

**Empfangsbekanntnis über die Zustellung durch Aushändigung gemäß  
§ 5 Abs. 1 VwZG**

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG für das Vorhaben

„Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München (IGL), Antrag auf Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gem. § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz i.V.m. § 78 VwVfG

IGL bestehend aus:

- 5. Planänderung zum Planfeststellungsbeschluss PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
(5. PÄ)
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude und Teilrückbau Empfangsgebäude Bestand (VHM NEG)
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9 (VHM U9)“

Bahn-km 104,664 bis 105,714

der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bft in Landeshauptstadt  
München

Eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses des Eisenbahn-Bundesamtes, Außenstelle München, vom 29.06.2022, Az. 651pä/006-2020#026, einschließlich des festgestellten Plans

haben wir am 30.06.2022 erhalten.

Empfänger:

DB Netz AG  
2. S-Bahn-Stammstrecke München  
Arnulfstraße 25-27  
80335 München

.....

(Unterschrift des Empfängers)

An das

Eisenbahn-Bundesamt

oder als Fax +49 (89) 54856-9699

Außenstelle München - Sachbereich 1

Arnulfstraße 9/11

80335 München

### **Anzeige über den Beginn des Bauvorhabens**

Bauvorhaben: „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München (IGL), Antrag auf Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gem. § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz i.V.m. § 78 VwVfG

IGL bestehend aus:

- 5. Planänderung zum Planfeststellungsbeschluss PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München (5. PÄ)
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude und Teilrückbau Empfangsgebäude Bestand (VHM NEG)
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9 (VHM U9)“, Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bft in Landeshauptstadt München

Az. 651pä/006-2020#026 vom 29.06.2022

Verfahrensart: § 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG

Mit der Ausführung der Bauarbeiten wird am ..... begonnen.

Vorhabenträgerin:

DB Netz AG

2. S-Bahn-Stammstrecke München

Arnulfstraße 25-27

80335 München

Ort/ Datum: .....

Unterschriften.....

An das  
Eisenbahn-Bundesamt  
Außenstelle München - Sachbereich 1  
Arnulfstraße 9/11  
80335 München

oder als Fax +49 (89) 54856-9699

### Anzeige über die Fertigstellung des Bauvorhabens

Bauvorhaben: Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München (IGL), Bahn-km 104,664 bis  
105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf in  
Landeshauptstadt München

Az. 651pä/006-2020#026 vom 29.06.2022

Verfahrensart: § 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG

Die Bauarbeiten wurden fertig gestellt am: .....

Sie entsprechen den festgestellten Unterlagen der o. g. Zulassungsentscheidung.

- ☐ Alle mit der Zulassungsentscheidung festgesetzten Auflagen, Nebenbestimmungen und Maßnahmen wurden erfüllt bzw. umgesetzt.
- ☐ Einige Auflagen, Nebenbestimmungen bzw. Maßnahmen sind nicht umgesetzt worden. Die noch nicht umgesetzten Teile des Vorhabens werden in der beiliegenden Tabelle aufgelistet.

Vorhabenträgerin:

DB Netz AG  
2. S-Bahn-Stammstrecke München  
Arnulfstraße 25-27  
80335 München

Ort/ Datum: .....

Unterschriften.....

### Anlage zur Anzeige über die Fertigstellung des Bauvorhabens:

Bauvorhaben: „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München (IGL), Antrag auf Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gem. § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz i.V.m. § 78 VwVfG

**IGL bestehend aus:**

- 5. Planänderung zum Planfeststellungsbeschluss PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München (5. PÄ)
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude und Teilrückbau Empfangsgebäude Bestand (VHM NEG)
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9 (VHM U9)“, Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenberggring Bft in Landeshauptstadt München

Az. 651pä/006-2020#026 vom 29.06.2022

**Verfahrensart:** § 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG

Die folgenden Bestimmungen der o. g. Zulassungsentscheidung wurden nicht umgesetzt:

[illegible]



Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle München  
Arnulfstraße 9/11  
80335 München

Az. 651pä/006-2020#026  
Datum: 29.06.2022

Ausfertigung

## Planfeststellungsbeschluss

gemäß § 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG

für das Vorhaben

„Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

in der Landeshauptstadt München

Bahn-km 104,664 bis 105,714

der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring  
Bft

Vorhabenträgerinnen:

DB Netz AG, Großprojekt 2.SBSS, Arnulfstraße 25-27, 80335 München

DB Station&Service AG, vertr.d.d. DB Netz AG

DB Energie GmbH, vertr.d.d. DB Netz AG

LH München, vertr.d.d. Stadtwerke München GmbH, beide vertr.d.d. DB Netz AG

|                                                                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:    |  |
| - 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München                                                                      |  |
| - Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude                                                                    |  |
| - Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9*                                                                                      |  |
| Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Lalm – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022 |  |

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                  |          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>A. Verfügender Teil</b>                                                       | <b>6</b> |
| A.1 Feststellung des Plans                                                       | 6        |
| A.2 Planunterlagen                                                               | 7        |
| A.3 Konzentrationswirkung                                                        | 11       |
| A.4 Nebenbestimmungen                                                            | 11       |
| A.4.1 Immissionsschutz                                                           | 11       |
| A.4.2 Barrierefreiheit                                                           | 13       |
| A.4.3 Öffentliche Infrastruktur                                                  | 14       |
| A.4.4 U-Bahn-Betriebsanlagen                                                     | 15       |
| A.4.5 Straßen, Wege und Zufahrten                                                | 15       |
| A.4.6 Planänderung Lüftungsbauwerke Bahnhofsplatz                                | 16       |
| A.4.7 Brand- und Katastrophenschutz                                              | 16       |
| A.4.8 Inanspruchnahme von Grundeigentum                                          | 18       |
| A.4.9 Berücksichtigung von Belangen der Einwenderin R1                           | 19       |
| A.4.10 Abweichungen vom Regelwerk                                                | 19       |
| A.4.11 Unterrichtungspflichten                                                   | 20       |
| A.5 Zusagen der Vorhabenträgerinnen                                              | 20       |
| A.5.1 Lärm-/Erschütterungsimmissionen: Zusagen im Hinblick auf ROB SG 50         | 20       |
| A.5.2 Artenschutz: Zusage im Hinblick auf ROB Sachgebiet 51                      | 25       |
| A.5.3 Luftreinhaltung: Zusagen im Hinblick auf ROB Sachgebiet 50                 | 25       |
| A.5.4 Lufthygiene: Zusagen im Hinblick auf LHM                                   | 26       |
| A.5.5 Lichtimmissionen: Zusage im Hinblick auf ROB Sachgebiet 50                 | 26       |
| A.5.6 Abfallentsorgung: Zusagen im Hinblick auf Abfallwirtschaftsbetrieb München | 26       |
| A.5.7 Abfallrecht: Zusagen im Hinblick auf Landeshauptstadt München              | 27       |
| A.5.8 Bodenschutz, Kreislaufwirtschaft: Zusage im Hinblick auf ROB Sachgebiet 50 | 28       |
| A.5.9 Nachsorgender Bodenschutz: Zusage im Hinblick auf Landesamt für Umwelt     | 28       |
| A.5.10 Bodendenkmäler: Zusagen im Hinblick auf Landesamt für Denkmalpflege       | 29       |
| A.5.11 Münchner Stadtentwässerung (MSE): Zusagen im Hinblick auf deren Anlagen   | 29       |
| A.5.12 SWM-Infra: Zusagen im Hinblick auf deren Sparten und Leitungen            | 31       |
| A.5.13 Deutsche Telekom: Zusagen im Hinblick auf deren Anlagen                   | 33       |
| A.5.14 SWM-Mobilität: Zusagen im Hinblick auf deren Anlagen                      | 35       |
| A.5.15 Technische Aufsichtsbehörde (TAB)                                         | 41       |
| A.5.16 Verkehr: Zusagen im Hinblick auf Landeshauptstadt München                 | 47       |
| A.5.17 Stadtplanerische Belange                                                  | 48       |
| A.5.18 Dienstbarkeiten auf Flächen der Landeshauptstadt München                  | 49       |
| A.5.19 Einwenderin R1                                                            | 49       |
| A.5.20 Brandschutz: Landeshauptstadt München                                     | 50       |
| A.5.21 Brandschutz: Technische Aufsichtsbehörde, ROB SG 31.2                     | 61       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|        |                                                                         |     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| A.6    | Vorbehalt Bauwasserhaltung.....                                         | 66  |
| A.7    | Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge ..... | 66  |
| A.8    | Sofortige Vollziehung.....                                              | 66  |
| A.9    | Gebühr und Auslagen.....                                                | 66  |
| B.     | Begründung .....                                                        | 67  |
| B.1    | Sachverhalt.....                                                        | 67  |
| B.1.1  | Gegenstand des Vorhabens .....                                          | 67  |
| B.1.2  | Einleitung des Planfeststellungsverfahrens.....                         | 71  |
| B.1.3  | Anhörungsverfahren .....                                                | 72  |
| B.1.4  | Vorläufige Anordnung.....                                               | 75  |
| B.1.5  | Planänderung .....                                                      | 75  |
| B.2    | Verfahrensrechtliche Bewertung .....                                    | 75  |
| B.2.1  | Rechtsgrundlage.....                                                    | 75  |
| B.2.2  | Zuständigkeit .....                                                     | 76  |
| B.3    | Umweltverträglichkeit .....                                             | 78  |
| B.3.1  | Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit.....                    | 79  |
| B.3.2  | Untersuchungsraum .....                                                 | 79  |
| B.3.3  | Umweltverträglichkeitsprüfung .....                                     | 80  |
| B.4    | Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens.....                       | 87  |
| B.4.1  | Planrechtfertigung, Abschnittsbildung .....                             | 87  |
| B.4.2  | Variantenwahl .....                                                     | 90  |
| B.4.3  | Abweichungen vom Regelwerk .....                                        | 90  |
| B.4.4  | Wasserhaushalt.....                                                     | 91  |
| B.4.5  | Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz .....                    | 93  |
| B.4.6  | Immissionsschutz .....                                                  | 96  |
| B.4.7  | Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz.....                        | 109 |
| B.4.8  | Denkmalschutz .....                                                     | 109 |
| B.4.9  | Brand- und Katastrophenschutz .....                                     | 110 |
| B.4.10 | Barrierefreiheit .....                                                  | 184 |
| B.4.11 | Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen .....                           | 185 |
| B.4.12 | Straßenbahn und U-Bahn.....                                             | 205 |
| B.4.13 | Straßen, Wege und Zufahrten.....                                        | 209 |
| B.4.14 | Stadtplanerische Belange.....                                           | 214 |
| B.4.15 | Gartenbau.....                                                          | 220 |
| B.4.16 | Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter .....   | 222 |
| B.4.17 | Einwenderin R1 .....                                                    | 224 |
| B.5    | Gesamtabwägung .....                                                    | 251 |
| B.6    | Sofortige Vollziehung.....                                              | 252 |
| B.7    | Entscheidung über Gebühr und Auslagen .....                             | 252 |

