteigende der Station NBS eine Zufahrt für Rettungsfahrzeuge (einschließlich Rettungsplatz) geplant. Zwischen der Zufahrt und den Westportalen wird der Pfaffensteigtunnel mit einem Befahrbarkeitsbelag ausgestattet. Im Bereich zwischen der Zufahrt und der Station NBS ist kein Befahrbarkeitsbelag vorgesehen. Dieser Bereich ist für die Fremdrettung im Ereignisfall von der Station NBS und von der Zufahrt auf der anderen Seite über die sichere Röhre fußläufig mit einer maximalen Wegstrecke von ca. 350 m zu erreichen. Im westlichen Bereich werden nach derzeitigen Erkenntnissen aufgrund der topografischen Bedingungen zwei Rettungsplätze (einer je Tunnelröhre) angeordnet.

Brandübertragung Tunnel und Station NBS

Wenn im Ereignisfall eine Röhre des Flughafentunnels oder Pfaffensteigtunnels verraucht, dient die korrespondierende Röhre als sicherer Bereich. Die korrespondierende Röhre kann über die Verbindungsbauwerke (mit Schleusenfunktion) erreicht werden. Durch die Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke sind die Nordröhren des Pfaffensteig- und Flughafentunnels (nur Flughafentunnel Ost) miteinander verbunden. Gleiches gilt für die Südröhren. D. h. wenn bspw. die Nordröhre des Pfaffensteigtunnels im Ereignisfall verraucht, dann verraucht auch die Nordröhre des Flughafentunnels Ost. Die jeweils korrespondierenden Südröhren dienen dann als sichere Bereiche. Es besteht keinerlei Verbindung zwischen den beiden Nord- und Südröhren. Eine Rauchübertragung ist somit nicht möglich. Dies gilt gleichermaßen für die Station NBS. Für die Entrauchung der Station NBS ist es unerheblich, ob sich ein Brand im Pfaffensteigtunnel oder im Flughafentunnel Ost ereignet. Unabhängig davon handelt es sich bei der Station NBS, einschließlich der Bahnsteigröhren, um einen sicheren Bereich, da sie mit einer Entrauchungsanlage ausgestattet ist.

Löschwasserleitung Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke

Die Löschwasserleitung des Flughafentunnels bleibt auch mit dem möglichen zukünftigen Anschluss des Pfaffensteigtunnels unverändert. Die Löschwasserversorgung des Pfaffensteigtunnels erfolgt eigenständig und wird bis an das in der gegenständlichen Planänderung dargestellte Ende der Verzweigungsbauwerke herangeführt (letzte Löschwasserentnahmestelle) (Anlage 9 Schematische Darstellung der Löschwasserversorgung in den Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken).

6 Ver- und Entsorgung, Technische Anlagen

6.1 Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsanlagen an der NBS-Strecke sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

Ver- und Entsorgungsanlagen im Bereich des Flughafentunnels Ost werden durch die vorliegenden Planänderungen dem Grunde nach nicht geändert, lediglich im Bereich der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke werden Leitungsführungen an die geänderte geometrische Situation angepasst.

6.2 Technische Anlagen (technische Ausrüstung)

Die Anlagen zur technischen Ausrüstung an der NBS Strecke sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

Die Anlagen zur technischen Ausrüstung im Bereich des Flughafentunnels Ost werden durch die vorliegenden Planänderungen dem Grunde nach nicht geändert, lediglich im Bereich der Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke werden Leitungsführungen an die geänderte geometrische Situation angepasst.

7 Baudurchführung

7.1 Baulogistik

Die Baulogistik des Gesamtprojekts ist von den vorliegenden Planänderungen dem Grunde nach nicht berührt.

Durch die Herstellung der unterirdischen Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke werden am darüberliegenden Parkhaus P 14 Sicherungsmaßnahmen an vereinzelt Gebäudestützen erforderlich. Dadurch wird in diesem Bereich eine zusätzliche Baustelleneinrichtungsfläche notwendig. Innerhalb dieser Fläche können die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen gegen voraussichtlich eintretende Setzungen durchgeführt werden. Die Einzelmaßnahmen zur Sicherung des Parkhauses bzw. anfallende Einschränkungen des Betriebs des Parkhauses und des Zentralen Busbahnhofes werden in der Ausführungsplanung detailliert aufgezeigt und dem Inhaber (Betreiber) angezeigt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche erfordert eine zusätzliche Grundflächeninanspruchnahme als oberirdische, vorübergehende Flächeninanspruchnahme.

7.2 Verkehrsführung während der Bauzeit

Die oberirdische Verkehrsführung während der Bauzeit ist von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

Eine Zufahrt zur zusätzlichen Baustelleneinrichtungsfläche am Parkhaus P 14 ist durch die direkt angrenzenden öffentlichen Straßen gegeben.

8 Bauzeit

Die Bauzeit ist von den vorliegenden Planänderungen nicht relevant berührt.

9 Grundeigentum

9.1 Grunderwerb

Die Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter ist durch die vorliegenden Planänderungen geringfügig anzupassen. Dabei handelt es sich um zusätzliche dingliche Sicherungen für eine unterirdische Grundstücksinanspruchnahme, sowie eine vorübergehende, oberirdische Flächeninanspruchnahme.

Die detaillierte Darstellung der Änderungen der Grundflächeninanspruchnahmen ist in der Anlage 9.1 (Grunderwerbsverzeichnis) und 9.2 (Grunderwerbspläne) in Form von Austauschunterlagen erfolgt.

9.2 Beweissicherung

Die Beweissicherungsgrenze ist durch die vorliegenden Planänderungen geringfügig anzupassen.

Die Darstellung der Änderungen ist in der Anlage 9.3 (Beweissicherungsgrenzen) erfolgt.

10 Auswirkungen der Planänderung

10.1 Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Die Umweltverträglichkeitsstudie ist von den vorliegenden Planänderungen (unterirdische Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke sowie der bauzeitlichen Baustelleneinrichtungsfläche am P14) nicht in bewertungsrelevantem Umfang betroffen.

Aufgrund der Planänderungen sind keine zusätzlichen oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu besorgen.

Die Unterlage erfährt daher keine Änderung (siehe hierzu Anhang 2 der Erläuterungen zur Planänderung).