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

|    |                              |     |
|----|------------------------------|-----|
| C. | Rechtsbehelfsbelehrung ..... | 253 |
|----|------------------------------|-----|

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

### Abkürzungsverzeichnis

|                   |                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.SBSS            | 2. S-Bahn-Stammstrecke München                                                                       |
| 32. BImSchV       | Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung                                                            |
| 5.PÄ PFA 1 2.SBSS | 5. Planänderung zu Planfeststellungsabschnitt 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke                           |
| AVV Baulärm       | Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – vom 19. August 1970 |
| AWM               | Abfallwirtschaftsbetrieb München                                                                     |
| BayEG             | Bayerischen Enteignungsgesetz                                                                        |
| BayLuftV          | Bayerische Luftreinhalteverordnung                                                                   |
| BDM               | Branddirektion München                                                                               |
| BE                | Baustelleneinrichtung                                                                                |
| BMA               | Brandmeldeanlage                                                                                     |
| BSK               | Brandschutzkonzept                                                                                   |
| GewAbfV           | Gewerbeabfallverordnung                                                                              |
| GOK               | Geländeoberkante                                                                                     |
| IGL               | Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München                                                        |
| LAI               | Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz                                                     |
| LfD               | Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege                                                              |
| LHM               | Landeshauptstadt München                                                                             |
| LSA               | Lichtsignalanlage                                                                                    |
| MSE               | Münchner Stadtentwässerung                                                                           |
| MVG               | Münchner Verkehrsgesellschaft                                                                        |
| NEG               | Neubau Empfangsgebäude                                                                               |
| oPva              | oberirdische Personenverkehrsanlage                                                                  |
| PBefG             | Personenbeförderungsgesetz                                                                           |
| PFA               | Planfeststellungsabschnitt                                                                           |
| Pva               | Personenverkehrsanlagen                                                                              |
| ROB               | Regierung von Oberbayern                                                                             |
| SBSS              | S-Bahn-Stammstrecke München                                                                          |
| SEV               | Schienenersatzverkehr                                                                                |
| SWM               | Stadtwerke München GmbH                                                                              |
| SWM-Infra         | Stadtwerke München, Bereich Infra                                                                    |
| SWM-Mobilität     | Stadtwerke München GmbH, Bereich U-Bahn, Bus und Trambahn                                            |
| TA Lärm           | Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm                                                           |
| TGA               | Technische Gebäudeausrüstung                                                                         |
| UiG               | Unternehmensinterne Genehmigung                                                                      |
| uPva              | unterirdische Personenverkehrsanlage                                                                 |
| UVPG              | Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung                                                        |
| VHM NEG           | Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude                                        |
| VHM U9            | Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9                                                           |
| VwVfG             | Verwaltungsverfahrensgesetz des Bundes                                                               |
| ZiE               | Zustimmung im Einzelfall                                                                             |

#### **Auf Antrag**

- der DB Netz AG, 2. S-Bahn-Stammstrecke München – zugleich als Vertreterin der DB Station&Service AG und der DB Energie GmbH – für das Einzelvorhaben 5. Planänderung zu Planfeststellungsabschnitt 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke (5.PÄ PFA 1 2.SBSS)
- der DB Netz AG als Vertreterin der DB Station&Service AG für das Einzelvorhaben Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude (VHM NEG)
- der Stadtwerke München GmbH als Vertreterin der Landeshauptstadt München für das Einzelvorhaben Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9 (VHM U9)

erlässt das Eisenbahn-Bundesamt nach § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG), § 28 Abs. 1 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) i. V. m. § 74 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) folgenden

## **Planfeststellungsbeschluss**

### **A. Verfügender Teil**

#### **A.1 Feststellung des Plans**

Der Plan für das (Gesamt-)Vorhaben

„Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

kurz: **Gesamt-Vorhaben IGL**

in der Landeshauptstadt München, Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Ergänzungen/ Änderungen/ Nebenbestimmungen/ Vorbehalten

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München“<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

festgestellt. Zugleich wird die Vorläufige Anordnung vom 06.04.2022 zur vorbereitenden Maßnahme Trammasten (Az. 651ppw/006-2022#002) unwirksam.

Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL sind im Wesentlichen folgende  
**3 Einzelvorhaben:**

- 5.PÄ PFA 1 2.SBSS: 5. Planänderung von Planfeststellungsabschnitt 1 (PFA 1) der 2. S-Bahn-Stammstrecke München (2.SBSS) zur Optimierung der unterirdischen Verkehrsstation Hp Hauptbahnhof
- VHM NEG: Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse für den Neubau Empfangsgebäude nebst Teilrückbau des Bestand-Empfangsgebäudes (VHM NEG im Rahmen der Umgestaltung Hauptbahnhof München mit Neubau Empfangsgebäude)
- VHM U9: Vorhaltemaßnahme Stationsbauwerk für einen späteren U-Bahnhof der geplanten Entlastungsspanne U-Bahn Linie U9

## A.2 Planunterlagen

Der Plan besteht aus den folgenden Unterlagen:

| Unterlage          | Unterlagen- bzw. Planbezeichnung                                                          | Bemerkung                                                     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1                  | Erläuterungsbericht zur IGL Planungsstand: 30.05.2022<br>112 Seiten nebst Anhang 1        | Ergänzt<br>Unterlage 1,<br>festgestellt                       |
| 2                  | Bauwerksverzeichnis zur IGL Planungsstand: 30.05.2022<br>8 Seiten                         | Ergänzt<br>Unterlage 2,<br>festgestellt                       |
| 4.8E               | Lageplan Planungsstand: 01.03.2021, Maßstab 1 : 1.000                                     | Ersetzt<br>Unterlage<br>4.8C,<br>festgestellt                 |
| 9.2.1D-<br>9.2.8D  | 8 Grundrisse Planungsstand 29.09.2020, Maßstab 1 : 500                                    | Ersetzen<br>Unterlagen<br>9.2.1C-<br>9.2.8C,<br>festgestellt  |
| 9.2.9D-<br>9.2.11D | 1 Längsschnitt / 2 Querschnitte Planungsstand 29.09.2020<br>Maßstab 1 : 250               | Ersetzen<br>Unterlagen<br>9.2.9C-<br>9.2.12C,<br>festgestellt |
| 9.2.13D            | Abfangmaßnahmen Unterquerung U1/U2<br>Planungsstand 29.09.2020, Maßstab 1 : 500 / 1 : 200 | Ersetzt<br>Unterlage                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unterlage           | Unterlagen- bzw. Planbezeichnung                                                                             | Bemerkung                                               |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                     |                                                                                                              | 9.2.13C,<br>festgestellt                                |
| 9.2.14D             | Regelquerschnitte Bahnsteig Planungsstand 01.07.2020,<br>Maßstab 1 : 200                                     | Ersetzt<br>Unterlage<br>9.2.14C,<br>festgestellt        |
| 9.2.15A             | Grundriss Ebene -2 Planungsstand 29.09.2020<br>Maßstab 1 : 500                                               | Ersetzt<br>Unterlagen<br>9.2.15-9.2.17,<br>festgestellt |
| 9.2.18-<br>9.2.20   | 1 Querschnitt / 2 Grundrisse Planungsstand 29.09.2020,<br>Maßstab 1 : 250 / 1 : 500 / 1 : 200                | Ergänzen<br>Unterlagen<br>9.2,<br>festgestellt          |
| 9.2.21A,<br>9.2.22A | Bauzeitliche Maßnahmen Grundriss und Schnitte/Ansicht<br>Planungsstand 31.05.2022, Maßstab 1 : 500 / 1 : 200 | Ergänzen<br>Unterlagen<br>9.2,<br>festgestellt          |
| 11.2.6F             | Spartenplan Planungsstand: 31.05.2022, Maßstab 1 : 500                                                       | Ersetzt<br>Unterlage<br>11.2.6C,<br>festgestellt        |
| 12.1C               | Erläuterungsbericht Hydrotechnische Berechnungen<br>Planungsstand: 04.03.2021, 69 Seiten                     | Ersetzt<br>Unterlage<br>12.1B,<br>festgestellt          |
| 13.1D               | Erläuterungsbericht Entsorgung von Aushub- und<br>Abbruchmassen Planungsstand: 21.10.2020, 26 Seiten         | Ersetzt<br>Unterlage<br>13.1C,<br>festgestellt          |
| <b>14</b>           | <b>Baulegistik</b>                                                                                           |                                                         |
| 14.1.3F             | Logistik-Übersichtslageplan Planungsstand: 03.03.2021<br>Maßstab 1 : 2.500                                   | Ersetzt<br>Unterlage<br>14.1.3E,<br>festgestellt        |
| 14.2.2G             | Plan Konzept BE-Flächen mit Verkehrsführung<br>Planungsstand: 03.03.2021, Maßstab 1 : 500                    | Ersetzt<br>Unterlage<br>14.2.2F,<br>festgestellt        |
| 14.2.3D             | Plan BE-Flächen Station Bf Hauptbahnhof Anbindung an U1/U2<br>Planungsstand: 31.05.2022, Maßstab 1 : 250     | Ersetzt<br>Unterlage<br>14.2.3B,<br>festgestellt        |
| 14.2.8A             | Verkehrsführungsplan Bayerstraße Planungsstand: 18.03.2022,<br>Maßstab 1 : 500                               | Ergänzt<br>Unterlagen<br>14.2,<br>festgestellt          |
| 14.2.9              | Verkehrsführungsplan Arnulfstraße Planungsstand: 16.10.2020,                                                 | Ergänzt                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022 |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unterlage                               | Unterlagen- bzw. Planbezeichnung                                                                                                           | Bemerkung                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                         | Maßstab 1 : 500                                                                                                                            | Unterlagen 14.2, festgestellt              |
| 14.3.1                                  | Querschnitte Baulogistik Planungsstand: 03.03.2021<br>Maßstab 1 : 100                                                                      | Ergänzt Unterlagen 14, festgestellt        |
| 14.4                                    | Personenstromplanung für die Bauphasen der IGL Planungsstand 26.10.2020, 45 Seiten nebst 8 Schemata Personenstromführung während Bauphasen | Ergänzt Unterlagen 14, nur zur Information |
| 14.5                                    | Brandschutztechnische Bewertung der Ausgangsbreiten während der Bauphasen 0 bis 5c Planungsstand: 04.09.2020 23 Seiten nebst Anlagen 1-3   | Ergänzt Unterlagen 14, nur zur Information |
| 14.6                                    | Interimbahnhof                                                                                                                             | Ergänzen Unterlagen 14                     |
| 14.6.1 = 3-3-4-01                       | Lageplan Planungsstand: 30.05.2022                                                                                                         | nur zur Information                        |
| 14.6.11 = 3-3-4-11                      | Ansichten Süd + West Planungsstand: 30.05.2022                                                                                             | nur zur Information                        |
| 14.6.12 = 3-3-4-12                      | Ansichten Ost + Nord Planungsstand: 30.05.2022                                                                                             | nur zur Information                        |
| 14.6.14 - 14.6.18 = 3-3-4-14 - 3-3-4-18 | Raumkonzepte Planungsstand: 30.05.2022                                                                                                     | nur zur Information                        |
| 14.6.19 = 3-3-4-07                      | Raumkonzept Ebene 4 Planungsstand: 30.05.2022                                                                                              | nur zur Information                        |
|                                         |                                                                                                                                            |                                            |
| 15.1a                                   | Grunderwerbsverzeichnis zur IGL Planungsstand: 17.06.2022 5 Seiten                                                                         | Ergänzt Unterlage 15.1, festgestellt       |
| 15.2.8G / 15.2.15 / 15.2.16             | Grunderwerbspläne 5.PÄ / VHM NEG / VHM U9 Planungsstand: 31.02.2022 / 04.05.2021 / 01.07.2020<br>Maßstab 1 : 1.000                         | Ersetzt Unterlage 15.2.8C, festgestellt    |
| 16                                      | Landschaftspflegerischer Begleitplan                                                                                                       |                                            |
| 16.1K                                   | Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan Planungsstand: 20.06.2022, 137 Seiten                                         | Ersetzt Unterlage 16.1J, festgestellt      |
| 16.2.4G                                 | Konfliktplan Planungsstand: 07.05.2021, Maßstab 1 : 2.500                                                                                  | Ersetzt Unterlage 16.2.4F, nur zur         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München“<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unterlage | Unterlagen- bzw. Planbezeichnung                                                                                                                              | Bemerkung                                                                          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                                                                                               | Information                                                                        |
| 16.3.8G   | Maßnahmenplan Planungsstand: 07.05.2021<br>Maßstab 1 : 1.000                                                                                                  | Ersetzt<br>Unterlage<br>16.3.8F,<br>festgestellt                                   |
| <b>17</b> | <b>Brandschutz und Rettungskonzept</b>                                                                                                                        |                                                                                    |
| 17.2.1D   | Ganzheitliches Brandschutzkonzept für die uPva MHBP<br>Planungsstand: 16.09.2020, 80 Seiten nebst Anhängen 1-5                                                | Ersetzt<br>Unterlage<br>17.2.1C, nur<br>zur<br>Information                         |
| 17.2.4    | Brandschutzkonzept zur Dimensionierung des Rohbaus VHM<br>U9 Planungsstand: 18.09.2020, 140 Seiten nebst 8 Grundriss<br>Ebenen Graphische Brandschutzkonzepte | Ergänzt<br>Unterlage<br>17.2, nur zur<br>Information                               |
| 17.2.5    | Ganzheitliches Brandschutzkonzept Interimbahnhof der oPva<br>Hauptbahnhof München Planungsstand: 16.09.2020, 42 Seiten<br>nebst Anhang 1 (6 Visualisierungen) | Ergänzt<br>Unterlage<br>17.2, nur zur<br>Information                               |
| 17.2.6    | Evakuierungssimulationen Bahnhofsgebäude U9 Haltepunkt<br>Hauptbahnhof der U9 Planungsstand: 21.09.2020, 24 Seiten                                            | Ergänzt<br>Unterlage<br>17.2, nur zur<br>Information                               |
| <b>18</b> | <b>Ingenieurgeologie, Hydrogeologie und Wasserwirtschaft</b>                                                                                                  |                                                                                    |
| 18.1B     | Erläuterungsbericht Ingenieurgeologie, Hydrogeologie und<br>Wasserwirtschaft Planungsstand: 08.10.2020, 129 Seiten nebst<br>Anhang 3 Blätter 3.1-3.5          | Ersetzt<br>Unterlage<br>18.1A und<br>ändert<br>Anhang 3, nur<br>zur<br>Information |
| 18.1C     | Erläuterungsbericht Ingenieurgeologie, Hydrogeologie und<br>Wasserwirtschaft Planungsstand: 04.03.2021, 10 Seiten nebst<br>Anhang 3 Blätter 3.6-3.8           | Ergänzt<br>Unterlage<br>18.1B, nur zur<br>Information                              |
|           |                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| 19.5.1C1  | Ergänzende Schalltechnische Untersuchungen zum Baulärm<br>Planungsstand: 19.05.2021, 55 Seiten nebst 115 Seiten<br>Anhang vom 19.10.2020                      | Ergänzt<br>Unterlage<br>19.5.1B, nur<br>zur<br>Information                         |
| 20.3      | Ergänzende Untersuchung zu Bauerschütterungen<br>Planungsstand: 19.05.2021, 38 Seiten                                                                         | Ergänzt<br>Unterlage<br>20.1A, nur zur<br>Information                              |
| 21.3.1a   | UVP-Bericht Planungsstand: 30.05.2022, 41 Seiten                                                                                                              | Ergänzt<br>Unterlagen<br>21, nur zur                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unterlage | Unterlagen- bzw. Planbezeichnung                                                           | Bemerkung           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|           |                                                                                            | Information         |
| 22        | Kampfmittelvorerkundung zur IGL Planungsstand: 05.05.2021<br>31 Seiten nebst Ergebniskarte | nur zur Information |

Änderungen im Planfeststellungsverfahren:

Änderungen, die sich während des Planfeststellungsverfahrens ergeben haben, sind mit der Farbe Cyan kenntlich gemacht.