10.2 Schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen

Die schall- und erschütterungstechnischen Untersuchungen sind von den vorliegenden Planänderungen nicht signifikant berührt.

Die Unterlagen erfahren daher keine Änderung (siehe hierzu Anhang 3 der Erläuterungen zur Planänderung).

10.3 Baugrund und Hydrogeologie

Die Unterlagen zu Baugrund und Hydrogeologie sind von den vorliegenden Planänderungen nicht signifikant berührt.

Die Unterlagen erfahren daher keine Änderung (siehe hierzu Anhang 4 der Erläuterungen zur Planänderung).

10.4 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Der landschaftspflegerische Begleitplan ist von den vorliegenden Planänderungen (unterirdische Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke sowie der bauzeitlichen Baustelleneinrichtungsfläche am P14) nicht betroffen.

Die Unterlagen erfahren daher keine Änderung (siehe hierzu Anhang 1 und 2 der Erläuterungen zur Planänderung).

10.5 Elektrische und magnetische Felder

Elektrische und magnetische Felder sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

10.6 Klima und Lufthygiene

Klima und Lufthygiene sind von den vorliegenden Planänderungen nicht berührt.

11 Wasserrechtliche Belange

Die Unterlagen zu den wasserrechtlichen Belangen sind von den vorliegenden Planänderungen nicht signifikant berührt.

Die Unterlagen erfahren daher keine Änderung (siehe hierzu Anhang 4 der Erläuterungen zur Planänderung).

12 Sondergutachten

Das Sondergutachten (Aerodynamik / Mikro-Druckwelle) für den Bereich Flughafentunnel und Station NBS ist von den vorliegenden Planänderungen nicht bewertungsrelevant berührt.

13 Geänderte planfestgestellte Unterlagen (Darstellung):

In den Erläuterungen zur Planänderung „Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk“ ist die Kapiteleinteilung (Kapitelnummerierung) so gewählt, dass die Themen der einzelnen Kapitel analog zum Erläuterungsbericht Anlage 1 Teil III aufgebaut sind. Da die Erläuterungen zur Planänderung eine Ergänzung des Erläuterungsberichts Teil III darstellen, dient die gewählte Kapiteleinteilung der besseren Übersicht und Zuordnung.

Im Gesamtinhaltsverzeichnis der Planfeststellungsunterlage sind alle geänderten Unterlagen des gegenständlichen Planänderungsverfahrens eingearbeitet.

Aufbereitung der Planänderungsunterlagen als Austauschunterlagen:

Im gegenständlichen Planänderungsverfahren (Planänderung Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk) sind alle geplanten Änderungen mittels Austauschunterlagen für die planfestgestellten Unterlagen PFA 1.3a bzw. deren Fortschreibungen durch das 1. Planänderungsverfahren (Anpassungen an Erkenntnisse aus Detailplanung), das 2. Planänderungsverfahren (aktualisierte Bemessungswasserstände), das 3. Planänderungsverfahren (vertiefte Planung und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen) und das 4. Planänderungsverfahren (Anpassung Station NBS und Flughafentunnel Ost) umgesetzt worden, so dass die geänderten Unterlagen in den entsprechenden Originalunterlagen direkt ausgetauscht werden können. D. h. in den Textteilen wurden einzelne, betroffene Seiten überarbeitet und die entsprechenden Seitenzahlen mit dem nächsthöheren Index versehen (z. B. Seite 115a). War der zur Verfügung stehende Platz auf diesen Seiten nicht ausreichend für alle notwendigen Ergänzungen wurden in der Folge zusätzliche Seiten eingefügt und fortlaufend zur Indexseite nummeriert (z. B. Seite 115a-1). Die Planunterlagen wurden entsprechend überarbeitet und mit dem nächsthöheren Index versehen, sowie im Änderungsvermerk mit „Fortschreibung Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk“ beschriftet.

Alle Eintragungen und Anpassungen des gegenständlichen Planänderungsverfahrens sind in den Unterlagen (Texte wie Pläne) in **blauer Farbe** dargestellt.

Bei der Bearbeitung der betroffenen Unterlagen ergeben sich zwei Darstellungsvarianten.

1. Der zu ändernde Textteil oder Plan stammt aus der Planfeststellungsbeschlussunterlage inkl. dem ergänzenden Änderungsplanfeststellungsbeschluss oder aus den beschlossenen ersten und zweiten Planänderungen. Hier wurden die vorhandenen Änderungseinträge zuerst in **ROT** integriert und anschließend die Änderungen des gegenständlichen Planänderungsverfahrens in **BLAU** eingearbeitet. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden in den Inhaltsverzeichnissen sowie den dazugehörigen Überschriften der zu ändernden Unterlagen diejenigen Kapitel, welche bereits einen Planfeststellungsbeschluss zum Abschnitt 1.3a erlangt haben und entfallen sind, im gegenständlichen Planänderungsverfahren nachrichtlich in **SCHWARZ (DURCHGESTRICHEN)** beibehalten. Dadurch ist die Kapitelnummerierung in den Berichten gleichgeblieben.
2. Zu ändernde Textteile oder Planinhalte, welche aus den Unterlagen des 3. Planänderungsverfahrens stammen, wurden in der vorliegenden Planänderung belassen, da diese Änderungen zum Zeitpunkt der Beantragung noch nicht planfestgestellt sind, und mit der Farbe **MAGENTA** dargestellt.
3. Zu ändernde Textteil oder Planinhalte, welche aus den Unterlagen des 4. Planänderungsverfahrens stammen, wurden in der vorliegenden Planänderung belassen,

da diese Änderungen zum Zeitpunkt der Beantragung noch nicht planfestgestellt sind, und mit der Farbe **BRAUN** dargestellt.

Hinweis zu den Eintragungen aus der gegenständlichen Planänderung:

In einzelnen Unterlagen sind neben den fachlichen Inhalten, welche in **BLAU** „dunkelblau“ dargestellt sind, weitere nachrichtliche Planungsänderungen, die nicht konkret zum fachlichen Inhalt gehören, aus Gründen der Übersichtlichkeit in **CYAN** „hellblau“ dargestellt.