### A.3 Konzentrationswirkung

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Gesamt-Vorhabens IGL einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (§ 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG i. V. m. § 75 Abs. 1 VwVfG).

### A.4 Nebenbestimmungen

#### A.4.1 Immissionsschutz

Auch für den Immissionsschutz gelten die aufgrund des Planfeststellungsbeschlusses zu PFA 1 vom 09.06.2015 (insbesondere dortige Ziffer A.4.2, z.B. Immissionsschutzbeauftragter etc.) ergangenen Regelungen mit sämtlichen, zwischenzeitlichen Planänderungen fort, soweit sie vorliegend nicht abgeändert werden.

##### A.4.1.1 Baubedingte Lärmimmissionen

A.4.1.1.1 Lärmintensive Arbeiten dürfen nachts (20:00 – 7:00 Uhr) die in Abbildung 2 auf Seite 17 der Unterlage 19.5.1C1 jeweils angegebene „durchschnittliche tägliche Betriebsdauer“ und insbesondere maximal 2 Stunden bei den dort angegebenen Schlitzwand-, Abbruch- und Betonierarbeiten nicht überschreiten.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

**A.4.1.1.2** Soweit für die Betonpumpe der Mischanlage ein Volllastanteil von 10% überschritten wird, muss der höhere Baulärm durch eine Einhausung oder sonst geeignete Maßnahme kompensiert werden.

**A.4.1.1.3** Die vorgesehene, provisorische Schallschutzwand muss abschnittsweise mit dem Baufortschritt errichtet werden, so dass sie während der gesamten Baumaßnahmen zum Gesamt-Vorhaben IGL akustisch wirksam ist. Die Erweiterungen zur Bestandswand müssen nicht hochabsorbierend ausgeführt werden.

**A.4.1.1.4** Anspruch auf passiven Schallschutz besteht dem Grunde nach bei Überschreitung der projektspezifischen Richtwerte von 65/55 dB(A) tags/nachts – Insbesondere bei den Anwesen Arnulfstraße 2, 4, 6, 8, 10, Bahnhofplatz 1, 5, 7, Bayerstraße 21, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, Dachauer Straße 2, Goethestraße 2, Prielmayerstraße 1 und Senefelderstraße 2. Die Vorhabenträgerinnen haben die Betroffenen rechtzeitig auf ihre Ansprüche hinzuweisen.

**A.4.1.1.5** Vor Errichtung des provisorischen Wetterschutzdachs dürfen die Vorhabenträgerinnen das sog. MAN-Dach lediglich durch Abnehmen von Oberlichtern öffnen. Die Öffnungen sind dann nachts (20 - 7 Uhr) sowie ggfs. an baufreien Samstagen, Sonn- und Feiertagen wasser- und winddicht abzudecken.

#### **A.4.1.2 Betriebsbedingte Lärmimmissionen**

**A.4.1.2.1** Die Anforderungen der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) sind einzuhalten.

**A.4.1.2.2** Im Bereich des Hauptbahnhofs dürfen der regelmäßige Probe- und der jährliche Funktionsbetrieb der Entrauchungsanlagen sowie der monatliche Testbetrieb der Netzersatzanlage NEA allenfalls ausnahmsweise nachts (22 – 7 Uhr) erfolgen.

#### **A.4.1.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen**

**A.4.1.3.1** Erschütterungsintensive Arbeiten insbesondere bei Abbruch und Verbau sind auf 6:00 bis 22:00 Uhr, hauptsächlich 7:00 bis 20:00 Uhr, beschränkt.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

**A.4.1.3.2** Vor Aufnahme der erschütterungsintensiven Arbeiten haben die Vorhabenträgerinnen gebäudetechnische Beweissicherungen an Gebäuden in einem Abstand von weniger als 25m zum Rand des jeweiligen Arbeitsbereichs durchzuführen.

**A.4.1.3.3** Die Vorhabenträgerinnen haben für erschütterungsintensive Arbeiten die Beurteilungs-Schwingstärke  $KB_{FT}$  laufend zu überwachen (Monitoring). Sofern der  $KB_{FT}$ -Wert einen Anhaltswert  $A_r$  von 0,6 nach DIN 4150 Teil 2 zu überschreiten droht bzw. spätestens bei Überschreitung, haben die Vorhabenträgerinnen unverzüglich Schutzmaßnahmen zu ergreifen, wie z.B. zeitliche Beschränkungen erschütterungsintensiver Arbeiten, um den Anhaltswert  $A_r$  von 0,6 an möglichst allen Immissionsorten einzuhalten. Falls die dafür erforderlichen Schutzmaßnahmen für die Vorhabenträgerinnen unzumutbar sind, weil sie beispielsweise den Bauablauf unverhältnismäßig beeinträchtigen würden, haben die Betroffenen gegenüber den Vorhabenträgerinnen Anspruch auf angemessene Entschädigung und sind von den Vorhabenträgerinnen hierüber umgehend zu informieren.

#### **A.4.1.4 Immissionen durch elektromagnetische Felder**

Insbesondere auch für den Betrieb des Interimbahnhofs sowie der Mittel- und Niederspannungsräume der VHM U9 (Interims-TGA) sind im Hinblick auf elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder die Anforderungen der 26. BImSchV einzuhalten und ggf. die Minimierungsanforderungen der 26. BImSchVVwV zu beachten.

#### **A.4.1.5 Baubedingte Staubimmissionen**

Vor dem Abbruch des Hauptbahnhof-Empfangsgebäudes sind die daraus resultierenden Staubimmissionen zu erkunden. Möglicherweise erheblichen, negativen Auswirkungen ist durch geeignete Schutzmaßnahmen vorzubeugen.

#### **A.4.2 Barrierefreiheit**

Die Vorhabenträgerinnen haben sich im Hinblick auf die vom Gesamt-Vorhaben IGL berührten Personenströme mit der Landeshauptstadt München weiterhin darüber

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschoße Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U8

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Lalm – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/008-2020#026, vom 29.06.2022

abzustimmen, dass eine ausreichend barrierefreie Zugänglichkeit des Vorhabenbereichs vom Bahnhofsvorplatz aus durchgehend gewahrt bleibt.

#### **A.4.3 Öffentliche Infrastruktur**

##### **A.4.3.1 Münchner Stadtentwässerung MSE**

Bei Anschlüssen an und Entwässerungen in das Kanalnetz der Münchner Stadtentwässerung, insbesondere bei der im Bereich der unterirdischen Station Hp Hauptbahnhof vorgesehenen Einleitung von Leck-, Schlepp- und Reinigungswässern, ist die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt München zu beachten.

##### **A.4.3.2 SWM-Mobilität**

A.4.3.2.1 Zum Schutz von Anlagen und Betrieb der Stadtwerke München GmbH (U-Bahn, Bus und Trambahn) gelten die bislang im Rahmen von Planfeststellungsabschnitt 1 der 2.S-Bahn-Stammstrecke erlassenen Bestimmungen (insbesondere gem. Ziffern A.4 der jeweiligen Bescheide) analog auch für die Einzelvorhaben VHM NEG und VHM U9, soweit sie nicht durch vorliegenden Planfeststellungsbeschluss modifiziert werden.

A.4.3.2.2 Im Rahmen von Verhältnismäßigkeit und Zumutbarkeit haben die VorhabenträgerInnen möglichst durchgehend die Zugänglichkeit für die SWM-Mobilität und Firmen zur U-Bahnanlage U1/U2 (von der Oberfläche südwestlicher Bahnhofplatz in 2.UG und 3.UG) durch den bereits vorgesehenen, provisorischen Lastenaufzug aufrecht zu erhalten. Dabei kann auch eine vorübergehend alternative Zugänglichkeit über die vorhandenen Personenaufzüge angemessen berücksichtigt werden. Unvermeidliche Nutzungseinschränkungen des Lastenaufzugs haben die VorhabenträgerInnen möglichst frühzeitig mit der SWM-Mobilität abzustimmen.

A.4.3.2.3 Im Rahmen der planfestgestellten Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) stellen die VorhabenträgerInnen der LHM/SWM und deren Firmen für deren beim Gesamt-Vorhaben IGL notwendige Bauarbeiten geeignete BE-Flächen zur Verfügung.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U8\*

A.4.3.2.4 Die Bodenklappen zur Entfluchtung auf dem Bahnhofsvorplatz sind so auszugestalten, dass eine Beeinträchtigung oder Gefährdung des Straßenbahn- und Busbetriebs ausgeschlossen ist.

A.4.3.2.5 In Abstimmung mit SWM-Mobilität haben die Vorhabenträgerinnen bauzeitlich die für Bus 58K durchgängig benötigten Durchfahr- und Wartepositionen einzurichten.