Betroffene Unterlagen mit cyanfarbenen Eintragungen sind:

Grunderwerbsplan	Anlage 9.2.1	Blatt 10 F
Beweissicherungsgrenze	Anlage 9.3	Blatt 1 D
Baulogistik	Anlage 13.2.6	Blatt 1 E

14 Abkürzungsverzeichnis

<u>A</u>	
Abzw.	Abzweig
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AG	Aktiengesellschaft
Az:	Aktenzeichen
<u>B</u>	
BW-Nr. bzw.	Bauwerksnummer aus dem Bauwerksverzeichnis beziehungsweise
<u>C</u>	
ca.	zirka
<u>D</u>	
DB	Deutsche Bahn (DB Netz AG)
<u>E</u>	
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
<u>F</u>	
FK	Flughafenkurve (Strecke Abzw. Stuttgart Heerstraße - Flughafen/ Messe)
FT	Flughafentunnel (Strecke Abzw. Stuttgart Heerstraße - Abzw. Plieningen)
FSG	Flughafen Stuttgart GmbH
<u>G</u>	
gez.	Gezeichnet
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
<u>H</u>	
Hbf	Hauptbahnhof
<u>I</u>	
inkl.	inklusive
<u>J</u>	
<u>K</u>	
km	Kilometer
<u>L</u>	
<u>M</u>	
m	Meter
<u>N</u>	
NBS	Neubaustrecke Stuttgart Feuerbach - Ulm Hbf
<u>O</u>	
<u>P</u>	

PFA Planfeststellungsabschnitt
P Parkplatz oder Parkhäuser (z.B. P 14 - Parkhaus Nummer 14)

Q

R
Ril Richtlinie (Bahn)

S

T

U
UVPG Gesetz für Umweltverträglichkeitsprüfungen
UVS Umweltverträglichkeitsstudie

V
VwVfG Verwaltungsverfahrgesetz

W

X

Y

Z
z. B. zum Beispiel

15 Zusammenstellung der geänderten Unterlagen

Anlage 0: Gesamtinhaltsverzeichnis

- Deckblatt - PÄV
- Inhaltsverzeichnis Seite IIe bis XXVIIIe

Anlage 1: Erläuterungsbericht

- Anlage 1 C Erläuterungsbericht Teil III
 - Deckblatt - Unterschriften und PÄV
 - Inhaltsverzeichnis Seite IIa
 - Erläuterungen - Seite 28a
 - Erläuterungen - Seite 31a

Anlage 2: Übersichtspläne

- Anlage 2 Übersichtshöhenpläne Flughafentunnel
 - Anlage 2.7.2 - Blatt 1 E
 - Anlage 2.7.2 - Blatt 2 E

Anlage 3: Bauwerksverzeichnis

- Anlage 3 Bauwerksverzeichnis
 - Deckblatt - Unterschriften und PÄV
 - Inhaltsverzeichnis - Seite 1e
 - Erläuterungen - Seite 2d und 5e
 - Bauwerksverzeichnis - Seite 6e und 6e-1
- Bauwerksnummern:
 - Seite 5c - BW-Nr. 3.1207
 - Seite 6d - Seitenumbruch
 - Seite 6c-1 - BW-Nr. 3.1213
 - Seite 25c - BW-Nr. 3.2209

Anlage 4: Lagepläne

- Anlage 4.1 Lagepläne NBS mit Flughafentunnel und Flughafenkurve
 - Anlage 4.1 - Blatt 10 F

Anlage 5: Höhenpläne

- Anlage 5.2 Höhenpläne Gleisplanung Flughafentunnel
 - Anlage 5.2 - Blatt 3 E
 - Anlage 5.2 - Blatt 7 E

Anlage 6: Querschnitte

- Anlage 6.2 Querprofile Gleisplanung Flughafentunnel
 - Anlage 6.2 - Blatt 8 B

Anlage 7: Bauwerkspläne

- Anlage 7.2.3 Tunnel bergmännische Bauweise
 - Anlage 7.2.3 - Blatt 1 D
 - Anlage 7.2.3 - Blatt 2 neu
 - Anlage 7.2.3 - Blatt 3 neu
 - Anlage 7.2.3 - Blatt 4 neu
 - Anlage 7.2.3 - Blatt 5 neu
- Anlage 7.2.4 Station NBS
 - Anlage 7.2.4 - Blatt 6 D
- Anlage 7.2.8 Sonderbauwerke
 - Anlage 7.2.8 - Blatt 5 neu

Anlage 8: Leitungspläne

- Keine Änderungen

Anlage 9: Grunderwerb

- Anlage 9.1 Grunderwerbsverzeichnis
 - Erläuterungen - Deckblatt Unterschrift und PÄV
 - Erläuterungen - Seite IIe bis VIe
 - Gemarkung Echterdingen - Seite 22c
- Anlage 9.2 Lagepläne Grunderwerb
 - Anlage 9.2.1 - Blatt 10 F
- Anlage 9.3 Beweissicherung
 - Anlage 9.3 - Blatt 1 D

Anlage 10: Brand- und Katastrophenschutzkonzept

- Keine Änderung

Anlage 11: Grundwasserumläufigkeit und Sicherheitsdrainage

- Keine Änderungen

Anlage 12: Gewährleistung der Funktionsfähigkeit des Stuttgarter Hauptbahnhofes während der Bauzeit

- Keine Änderungen

Anlage 13: Bauzustände und Baulogistik

- Anlage 13.2.6 Baustraßen
 - Anlage 13.2.6 - Blatt 1 E

Anlage 14: Verkehrsführung während der Bauzeit

- Keine Änderungen

Anlage 15: Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

- Keine Änderungen

Anlage 16: Schalltechnische Untersuchungen

- Keine Änderungen

Anlage 17: Erschütterungstechnische Untersuchung

- Keine Änderungen

Anlage 18: Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

- Keine Änderungen

Anlage 19: Ingenieurgeologie, Erd- und Ingenieurbauwerke

- Keine Änderungen

Anlage 20: Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

- Keine Änderungen

Anlage 21: Verwitterung und Ablagerung von Erdmassen

- Keine Änderungen

Anlage 22: Elektromagnetische und magnetische Felder

- Keine Änderungen

Anlage 23: Klima und Lufthygiene

- Keine Änderungen

**Anhang 1**

zur Anlage 0 Erläuterungen zur Planänderung
"FT Ost - Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk"
Gutachterliche Stellungnahme
Umwelt (SAP / Fauna)

DREIFELDERSTRASSE 28 70599 STUTT GART

Projekt Stuttgart 21**PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenanbindung Teilabschnitt 1.3a,
Neubaustrecke mit Station NBS einschließlich L 1192/L 1204,
Südumgehung Plieningen****Planänderungsverfahren*****Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk***

Durch die im gegenständlichen Planänderungsverfahren *Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk* vorgesehenen Anpassungen sind keine bewertungsrelevanten Veränderungen gegenüber der bisherigen Planung zu prognostizieren.

Es handelt es sich um die unterirdische Errichtung zweier Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke unmittelbar im Anschluss an die Station NBS im östlichen Zulauf des Flughafentunnels. Diese werden für den optionalen Anschluss des geplanten Pfaffensteigtunnels erforderlich. Darüber hinaus wird eine Baustelleneinrichtungsfläche im vollversiegelten Bereich des Parkhaus P 14 errichtet. Diese Fläche wird für Sicherungsmaßnahmen gegen möglicherweise auftretende Setzungen durch den Tunnelbau an den Stützen des Parkhauses benötigt.

Durch diese unterirdischen sowie auf vollversiegelten Flächen am und unter dem Parkhaus P 14 stattfindenden Baumaßnahmen sind keine Veränderungen gegenüber der bisherigen vorhabenbedingten Konfliktbewertung zu prognostizieren.

Eine Überarbeitung und Neubewertung des Fachberichts Fauna (Anlage 18.2 Anhänge 2) sowie der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (Anlage 18.1 Anhänge 3) im Rahmen des Planänderungsverfahrens *Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk* ist nicht erforderlich.

gez. Florian Back (M.Sc. Agrarwissenschaften)

ifuplan GmbH & Co. KG · Amalienstr. 79 · D-80799 München

Ingenieurgesellschaft Stuttgart 21 – PFA 1.3
OBERMEYER Infrastruktur GmbH & Co. KG

Hasenbergstraße 31
70178 Stuttgart

Anhang 2

zur Anlage 0 Erläuterungen zur Planänderung
"FT Ost - Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk"
Gutachterliche Stellungnahme
Umwelt (UVS / LBP)

ifuplan Institut für
Umweltplanung und
Raumentwicklung
GmbH & Co. KG

Amalienstr. 79
80799 München

Tel. +49 89 3074975-0
Fax +49 89 3074975-25

mail@ifuplan.de
www.ifuplan.de

Bearbeiter: Matthias Riedel

Stuttgart 21, Teilabschnitt 1.3a, Planänderungsverfahren: Flughafen-
tunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk gem. § 76 VwVfG

München, 18.11.2021

Anhang 2: Gutachterliche Stellungnahme Umwelt (UVS / LBP)

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im weiteren Verlauf der Planung und Vorhabenumsetzung im Planfeststellungsabschnitt 1.3a haben sich Änderungen ergeben, welche im gegenständlichen Planänderungsverfahren mit dem Titel „Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk“ zusammengefasst sind.

Inhalt des Verfahrens sind insbesondere die Herstellung einer optionalen Anschlussmöglichkeit des sogenannten „Pfaffensteigtunnels“ mittels Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken im Bereich der bergmännischen Bauweise des Flughafentunnel Ost (Änderung an Flughafentunnel Ost, Abzweigungsbauwerken sowie dem Schwallbauwerk Ost).

Durch die Herstellung der unterirdischen Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke sind am darüberliegenden Parkhaus P 14 Sicherungsmaßnahmen an vereinzelt Gebäudestützen vorgesehen. Dadurch wird in diesem Bereich eine zusätzliche Baustelleneinrichtungsfläche nötig. Innerhalb dieser Fläche können die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gegen voraussichtlich eintretende Setzungen durchgeführt werden. Die betroffene Fläche umfasst 490 m² und befindet sich komplett innerhalb des Gebäudes, im Bereich des Busbahnhofs.

Die Betriebsanlagen der NBS, der Flughafentunnel West und der Verfahrensteil „Südumgehung Plieningen“ sind von dieser Planänderung nicht betroffen.

Die Auswirkungen dieser Planänderungen auf die Umweltbelange wurden mit folgendem Ergebnis zum einen bezüglich der Schutzgüter der

Steuer Nr. 143/532/10662
USt-IdNr. DE334379119

GLS Gemeinschaftsbank eG
BIC GENODEM1GLS
IBAN DE71 4306096711930588 00

HypoVereinsbank München
BIC HYVEDEMMXXX
IBAN DE36 700202700051406001

Stadtsparkasse München
BIC SSKMDEMXXX
IBAN DE58 701500000104123096

Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), zum anderen daraus resultierende Auswirkungen auf die landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP) abgeprüft:

Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Die Schutzgüter nach UVPG sind von der vorliegenden Planänderung nicht in bewertungsrelevantem Umfang betroffen, da die Änderungen vorwiegend unterirdisch sowie baubedingt innerhalb eines Parkhauses stattfinden.

Die Änderungen des Tunnelbaus sowie der bauzeitlichen Nutzung von Flächen innerhalb des Parkhauses P 14 haben keine Veränderungen der Vorhabenswirkung an der Oberfläche bzw. in der freien Landschaft außerhalb von Gebäuden zur Folge. Daher ergeben sich keine veränderten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Klima und Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Die Auswirkungen durch Schall und Erschütterung auf das Schutzgut Menschen werden entsprechend der Darstellung im Anhang 3 als nicht erheblich eingestuft. Entsprechend des Anhangs 4 ergeben sich auf das Schutzgut Wasser unter Berücksichtigung der bereits vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen.

Die Unterlage „Anlage 15: Umweltverträglichkeitsstudie“ erfährt daher im Zuge der vorliegenden Planänderung keine Änderung.

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)


Es sind keine Veränderungen an der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme vorgesehen.