#### **A.4.4 U-Bahn-Betriebsanlagen**

A.4.4.1 Aufgänge, Fluchtwege und Notausstiege der vorhandenen U-Bahn-Betriebsanlagen dürfen nur im Ausnahmefall mit Last überschwenkt werden, wenn andernfalls der Bauablauf erheblich gestört würde, sowie wenn eine Gefährdung von insbesondere Personen ausgeschlossen werden kann und alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

A.4.4.2 Bauzeitliche Materialtransporte durch das Sperrengeschoss des U-Bahn Bauwerks (Ebene -1 / 1. Untergeschoss Hbf) sind zu vermeiden, soweit den Vorhabenträgerinnen möglich und zumutbar. In jedem Fall muss die Personensicherheit auch für den Not- und Brandfall zu jeder Zeit gewährleistet sein. Die Vorhabenträgerinnen haben sich dazu regelmäßig mit den Fachgutachtern und der Branddirektion München abzustimmen.

#### **A.4.5 Straßen, Wege und Zufahrten**

A.4.5.1 Insbesondere auch die Dauer von Sperrungen des Fußwegs nördliche Bayerstraße ist auf das im Rahmen der Verhältnismäßigkeit Unvermeidliche zu beschränken. Entsprechende Verschiebung der Lärmschutzwand aufgrund des Arbeitsraums, der gemäß einschlägiger Unfallverhütungsvorschrift (UVV) für Abbrucharbeiten unabdingbar ist, ist auf maximal 2 x 6 Wochen beschränkt.

A.4.5.2 Im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL darf die bestehende Verkehrsführung am östlichen Bahnhofplatz zwischen Arnulfstraße im Norden und Bayerstraße im Süden für den Kfz- und Radverkehr nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

A.4.5.3 Die bauzeitliche, stadtauswärtige Verkehrsführung im Bereich Bayerstraße zwischen Bahnhofplatz und BE-Fläche Interimsbahnhof (nördlich der

Goethestraße) ist mit der Straßenverkehrsbehörde unter Berücksichtigung insbesondere der zu erwartenden Verkehrsmengen weiter abzustimmen.

#### **A.4.6 Planänderung Lüftungsbauwerke Bahnhofplatz**

Die Vorhabenträgerinnen haben unverzüglich nach Erlass dieses Planfeststellungsbeschlusses die erforderliche Planänderung gem. § 76 VwVfG zu beantragen, um die Integrierung der bislang auf dem Bahnhofplatz vorgesehenen Lüftungsbauwerke in das neue Empfangsgebäude, wie von ihr zugesagt, erfüllen zu können.

#### **A.4.7 Brand- und Katastrophenschutz**

A.4.7.1 Die Vorhabenträgerinnen haben die Erstellung und Fortschreibung der ganzheitlichen Brandschutzkonzepte für die unterirdische Personenverkehrsanlage (uPva) Hp Hauptbahnhof Bahnhofplatz sowie für den Interimbahnhof und für die Vorhaltemaßnahme U9 zu gewährleisten.

A.4.7.2 Im Rahmen der weiteren vertiefenden Planung sind die Planungen Neubau Empfangsgebäude Hbf sowie Sanierung der Gleishalle zu berücksichtigen und es sind hierzu entsprechende Abstimmungen mit der Branddirektion der Landeshauptstadt München im Hinblick auf das Brandschutzkonzept durchzuführen.

A.4.7.3 Die weitere Planung der brandschutztechnischen Themen hat in enger Abstimmung mit der Branddirektion der Landeshauptstadt München zu erfolgen.

A.4.7.4 Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit wichtiger sicherheitstechnischer Anlagen, insbesondere der Entrauchungsanlage, ist vor Inbetriebnahme nach dem 4-Augen-Prinzip und danach wiederkehrend zu prüfen. Falls die Prüfung durch einen Prüfer ohne Zulassung nach landesrechtlichen Vorschriften (PrüfVBau i.V.m. SPrüfV) erfolgen soll, ist der Prüfer im Einvernehmen mit dem Eisenbahn-Bundesamt und für die U-Bahn Anlagen im Einvernehmen mit der Technischen Aufsichtsbehörde auszuwählen. In Bezug auf die Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen sind die Anforderungen der RIL 124.0300 bei der Fortschreibung des Brandschutzkonzepts aufzunehmen, damit die wiederkehrenden Prüfungen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

mindestens dieser Richtlinie entsprechen. Neben den Anlagen selbst ist auch das Zusammenwirken der sicherheitstechnischen Anlagen zu prüfen. Dabei ist das „Merkblatt zur Durchführung von »Wirk-Prinzip-Prüfungen« brandschutz- und sicherheitsrelevanter technischer Anlagen innerhalb von Hochbauten der Eisenbahnen des Bundes“ des Eisenbahn-Bundesamtes zu beachten.

- A.4.7.5 Die Bezeichnungen von Ebenen und Treppen müssen in Einsatzunterlagen (Feuerwehrpläne, Laufkarten) und Beschilderungen vor Ort identisch sein. Die Bezeichnungen der Ebenen für den Endzustand sollen mit der Branddirektion abgestimmt werden und zwischen den einzelnen Bauwerken am Hauptbahnhof möglichst nicht widersprüchlich sein. Die Beschilderungen für die Feuerwehr (z. B. Treppenummerierung mit Geschossangabe) ist rechtzeitig vor Inbetriebnahme abzustimmen. Dabei sollen sich Treppenbezeichnungen auch in den anderen Verkehrsbauwerken am Hauptbahnhof nicht wiederholen, um Verwechslungen zu vermeiden.
- A.4.7.6 Die mit dem neuen (Ausführungs-)plan (eingereichter Vorabzug vom 14.04.2022) dargestellte Umplanung der östlichen Treppen in Ebene -2Z einschließlich der Podeste und des Verbindungsganges (Treppenlauf 02/02a Ebenen -2Z und -1) ist im Zuge der Erstellung der Ausführungsplanung einzuarbeiten.
- A.4.7.7 Die unter 8.4.2.2 im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) erwähnten „Umbaumaßnahmen im Bereich der Vermarktung“ sind mit der Branddirektion München abzustimmen.
- A.4.7.8 Falls der Randbau Nord zum Realisierungszeitpunkt der beantragten Maßnahmen im Bereich Randbau Nord / nördlicher Bahnhofsvorplatz noch in Nutzung sein sollte, sind entweder die zur Sicherstellung des 2. Rettungswegs (gemäß Art. 31 und Art. 5 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz) notwendigen Feuerwehrflächen zu erhalten bzw. herzustellen oder geeignete Ersatzmaßnahmen zu treffen. Die Ersatzmaßnahmen (z. B. zusätzliche provisorische Treppe) sind mit der Branddirektion abzustimmen.

- A.4.7.9 Falls Verglasungen im Provisorium MAN-Dach vorgesehen sind, sind ggf. geeignete und erforderliche Maßnahmen zu treffen, die einer Personengefährdung durch herabfallendes Glas vorbeugen.
- A.4.7.10 Die Einschränkung der Durchgangsbreiten auf Bahnsteigen und Querbahnsteig durch die Tragkonstruktion des Provisoriums MAN-Dach darf die Entfluchtung der Gleishalle nicht wesentlich beeinträchtigen. Dies ist im bauzeitlichen Brandschutzkonzept zu behandeln.
- A.4.7.11 In Bezug auf die Verrauchungssimulation ist der Nachweis, dass kein kritischer Raucheintrag zu den Treppenanlagen erfolgt, noch zu erbringen.
- A.4.7.12 Für die von der DIBt-Einbau Richtlinie abweichende Anordnung von Rauchschaltern für Feststellanlagen der Bahnsteigebene in der uPva Hp Hauptbahnhof Bahnhofplatz nur auf der rauchabgewandten Seite ist eine Bestätigung des Herstellers einzuholen und nach der Freigabe des Brandschutzkonzeptes durch einen vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannten Prüfer ggf. in Absprache mit der Zentrale des Eisenbahn-Bundesamtes eine ZIE (Zustimmung im Einzelfall) zu beantragen.
- A.4.7.13 Die Vorhaltemaßnahme U9 muss entsprechende Kapazitäten und Maße aufweisen, um die Rettungswege gemäß E DIN 5647 errichten zu können.
- A.4.7.14 Die Vorhaltemaßnahme U9 muss entsprechende Kapazitäten und Öffnungen aufweisen, um die geforderten Podeste und Zugänge errichten zu können.

#### **A.4.8 Inanspruchnahme von Grundeigentum**

- A.4.8.1 Wegen ihrer erforderlichen Grundstück-Inanspruchnahmen hat die jeweilige Vorhabenträgerin gemäß dem Bayerischen Enteignungsgesetz (BayEG) die betroffenen Eigentümer und sonst dinglich Berechtigten zu entschädigen.
- A.4.8.2 Die Vorhabenträgerinnen haben sicherzustellen, dass die durch das Gesamt-Vorhaben IGL verursachten Eingriffe in fremde Grundstücksrechte so gering wie möglich gehalten werden und bei vorübergehender Inanspruchnahme der ursprüngliche Zustand so bald wie möglich, spätestens mit Fertigstellung des Vorhabens, wiederhergestellt wird.

#### **A.4.9 Berücksichtigung von Belangen der Einwenderin R1**

A.4.9.1 Die Vorhabenträgerinnen haben der Einwenderin R1 die Kontaktdaten des jeweils zuständigen Immissionsschutzbeauftragten mitzuteilen und Einwenderin R1 regelmäßig in geeignet kurzen Abständen und möglichst frühzeitig über vorgesehene, lärmintensive Arbeiten zu informieren.

A.4.9.2 Zum Abgleich mit etwaigen Gebäudeschäden durch Grundwasserveränderungen haben die Vorhabenträgerinnen die Gebäudezustände der betroffenen drei Objekte der Einwenderin R1 vorab mit einer Beweissicherung in geeigneter Weise zu dokumentieren. Die Vorhabenträgerinnen haben die Person des Sachverständigen und den Beweissicherungsumfang mit der Einwenderin R1 abzustimmen.

Sollte das Gesamt-Vorhaben IGL zu einer Gefährdung der Standsicherheit oder zu einer Objektbeschädigung führen, dann müssen die Vorhabenträgerinnen zumutbare Gegenmaßnahmen ergreifen, hilfsweise Schadensersatz leisten.

A.4.9.3 Das Objekt Bayerstraße 12 darf von Kränen nur in einer ausreichenden Mindesthöhe und nur ohne Last überschwenkt werden.

A.4.9.4 Die Vorhabenträgerinnen haben Einwenderin R1 frühzeitig über die vorgesehene Gestaltung der Seitenfassade des Interimsbahnhofs, die zur Bayerstraße 12 zeigt, zu informieren und sollen deren etwaige Änderungswünsche im Rahmen der Verhältnismäßigkeit möglichst berücksichtigen.

#### **A.4.10 Abweichungen vom Regelwerk**

Sofern planfeststellungsrelevant, sind die aufgrund von weiteren Abweichungen von den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Unternehmern Genehmigungen (UiG) und Zustimmungen im Einzelfall (ZIE) zu ermitteln und von den Vorhabenträgerinnen der 2. S-Bahn-Stammstrecke München dem Eisenbahn-Bundesamt vorzulegen.

#### **A.4.11 Unterrichtungspflichten**

Die Zeitpunkte des Baubeginns und der Fertigstellung sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle München, möglichst frühzeitig schriftlich bekannt zu geben.

#### **A.5 Zusagen der Vorhabenträgerinnen**

Soweit die Vorhabenträgerinnen im Laufe des Verfahrens Zusagen gemacht oder Absprachen getroffen haben und damit Forderungen und Einwendungen Rechnung getragen haben, sind diese nur insoweit Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses, als sie ihren Niederschlag in den festgestellten Planunterlagen gefunden haben oder im Planfeststellungsbeschluss dokumentiert sind.

##### **A.5.1 Lärm-/Erschütterungsimmissionen: Zusagen im Hinblick auf ROB SG 50**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 vom 27.08.2021 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgende Forderungen zu beachten:

##### **A.5.1.1 Baubedingte Lärmimmissionen**

A.5.1.1.1 Es gelten die Bestimmungen der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung).

A.5.1.1.2 Die eingesetzten Baumaschinen müssen (soweit einschlägig) den Anforderungen der Richtlinie 2000/14/EG Stufe II, geändert durch die Richtlinie 2005/88/EG, entsprechen.

A.5.1.1.3 Es sind die Anforderungen der AVV Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm) einzuhalten.

A.5.1.1.4 Für die Baustelleneinrichtungs- und die Bereitstellungsflächen gelten die Bestimmungen der AVV Baulärm und der 32. BImSchV entsprechend.

A.5.1.1.5 Der Baubetrieb ist regelmäßig nur in der Tagzeit (7:00-20:00 Uhr) vorzusehen. Sollten abweichend hiervon ausnahmsweise Bauarbeiten in der Nachtzeit durchgeführt werden müssen, sind diese generell auf ein betrieblich unabdingbares Mindestmaß zu beschränken. Dies gilt entsprechend für ggf. an Sonn- und Feiertagen erforderliche Bauarbeiten.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

- A.5.1.1.6 Lärmintensive Bautätigkeiten zur Nachtzeit sind auf weniger als 2h pro Nacht (20:00-7:00 Uhr) zu begrenzen.
- A.5.1.1.7 Die Betonmischanlage darf zur Tagzeit max. 8h und zur Nachtzeit max. 2h betrieben werden. Bei höheren Einsatzzeiten sind diese durch entsprechende Schallschutzmaßnahmen (z.B. Einhausung) zu kompensieren.
- A.5.1.1.8 Wie geplant, ist im Bereich der BE-Fläche Arnulfstraße eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 3m über Geländeoberkante (GOK) zu errichten.
- A.5.1.1.9 Das Baufeld ist vollständig mit einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4m über GOK zu umschließen.
- A.5.1.1.10 Zwischen der Baugrube und dem Querbahnsteig ist während der Baumaßnahmen eine F90 Brandschutzwand mit einer Höhe bis zu 3m so zu errichten, dass diese eine baulärmmindernde Wirkung entfaltet. Diese darf frühestens nach Fertigstellung aller Rohbauarbeiten der VHM U9 und der VHM NEG abgebaut werden.
- A.5.1.1.11 Der Interimsbahnhof an der Bayerstraße ist in Modulbauweise rechtzeitig so zu errichten, dass er als effektiver aktiver Schallschutz vor Baulärmeinwirkungen schützt.
- A.5.1.1.12 Falls die Anspruchsvoraussetzungen für Ersatzwohnraum bzw. eine Hotelunterbringung vorliegen, ist dieser anzubieten.
- A.5.1.1.13 Falls die Anspruchsvoraussetzungen für passiven Schallschutz bestehen, ist dieser anzubieten bzw. vorzusehen.
- A.5.1.1.14 Vor lärmintensiven Bauphasen sind die Anwohner in geeigneter Form zu informieren.
- A.5.1.1.15 Es ist ein unabhängiger anerkannter Sachverständige für Lärmfragen als Immissionsschutzbeauftragter zu benennen (Mitarbeiter einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle). Dieser fungiert als Ansprechpartner für die Anwohner, überwacht die Baustelle unter Durchführung von Lärmmessungen und ordnet ggf. notwendige Lärminderungsmaßnahmen an.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

- A.5.1.1.16** Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AW Baulärm bzw. Minimierung der Lärmeinwirkungen sind die Möglichkeiten zur Schallminderung (insbesondere Beschränkung der Bauzeiten lärmintensiver Bauphasen, Einsatz schalloptimierter Baumaschinen und -verfahren, Abschirmung und Kapselung lärmintensiver Baugeräte, Aufstellung mobiler Schallschutzwände usw.) vollständig auszuschöpfen.
- A.5.1.1.17** Die lärmrelevanten, stationären Anlagen der Baustelle (z.B. Betonmischanlage usw.) müssen schalltechnisch gedämmt bzw. eingehaust werden (Emissionspegelminderung 5 dB(A)).
- A.5.1.1.18** Die Auswirkungen durch den baustellenbedingten Fahrverkehr sind soweit wie möglich zu reduzieren.
- A.5.1.1.19** Für die einzelnen Bauphasen ist zur Ermittlung der in der Nachbarschaft zu erwartenden, baubedingten Lärmimmissionen rechtzeitig vor dem Beginn der Bauarbeiten unter Kenntnis der genauen Bauabläufe und der eingesetzten Maschinen eine detaillierte schalltechnische Prognose mit einem Schallschutzkonzept zu erstellen. Dies gilt auch für die Baustelleneinrichtungsflächen.
- A.5.1.1.20** Für die Erstellung der Rettungsschächte dürfen nur „superschallgedämpfte“ Kompressoren mit einem Schallleistungspegel von max. 95dB(A) je Kompressor eingesetzt werden. Zeitgleich dürfen höchstens 4 Kompressoren betrieben werden.
- A.5.1.1.21** Die Schachterstellung für die Rettungsschächte darf ausschließlich während der Tagzeit (7:00-20:00 Uhr) stattfinden.
- A.5.1.1.22** Die Großdrehbohrmaschinen dürfen während der vorgesehenen nächtlichen Sperrpausen max. 6h eingesetzt werden.
- A.5.1.1.23** Der Gesamtschallleistungspegel der BE-Fläche für den Tunnelvortrieb darf zur Tagzeit 117dB(A) und zur Nachtzeit 115dB(A) nicht überschreiten.
- A.5.1.1.24** Der Bau und Rückbau des Interimbahnhofs ist, wie beschrieben und im Gutachten angesetzt, nur zur Tagzeit zulässig.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

#### **A.5.1.2 Betriebsbedingte Lärmimmissionen**

A.5.1.2.1 Sofern über Rettungsschächte, Lüftungsöffnungen oder ähnlichem Verkehrslärm (sowohl der bestehenden als auch der geplanten Verkehrswege) nach außen emittiert werden sollte, ist dieser auch als Verkehrslärm nach 16.BImSchV zu bewerten. Hier ist dann zwingend das Landesamt für Umwelt als Träger öffentlicher Belange zu beteiligen.