Die Veränderung der baubedingten Inanspruchnahme beschränkt sich auf einen zusätzlichen Flächenbedarf von 490 m² vollversiegelter Fläche innerhalb eines Gebäudes. Die Fläche wird anschließend wiederhergestellt. Hierdurch sind die Funktionen der Schutzgüter nach §1 BNatSchG, im Sinne der Eingriffsregelung, nicht berührt.

Es ergibt sich daher kein neuer landschaftspflegerischer Maßnahmenbedarf durch betroffene Schutzgüter oder durch artenschutzfachliche Anforderungen (siehe Anhang 1).

Die Unterlage „Anlage 18: Landschaftspflegerischer Begleitplan“ wird daher im Zuge der vorliegenden Planänderung nicht geändert.

Mit freundlichen Grüßen



ppa. Matthias Riedel

OBERMEYER Infrastruktur GmbH & Co. KG
Postfach 20 15 42 • 80015 München

Anhang 3

zur Anlage 0 Erläuterungen zur Planänderung
"FT Ost - Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk"
Gutachterliche Stellungnahme
Schall / Erschütterung

Empfänger: DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Projekt-Nr.: 17182
Projektbezeichnung: Projekt Stuttgart 21, PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenanbindung
Teilabschnitt 1.3a,
Seiten: 2

**Planänderungsverfahren FT Ost - Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk
Gutachterliche Stellungnahme Schall/ Erschütterungen**

Im Folgenden werden die Auswirkungen des o.g. Planänderungsverfahrens in Bezug auf Immissionen (Schall/ Erschütterungen) betrachtet.

Schall

Betriebsbedingte Schallimmissionen entstehen in dem von den geplanten Änderungen betroffenen Bereich nicht, da der Bereich komplett im Tunnel verläuft. Dementsprechend ergeben sich auch keine Auswirkungen auf die Gesamtlärbetrachtung.

Grundlage für die Prognose der Baulärmimmissionen waren die oberirdischen Baufelder und Baustelleneinrichtungsflächen, die mit Erfahrungswerten für die flächenbezogene Schalleistung belegt worden waren. Da sich durch die geplanten Änderungen an dem Zuschnitt dieser Flächen nichts ändert, werden auch die Ergebnisse nicht beeinflusst.

Geschäftsführer
Dipl.-Kfm. Jens Ulrich

Hauptsitz München
OBERMEYER
Infrastruktur GmbH & Co. KG
Hansastraße 40
80686 München
Tel.: +49 89 5799-0
Fax: +49 89 5799-910
info@obermeyer-group.com
www.obermeyer-group.com

Banken
HypoVereinsbank München
IBAN DE31 7002 0270 0032 2866 15
BIC HYVEDEMMXXX

Commerzbank München
IBAN DE03 7004 0041 0223 7741 00
BIC COBADEFFXXX

Amtsgericht München
HRA 112684
Ust.IdNr. DE 330928290

Persönlich haftende Gesellschafterin
OBERMEYER
Infrastruktur Komplementär GmbH
Hansastraße 40
80686 München

Amtsgericht München
HRB 257965
Steuernr. 143/206/01305

Geschäftsführer
Dipl.-Kfm. Jens Ulrich



Erschütterungen

Bezüglich betriebsbedingter Erschütterungen kommt als zusätzliche Quelle für Erschütterungen ausschließlich der Einbau der beiden Abzweigweichen in Betracht. Hierdurch können sich – lokal begrenzt, da es sich um Punktquellen handelt – Erhöhungen der Erschütterungsimmissionen ergeben.

Allerdings sind in dem von den Änderungen betroffenen Bereich allenfalls die Anhaltswerte für Gewerbegebiete der DIN 4150-2 maßgeblich („Einwirkungsorte, in deren Umgebung nur gewerbliche Anlagen und gegebenenfalls ausnahmsweise Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind“), da sich dort lediglich Parkplätze, Parkhäuser, Logistikzentren und weitere gewerbliche Einrichtungen befinden.

Die geplanten Weichenverbindungen liegen unter einem Parkplatz und einem Parkhaus. Für diese Anlagen gelten keine besonderen Anforderungen bezüglich Erschütterungen. Insbesondere sind die Anhaltswerte der DIN 4150-2 („Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“) nicht anwendbar. Für die weiter entfernten Objekte (Büroräume) lässt sich aus den vorliegenden Prognosen ableiten, dass die entsprechenden Anhaltswerte auch unter Berücksichtigung der geplanten Änderungen eingehalten werden.

München, den 26.11.2021



i.V. Dr. rer. nat. W. Herrmann

Institut für Immissionsschutz und Technische Akustik

Nur zur Information

ARGE WUG, Rosenstein Str. 24, 70191 Stuttgart

DB Projekt Stuttgart - Ulm GmbH
z.H. Herrn Haid
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

Anhang 4

zur Anlage 0 Erläuterungen zur Planänderung
"FT Ost - Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk"
Gutachterliche Stellungnahme
Baugrund / Hydrogeologie / Wasserrecht

Ihre Zeichen

Unser Zeichen
A0100 -Gau

Telefon. Bearbeiter
0711/2550936-12
Dr. Gaukler

Datum
29.11.21

Großprojekt Stuttgart - Ulm, PFA 1.3a,

hier: Stellungnahme zum Planänderungsverfahren „Flughafentunnel Ost, Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk“

Sehr geehrter Herr Haid,

durch die geplante Herstellung einer optionalen Anschlussmöglichkeit des sogenannten „Pfaffensteigtunnels“ mittels Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerke im Bereich der bergmännischen Bauweise des Flughafentunnels Ost werden zusätzliche und geänderte Eingriffe in den Untergrund erforderlich. Diese Änderungen werden im Rahmen des vorgenannten Planänderungsverfahrens beantragt.