A.5.1.2.2 Zwischen der Baugrube und dem Querbahnsteig ist während der Baumaßnahmen eine F90 Brandschutzwand so zu errichten, dass diese eine verkehrslärmindernde Wirkung durch die bestehenden Verkehrswege auf die umgebende, schutzwürdige Bebauung entfaltet.

A.5.1.2.3 Lärmrelevante Anlagenteile (wie z.B. Lüftungsanlagen) sind so zu errichten und zu betreiben, dass an der umliegenden schutzwürdigen Bebauung die Anforderungen der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998) eingehalten werden. Eine eventuelle Summenwirkung mit weiteren Anlagen im Einwirkungsbereich ist zu berücksichtigen.

A.5.1.2.4 Körperschallabstrahlende Anlagen sind entkoppelt von luftschallabstrahlenden Gebäude- und Anlagenteilen aufzustellen.

#### **A.5.1.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen**

A.5.1.3.1 Weil die Anhaltswerte der DIN 4150-2 (DIN 4150 Teil 2 vom Juni 1999 Erschütterungen im Bauwesen - Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) tagsüber während der Abbrucharbeiten und der Verbautätigkeit überschritten werden, sind Maßnahmen zum Erschütterungsschutz erforderlich.

A.5.1.3.2 Die Anforderungen der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 (DIN 4150 Teil 3 vom Dezember 2016 Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf bauliche Anlagen) sind zu beachten. Dies ist durch die in Nr. 6.5.4.3 der DIN 4150-2 genannten Maßnahmen zur Minderung erheblicher Belästigungen und den Einsatz erschütterungsarmer Bauverfahren und -geräte sicherzustellen.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

A.5.1.3.3 Erschütterungsrelevante Bautätigkeiten sind, wie im erschütterungstechnischen Gutachten angenommen / vorausgesetzt, nur zur Tagzeit (7:00-20:00 Uhr) zulässig und hier nur max. 10h pro Tag außerhalb der Ruhezeit.

A.5.1.3.4 Vor erschütterungsintensiven Bauphasen sind die Anwohner in geeigneter Form zu informieren.

A.5.1.3.5 Es ist ein unabhängiger, anerkannter Sachverständiger für Erschütterungsfragen als Immissionsschutzbeauftragter zu benennen (Mitarbeiter einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle). Dieser fungiert als Ansprechpartner für die Anwohner, überwacht die Baustelle unter Durchführung von Erschütterungsmessungen und ordnet ggf. notwendige Erschütterungsschutzmaßnahmen an.

A.5.1.3.6 Bei schwingungsintensiven Bauarbeiten sind Erschütterungsmessungen durchzuführen und bei Überschreitung der Anhaltswerte der o.g. DIN-Normen Abhilfemaßnahmen zu treffen.

A.5.1.3.7 Vor Beginn und nach Abschluss der Baumaßnahmen ist eine gebäude- und anlagentechnische Beweissicherung wie geplant durch die Vorhabenträgerinnen durchzuführen, um etwaige, baubedingte Schäden und Veränderungen an Gebäuden und Anlagen festzustellen.

A.5.1.3.8 Für die einzelnen Bauprojekte/Bauphasen ist in den weiteren Verfahren zur Ermittlung der in der Nachbarschaft zu erwartenden baubedingten Erschütterungsimmissionen und Sekundärluftschallimmissionen eine detaillierte erschütterungstechnische Prognose mit einem Erschütterungsschutzkonzept zu erstellen.

#### **A.5.1.4 Betriebsbedingte Erschütterungsimmissionen**

Seitens der Vorhabenträgerin ist sicherzustellen, dass der Querschnitt/Raum der geplanten Maßnahmen so groß gewählt wird, dass beim späteren Betrieb ggf. erforderliche Erschütterungsschutzmaßnahmen ergriffen werden können. Auf jeden Fall ist sicherzustellen, dass durch die geplanten Maßnahmen, die z.T. auch den Ausbreitungsweg (u.a. Rohbau Stationsbauwerk U9 und Untergeschosse NEG, Fluchtstollen usw.) verändern, keine Erhöhung der bisherigen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Erschütterungseinwirkungen durch den bestehenden Schienenbetrieb erfolgt. Daher ist nach Rohbaufertigstellung im Bereich tiefgegründeter Gebäude der Übertragungsweg messtechnisch zu überprüfen.

#### **A.5.2 Artenschutz: Zusage im Hinblick auf ROB Sachgebiet 51**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 51 vom 06.09.2021 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, alle artenschutzrechtlichen Detailfragen im Zuge der konkreten Projektrealisierung mit der unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt München frühzeitig abzustimmen.

#### **A.5.3 Luftreinhaltung: Zusagen im Hinblick auf ROB Sachgebiet 50**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 vom 27.08.2021 haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

A.5.3.1 Die Schadstoffemissionen an Staub (Bau- und Abbruchtätigkeiten, Baumaschinen, Zwischenlagerung von Material) und Stickstoffoxiden (Motoren der Baumaschinen und Baustellenfahrzeuge) sind zum Schutz der Anwohner soweit möglich zu minimieren.

A.5.3.2 Aufgrund Geltung des Luftreinhalteplans München ist die Bayerische Verordnung zur Verbesserung der Luftqualität in Luftreinhaltegebieten (Bayerische Luftreinhalteverordnung- BayLuftV) einzuhalten.

A.5.3.3 Die baubedingte Staubbelastung ist durch geeignete Minderungsmaßnahmen (z.B. ausreichende Befeuchtung bei staubenden Arbeiten, Befeuchtung/Abdeckung von Kles- und Sandlagerungen etc.) soweit möglich zu reduzieren. Hierbei ist das Merkblatt „Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Emissionen auf Baustellen“ zu beachten.

A.5.3.4 Die derzeit auf dem Markt befindlichen, emissionsärmsten Baumaschinen sind einzusetzen. Hierauf ist bereits bei der Vergabe zu achten (siehe o.a. Merkblatt). Als emissionsrelevante Mindestvorgaben sind bei der Vergabe für Baumaschinen die Einhaltung der Vorgaben der BayLuftV zu fordern. Motoren für nicht für den Straßenverkehr bestimmte, mobile Maschinen und Geräte müssen die Emissionsgrenzwerte der Stufe V gemäß Anhang II der

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Verordnung 2016/1628 und Lkw die Vorgaben der neuesten Abgasnorm Euro VI erfüllen. Leerfahrten sind zu vermeiden.

#### **A.5.4 Lufthygiene: Zusagen im Hinblick auf LHM**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgendes zu beachten:

A.5.4.1 Bzgl. der Staubentwicklung sind entsprechende Minderungsmaßnahmen zu treffen (z.B. Bewässerung bei staubintensiven Tätigkeiten und trockener Witterung, Vermeidung von Schmutzaustrag auf die öffentlichen Verkehrsflächen, bedarfsgerechte Reinigung von Fahrflächen).

A.5.4.2 Die Zusatzbelastung durch Baustellenverkehr ist so gering wie möglich zu halten. Leerfahrten sind zu vermeiden und die Nutzung von besonders emissionsarmen Fahrzeugen ist sicherzustellen.

#### **A.5.5 Lichtimmissionen: Zusage im Hinblick auf ROB Sachgebiet 50**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 vom 27.08.2021 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, die Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (Stand 08.10.2012) zu beachten.

#### **A.5.6 Abfallentsorgung: Zusagen im Hinblick auf Abfallwirtschaftsbetrieb München**

Im Hinblick auf die Forderungen der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021 zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung während der Bauphase haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgendes zu beachten:

A.5.6.1 Die Einmündungsbereiche zu den umliegenden Straßen dürfen nicht durch parkende Fahrzeuge, Baufahrzeuge, Container oder ähnliches verstellt sein.

A.5.6.2 In Sackgassen muss eine Wendemöglichkeit für ein dreiachsiges Mülleinsammelfahrzeug vorhanden sein, wobei die Mülleinsammelfahrzeuge eine Länge von bis zu 11,50 Meter und eine Breite von 2,55 Meter zuzüglich Spiegel aufweisen.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

A.5.6.3 Die Durchfahrtsbreite muss 3,05 Meter betragen. Dies ist insbesondere bei der Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen und Aufstellung von Kränen u.ä. zu beachten.

A.5.6.4 Die Traglast der mit dem Einsammelfahrzeug zu befahrenden Wege inkl. Gullydeckel etc. muss für mindestens 28 Tonnen ausgelegt sein.

A.5.6.5 Eine Rückwärtsfahrt muss vermieden werden.

A.5.6.6 Müllbehälterstandplätze dürfen nicht mehr als 15 Meter von der nächsten mit dem Einsammelfahrzeug zu befahrenden Möglichkeit entfernt sein. Zur Straße hin muss eine Randsteinabsenkung vorhanden sein.