Eingriffsbeschreibung:

Die geplanten Maßnahmen liegen im unmittelbaren Anschluss an das östliche Ende der Bahnsteige der Station-NBS. Diese kommen in den gering durchlässigen Schichtabfolgen der basalen Abfolgen des Angulatensandsteins, he2 (gering verwitterte Tonsteine mit einzelnen geringmächtigen Kalksteinbänken) und des Pylonotons, he 1 (gering verwitterte Tonsteine) zu liegen. Gemäß den durchgeführten Baugrunderkundungen können diesen Schichtenabfolgen mittlere Gebirgsdurchlässigkeiten von $1 \times E-07$ m/s zugeordnet werden. Der der Station NBS nachfolgende Aufweitungs- und Verzweigungsbereich (Querschnittsaufweitung) kommt wie auch die bisherige Trassenführung zuerst im Firstbereich und anschließend im kompletten Ausbruchquerschnitt im Hauptsandstein der Angulatenschichten zu liegen. Dieses Schichtpaket kann mit einer mittleren Durchlässigkeit von $1 \times E-05$ m/s aus wasserwirtschaftlicher Sicht als Grundwasserleiter eingestuft werden. Im Rahmen der Gesamtbaumaßnahme wurde für dieses Obere Grundwasserstockwerk im Bereich der Trassenführung des Flughafentunnels eine komplette bauzeitliche Entwässerung prognostiziert. Diese bauzeitliche Grundwasserabsenkung bis auf die Aquiferbasis ist durch das erteilte Wasserrecht aus dem PF-Verfahren abgedeckt.

Weiterhin ist festzustellen, dass der geplante geänderte Baubereich außerhalb von Altlastenverdachtsflächen zu liegen kommt. Im Zuge der bisherigen Baumaßnahmen im Bereich Flughafentunnel und Offene Bauweise Ost wurden in den gefassten und abgeleiteten Grundwässern entsprechend der Prognose keine Vorbelastungen

ARGE-Partner:

AQUASOIL / Baugrund Dresden / DHB / gbm / geon

Bankverbindung:

Landesbank Baden-Württemberg
BLZ: 600 501 01 | Kto: 205 98 46

festgestellt. Im Zuge der nunmehr geplanten Maßnahmen ist ebenfalls nicht mit einer Mobilisierung von belastetem Grundwasser auszugehen.

Im Endzustand werden sämtliche im Untergrund eingebaute Tunnelröhren / Sonderbauwerke etc. grundwasserdruckdicht hergestellt. Dauerhafte Einflüsse durch die geänderten Bauwerke auf den betroffenen Grundwasserkörper sind daher auszuschließen.

Grundwasserströmungsverhältnisse und Grundwasserumläufigkeit:

Der natürliche Grundwasserabstrom im he2-Grundwasserstockwerk erfolgt in NE bzw. ENE Richtung auf den regionalen Hauptvorfluter Körsch bzw. den an der Schwarzjura Ausstrichskante im Körschtal bekannten Quellaustritten. Zur dauerhaften Einhaltung dieser Abstromrichtung - auch nach Herstellung der Untertagebauwerke - wurde im Zuge des PF-Verfahrens von Seiten der Stadt Stuttgart Maßnahmen gefordert, die dies gewährleisten müssen.

Gemäß Nebenbestimmung A.5.4.2.2.4.2 PF-Beschluss PFA 1.3a vom 14.07.2016 kommt der Flughafentunnel zwischen Kilometer 0,6 und 0,75 sowie Kilometer 2,0 und 2,5 im Einwirkungsbereich des Angulatensandsteins zu liegen. Hier sind bei vollständiger Absperrung der grundwasserführenden Schichtenbereiche Umläufigkeitsmaßnahmen im Bereich der Tunnelaußenschale vorzusehen. Für diese Umläufigkeitsmaßnahmen liegt ein Ausführungskonzept für den Zulauf West vor, das mit den zuständigen Unteren Wasserbehörden abgestimmt wurde. Die erforderlichen Einbauten zwischen Gebirge und Tunnelaußenschale wurden bei entsprechenden geologischen Verhältnissen (Festlegung gemäß Ausbruchkartierung) bereits im Zulauf West Flughafentunnel vorgenommen.

Trotz des geänderten Ausbruchsquerschnittes des Flughafentunnels kommt dieser weiterhin ab km 2,0 potentiell in Gebirgsbereichen mit erforderlichen Umläufigkeitsmaßnahmen zu liegen. Auf Grundlage der geologischen Prognose ist in der nunmehr zweigleisigen Röhre (Aufweitungsbereich) der Zulaufstrecke Ost ab km 2,0 damit zu rechnen, dass diese geologische Situation mit erforderlichen Umläufigkeitsmaßnahmen eintreten wird.

Für den Aufweitungsbereich wie auch für den gesamten Zulauf Ost wird daher das für den Zulauf West vorliegende Ausführungskonzept fortgeschrieben bzw. übertragen. Die tatsächlich erforderlichen Maßnahmen werden dann im Zuge der Vortriebsarbeiten - wie bisher auch - einvernehmlich abgestimmt (ANBau / SVWW / Untere Wasserbehörde) und umgesetzt.

Wasserrechtliche Tatbestände

In Verbindung mit § 75 VwVfG wurden im Zuge des Planfeststellungsverfahrens PFA 1.3a die möglichen bzw. gegebenenfalls erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß § 9 WHG i. V. mit § 14 WG Baden-Württemberg nach Benutzungstatbeständen für eine Bauzeit von 5,5 Jahre und für den Endzustand erteilt.

Belange Grund- und Oberflächenwasser

Die sich im Zuge der geplanten Querschnittsaufweitungen im Bereich des Flughafentunnels Ost und der damit verbundenen Umwandlung der bisher geplanten zwei eingleisigen Tunnelröhren in einen zweigleisigen Ausbruchsquerschnitt mit Aufweitungsbereichen ergebenden bauzeitlichen und dauerhaften Eingriffe in das Grund- und Oberflächenwasser werden nachfolgend beschrieben.

Basierend auf den Baugrundprognosen für den Flughafentunnel inkl. NBS-Station Flughafen erfolgen durch die geplanten Maßnahmen im Bereich des Flughafentunnels

Ost nahezu ausschließlich Eingriffe in gering durchlässige Schichtenabfolgen, so dass in diesen Baubereichen nicht mit erhöhten bauzeitlichen Grundwasserandrangsmengen zu rechnen ist. Durch die Querschnittsaufweitung der Trassenführung im Bereich der Tunnelstrecke Zulauf Ost wird, der aus wasserwirtschaftlicher Sicht maßgebliche Hauptsandstein in den Angulatschichten voraussichtlich mittels einer größeren Ausbruchfläche als bislang durchfahren. Auf Grund des Umstandes, dass in Folge der Gesamtbaumaßnahmen der Bergwasserspiegel durch die im Bereich der Schachtbauwerke und dem Voreinschnitt Ost erfolgten Eingriffe vorabgesenkt wird, werden sich hieraus keine zusätzlichen bzw. erhöhten bauzeitlich Grundwasserandrangsmengen ergeben, die nicht durch das erteilte Wasserrecht aus den Hauptantrag mit abgedeckt sind.

Weiterhin ist festzustellen, dass sich durch die geplanten Änderungen keine wesentliche Verlängerung der Gesamtbaumaßnahme ergeben wird. Auf Grundlage der derzeit wasserrechtlich abgedeckten Bauzeit von 5,5 Jahren / Gesamtentnahmemenge ist nicht zu erwarten, dass die bestehenden wasserrechtlichen Genehmigungen (Gesamtbauzeit / Gesamte bauzeitliche Grundwasserentnahme) überschritten werden bzw. nicht eingehalten werden können. Eine Ergänzung der wasserrechtlichen Erlaubnisse ist daher aus diesem Grund auch nicht erforderlich.

Weitere wasserrechtlich relevanten Eingriffstatbestände, die nicht über die Nebenbestimmungen des übergeordneten PF-Beschlusses mit abgedeckt sind, ergeben sich ebenfalls nicht. Die gemäß Nebenbestimmung A.5.4.2.2.4.2 geforderten Sondermaßnahmen zur Gewährleistung der Grundwasserumläufigkeit sind auch für die vorgesehenen Planänderungsbereiche mit abgedeckt und bedürfen daher keiner Ergänzung.

Belange genutztes Grundwasser

Es kann festgestellt werden, dass im Zuge der Gesamtbaumaßnahmen PFA 1.3a wie auch durch die geplanten Anpassungen am Flughafentunnel Ost keine Eingriffe in wasserwirtschaftlich genutzte Grundwasservorkommen erfolgen.

Es ergeben sich keine Eingriffstatbestände, die eine Ergänzung einer wasserrechtlichen Genehmigung für die Belange genutztes Grundwasser erforderlich machen würde.

Belange ausgewiesene Überflutungsflächen (HWGK)

Die geplanten Anpassungen Flughafentunnel Ost kommen außerhalb ausgewiesener Überflutungsflächen HWGK zu liegen. Hinsichtlich des allgemeinen Hochwasserschutzes sind daher keine Ausgleichsmaßnahmen zum Retentionsraumverlust erforderlich.

Bewertung nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Europäische Richtlinie 2000/60/EG, auch Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), hat als Ziel, alle Gewässer soweit möglich in einen besseren ökologischen und chemischen, sowie das Grundwasser in einen besseren mengenmäßigen und chemischen Zustand zu bringen. Es gilt sowohl das Verbesserungsgebot, als auch das Verschlechterungsverbot. Die WRRL entfaltet ihre Wirkung durch Umsetzung in das nationale Recht (Wasserhaushaltsgesetz des Bundes - WHG) und das Wassergesetz von Baden-Württemberg (WG).

Oberflächengewässer - Flusswasserkörper (WK)

Der PFA 1.3a und somit auch der Teilbereich partielle Aufweitung Flughafentunnel Ost ist dem Teilbearbeitungsgebiet (TBG) mit der Nummer 42 („Neckar unterhalb Fils bis oberhalb Enz“) zugeordnet. Die Bezeichnung des Flusswasserkörpers (WK) ist

„Neckargebiet unterhalb Fils oberhalb Rems (TBG 42)“. Die WK-Nummer lautet 42-01. Die Fläche des Flusswasserkörpers beträgt 267,49 km², seine Länge 99,9 km. Er ist in der Kategorie nwb = natürlich eingestuft (§ 3 Abs. 5 WHG, § 8 WHG) - aufgrund seiner hydromorphologischen Änderungen sowie der Wassernutzungen. Als Gewässertyp gehört er zu den „Feinmaterialreichen, karbonatischen Mittelgebirgsbächen des Keupers“ (LAWA-Typcode 6_k).

Eine Trinkwassernutzung ist im WK 42-01 nicht vorhanden.

Der WK 42-01 ist belastet mit Chemikalien und Nährstoffen. Sein chemischer Zustand (gesamt) ist „nicht gut“. Auf der Liste der prioritären Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnormen (UQN) stehen

- Benzo(a)pyren
- Fluoranthen
- Quecksilber und Quecksilberverbindungen

Prinzipiell erfolgt die chemische Einstufung in einen guten und nicht guten Zustand. Die für die Einstufung maßgebenden Stoffe werden durch Nennung gekennzeichnet (s. o.).

Der ursprünglich gute Zustand auf Basis der UQN 2008 und 2013 basiert auf der Bewertung nach RL 2008/105/EG. Durch die Neubewertung auf Basis der RL 2013/39/EU ist der Zustand mit „nicht gut“ bewertet. Eine Bewertung nach OGewV 2016 ist nicht verfügbar/nicht anwendbar/unklar.

Grundwasserkörper (GWK)

Grundwasserkörper (GWK) bilden die kleinste Bewertungs- und Bewirtschaftungseinheit für das Grundwasser. Hierbei handelt es sich um ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter. Der Grundwasserkörper im Bereich PFA 1.3a (Albvorland) ist sowohl mengenmäßig als auch im Chemismus in gutem Zustand.

Zur Umsetzung der WRRL gilt das Verschlechterungsverbot. Konkret ist nachzuweisen, dass die Vereinbarkeit der beantragten Gewässerbenutzungen mit den Bewirtschaftungszielen nach WRRL gegeben ist und zwar für den chemischen Zustand (§ 27 WHG - Oberflächengewässer) bzw. den mengenmäßigen und chemischen Zustand (§ 47 WHG – Grundwasser):

§ 27 Abs. 1 Nr. 1:

Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potentials und ihres chemischen Zustands vermieden wird.

und

§ 47 Abs. 1 Nr. 1-3:

Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird und darüber hinaus verbessert wird. Darüber hinaus gilt für das Grundwasser auch noch ein Trendumkehrgebot nach § 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG, wonach alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentration aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden müssen.

Eine über die im Rahmen des PF-Verfahrens 1.3a bereits genehmigte Entnahme von Grundwasser (Menge und Dauer) findet im Rahmen der Anpassungen Flughafentunnel Ost nicht statt. Eine negative Veränderung des mengenmäßigen Zustands des Grundwasserkörpers liegt demnach nicht vor. Anfallendes Wasser aus dem Baubetrieb

wird wie bislang im Rahmen der Hauptbaumaßnahmen über Gewässerschutzanlagen geführt und unter Einhaltung der planfestgestellten Einleitgrenzwerte in die nächstgelegene Vorflut oder bestehenden Abwasserleitungen zugeführt. Eine direkte Versickerung im Grundwasser, und damit eine Veränderung des chemischen Zustandes, findet durch das geplante Vorhaben nicht statt. Auch im späteren Betriebszustand mit Ausbildung von grundwasserdruckdichten Tunnelröhren ist keine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK zu besorgen. Im Baubereich Anpassungen Flughafentunnel Ost sind keine Altlastverdachtsflächen bekannt.

Hinsichtlich der Einhaltung des Trendumkehrgebots ist festzustellen, dass auf Grundlage der bekannten Grundwasseruntersuchungen keine anhaltenden Trends steigender Schadstoffkonzentrationen in den betroffenen Grundwasservorkommen festzustellen sind. Maßnahmen zur Erfüllung des Trendumkehrgebots sind daher für die betroffenen Grundwasservorkommen nicht erforderlich.

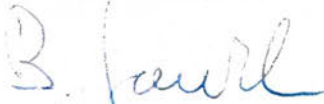
Die Einhaltung der §§ 27 Abs. 1 Nr. 1 und 47 Abs. 1 Nr. 1 - 3 WHG ist somit gegeben. Es erfolgt durch die Baumaßnahme keine chemische und/ oder mengenmäßige Verschlechterung des Wasserkörpers bzw. Grundwasserkörpers.

Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete (Gebiete zur Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch)

Die gemäß WRRL relevanten Schutzgebiete umfassen diejenigen Gebiete, für die nach den gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften zum Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers oder zur Erhaltung von wasserabhängigen Lebensräumen und Arten ein besonderer Schutzbedarf festgestellt wurde. Die WRRL fordert in Art. 7 die Ermittlung aller Wasserkörper, in denen Wasser für den menschlichen Gebrauch genutzt wird und zwar durchschnittlich mehr als 10 m³ täglich bzw. für die Versorgung von mehr als 50 Personen. Im Zuge der Gesamtbaumaßnahmen PFA 1.3a wie auch die geplanten Anpassungen Flughafentunnel Ost werden keine relevanten Schutzgebiete betroffen. Eine Bewertung nach Wasserrahmenrichtlinie ist daher nicht erforderlich.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Geol. Dr. B. Gaukler

Anhang 5

zur Anlage 0 Erläuterungen zur Planänderung
"FT Ost - Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk"
Gutachterliche Stellungnahme
Brand- und Katastrophenschutz



Projekt Stuttgart 21

**Planänderungsverfahren
Flughafentunnel Ost –
Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk gem. §76 VwVfG**

Bauherr

DB Netz AG
vertreten durch
DB Projekt Stuttgart - Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

Auftraggeber

Ingenieurgemeinschaft Stuttgart 21 (IG S21)– PFA 1.3
Hasenbergstraße 31
70178 Stuttgart

Auftragnehmer

BPK Fire Safety Consultants GmbH & Co. KG
Wahlerstraße 32
40472 Düsseldorf

Stand: 25.11.2021

BPK

Fire Safety Consultants
GmbH & Co. KG

Wahlerstraße 32
40472 Düsseldorf

t 0211.436 183.0
f 0211.436 183.83

office@bpk-fsc.de

Amtsgericht Düsseldorf
HRA 22216

Düsseldorf, 25.11.2021

Rebecca Demirel

r.demirel@bpk-fsc.de

Geschäftsführung

BPK Fire Safety Consultants
Verwaltung GmbH
Amtsgericht Düsseldorf
HRB 68945

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Cemalettin Demirel

Gesellschafter

Dipl.-Ing. Cemalettin Demirel
Dipl.-Ing. Daimi Çakan, M.Eng.

Bankverbindung

Stadtsparkasse Düsseldorf
IBAN DE85300501101006512782
BIC DUSSDE33XXX

Steuer

USt.-IdNr. DE 286053681
StNr. 105/5902/3616

Im weiteren Verlauf der Planung und Vorhabenumsetzung im Planfeststellungsabschnitt 1.3a haben sich Änderungen ergeben, welche im gegenständlichen Planänderungsverfahren mit dem Titel „Flughafentunnel Ost – Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerk“ zusammengefasst sind.

Der wesentliche Inhalt ist die Herstellung einer optionalen Anschlussmöglichkeit des sogenannten „Pfaffensteigtunnels“ durch zwei Aufweitungs- und Verzweigungsbauwerken im Bereich der bergmännischen Bauweise des Flughafentunnels Ost.

Im Gesamtkontext betrachtet, inkl. dem vorangegangenen Planänderungsverfahren „Anpassung Station NBS und Flughafentunnel Ost“ mit dem wesentlichen Inhalt der um 30 m verlängerten Bahnsteige der Station NBS, wurden die Anpassungen im Rahmen von ingenieurgemäßen Nachweisen untersucht.

Diese geometrischen Veränderungen wurden sowohl im Hinblick auf die Entrauchung (Bericht BPK-FSC G2021088) als auch auf die Evakuierung (Bericht BPK-FSC G2017026-B) durch entsprechende Simulationen untersucht und bewertet.

Das in der Entwurfsplanung vorliegende Brandschutzkonzept wurde entsprechend fortgeschrieben (Bericht BPK-FSC 2015057 F). Als Fazit kann festgehalten werden, dass sich keine wesentlichen und maßgebenden Änderungen zu den bisherigen Ergebnissen ergeben haben.

Die Unterlage „Anlage 10: Brand und Katastrophenschutzkonzept Station NBS und Flughafentunnel in der Fassung der 4. Planänderung“ wird daher im Zuge der vorliegenden Planänderung nicht geändert.



Dipl.-Ing. R. Demirel
Düsseldorf, 25.11.2021