A.5.6.7 Die Standplätze der Mülltonnen müssen für das Personal des Abfallentsorgers auf gut begehbaren Wegen erreichbar sein.

A.5.6.8 Kurzfristige Abweichungen von den o.g. Vorgaben sollen mit dem Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) abgestimmt werden; mit dem Ziel, die Abfallentsorgung im Vollservice durchführen zu können.

#### **A.5.7 Abfallrecht: Zusagen im Hinblick auf Landeshauptstadt München**

Im Hinblick auf die Forderungen der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021 zum Abfallrecht haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgendes zu beachten:

A.5.7.1 Über den Beginn der Bauarbeiten ist das Referat für Klima- und Umweltschutz, Sachgebiet Abfallrecht, vorab zu informieren (abfallrecht.rku@muenchen.de).

A.5.7.2 Auf den Bereitstellungsflächen dürfen nur Abfälle zwischengelagert werden, die im Zuge des Gesamt-Vorhabens IGL anfallen.

A.5.7.3 Bei der Planung und Durchführung von Abbrucharbeiten sind zur Sicherstellung einer getrennten Erfassung und schadlosen Entsorgung schadstoffbelasteter oder gefährlicher Materialien die Vorgaben der Arbeitshilfe „Rückbau schadstoffbelasteter Bausubstanz, Arbeitshilfe Rückbau“ (LfU 09/2019) zu beachten.

A.5.7.4 Anfallende Gewerbeabfälle (nicht verunreinigtes Papier, Pappe, Kartonagen, Holz, Metalle, Kunststoff, Glas und organische Abfälle) sind soweit wie möglich getrennt zu sammeln und vorrangig einer Verwertung zuzuführen.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Die Bestimmungen der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) und der Gewerbe- und Bauabfallentsorgungssatzung der Landeshauptstadt München sind hierbei zu beachten.

**A.5.7.5 Anfallende Abfälle, die nicht vermieden werden können, sind vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Nicht verwertbare Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu beseitigen. Bei der Entsorgung von gefährlichen Abfällen ist die Nachweisverordnung (NachwV) zu beachten.**

**A.5.7.6 Gefährliche Abfälle, deren Anfall nicht vermieden werden kann und die nachweislich nicht verwertet werden können, sind zu deren Beseitigung gemäß Art. 10 Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz (BayAbfG) der Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH (GSB) zu überlassen, sofern sie von der Entsorgung durch die entsorgungspflichtige Körperschaft (Landeshauptstadt München) ausgeschlossen sind. Hierzu sind die Abfallsatzungen der Landeshauptstadt München zu beachten.**

**A.5.7.7 Gefährliche Abfälle im Sinne der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) sind in dichten Behältern so zur Abholung bereitzustellen, sodass sie unbefugten Personen nicht zugänglich sind und Gefährdungen für Menschen bzw. Umwelt (z.B. Gewässerverschmutzung) ausgeschlossen sind (Art. 7 Abs. 2 Nr. 3 Landesstraf- und Verordnungsgesetz – LstVG).**

#### **A.5.8 Bodenschutz, Kreislaufwirtschaft: Zusage Im Hinblick auf ROB Sachgebiet 50**

Im Hinblick auf die Forderung der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 vom 27.08.2021, die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes - einschließlich der begleitenden Regelwerke - zu beachten, den Umgang mit belastetem Material aus Rückbau und Aushub vorab mit der Landeshauptstadt München abzustimmen und die ordnungsgemäße Entsorgung sicherzustellen, haben die Vorhabenträgerinnen die Einhaltung der einschlägigen Normen zugesagt.

#### **A.5.9 Nachsorgender Bodenschutz: Zusage im Hinblick auf Landesamt für Umwelt**

Im Hinblick auf den Hinweis des Landesamts für Umwelt (LfU) vom 06.09.2021 zum nachsorgenden Bodenschutz (Altlasten, schädliche Bodenveränderungen) haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, mit den Behörden vor Ort abzustimmen, inwiefern

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf; Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

sich aus Altstandorten und schädlichen Bodenveränderungen nach ABuDIS (Kataster nach Art. 3 BayBodSchG) ggf. Einschränkungen in der Umsetzung des Gesamt-Vorhabens IGL ergeben.

#### **A.5.10 Bodendenkmäler: Zusagen im Hinblick auf Landesamt für Denkmalpflege**

Im Hinblick auf die Stellungnahme des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (LfD) vom 02.09.2021 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgendes zu beachten:

A.5.10.1 Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das LfD oder die untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG.

A.5.10.2 Treten bei dem Gesamt-Vorhaben IGL Bodendenkmäler auf, sind diese unverzüglich gem. Art. 8 BayDSchG zu melden und ist eine Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde und dem LfD vorzunehmen. Ein LfD-Mitarbeiter führt anschließend die Denkmalfeststellung durch. Die so identifizierten Bodendenkmäler sind fachlich qualifiziert aufzunehmen, zu dokumentieren und auszugraben. Der so entstandene denkmalpflegerische Mehraufwand wird durch die Beauftragung einer fachlich qualifizierten Grabungsfirma durch das LfD übernommen.

#### **A.5.11 Münchner Stadtentwässerung (MSE): Zusagen im Hinblick auf deren Anlagen**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021 zu Anlagen der Münchner Stadtentwässerung (MSE) haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

A.5.11.1 Die im Bereich des Gesamt-Vorhabens IGL und insbesondere der Baustelleneinrichtung befindlichen Straßenabläufe sowie die im Vorgriff auf die geplante zweite S-Bahn-Stammstrecke bereits neu verlegten, öffentlichen Steinzeugrohrkanäle (DN 300 bis DN 500) werden in der Planung berücksichtigt. Bei erforderlichen Anpassungen wird der Eigentümer im Rahmen der Ausführungsplanung beteiligt.

A.5.11.2 Die Ausführungsplanung und Ausschreibungsunterlagen zur temporären Verlegung des o.g. Steinzeugrohrkanals DN 500 (Bauwerkverzeichnis,

lfd.Nr. 105.701) werden fachtechnisch mit der Abteilung MSE-1/12, Kanalbau, abgestimmt.

**A.5.11.3 Die Vorhabenträgerinnen nehmen die Hinweise zur Kenntnis, dass**

- infolge der fehlenden Anfahrbarkeit durch MSE-Reinigungsfahrzeuge und der teils von der MSE nicht freigegebenen Umbaumaßnahmen im vorstehend angesprochenen Bereich kein Unterhalt durch die MSE an den Haltungen erfolgt,
- für die Entwässerung der Südostecke und den Bahnhofsvorplatz die ARGE und die anderen Baufirmen verantwortlich sind,
- ein Unterhalt durch den Betrieb der MSE nur erfolgen kann, wenn nach Fertigstellung der Umbaumaßnahmen eine Zustandsfeststellung mit Übernahmeerklärung erfolgt. Dies betrifft insbesondere auch die am Hauptbahnhof Süd umgebauten Ersatzhaltestellen für den Busverkehr.

**A.5.11.4 Nach Fertigstellung der Arbeiten sind sämtliche Anlagen der MSE in einem einwandfreien Zustand zu hinterlassen. Diesbezügliche Maßnahmen sowie notwendige Änderungen an vorhandenen Straßenentwässerungseinrichtungen sind im Vorfeld mit MSE-124, MSE-311KO (Kanalbetrieb) und/oder MSE-422 (Grundstücksentwässerung) abzustimmen.**

**A.5.11.5 Falls der Steinzeugrohrkanal (Bauwerkverzeichnis, lfd.Nr. 105.701) nach Abschluss der Baumaßnahme in der endgültigen Position künftig Privatgrund (südlicher Bereich) tangiert, ist er durch eine entsprechende Leitungsrechtsfläche (jeweils 5m beiderseits der Kanalachse) dinglich zu Gunsten der Landeshauptstadt München zu sichern.**

**A.5.11.6 Leitungsrechtsflächen dürfen grundsätzlich weder über- noch unterbaut bzw. auf- oder angeschüttet werden und sind von jeglicher Baumbepflanzung frei zu halten.**

**A.5.11.7 Für die maßnahmenbedingte Sicherung, Umlegung bzw. Stilllegung von DB-AG-eigenen Entwässerungsleitungen (u.a. Abläufe, Hausanschlüsse, Hebeanlagen; u.a. Umverlegung DB-AG-eigener Anschlusskanal, Bauwerksverzeichnis lfd.Nr. 105.731) und Änderungen bei der Einleitung von Löschwasser ist die Abteilung MSE-4, Anwesensentwässerung, einzuschalten.**

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

**A.5.11.8** Die weiteren Planungen der DB-eigenen Grundstücksentwässerung werden mit der MSE abgestimmt und die Vorhabenträgerinnen beachten nachfolgende Forderungen:

Rechtzeitig vor Baubeginn sind die Entwässerungspläne im Maßstab 1:100 (Grundriss und Abwicklungen) bei der MSE vorzulegen (Lageplan 1:1000).

Die Arbeiten sind mindestens 24 Std. vor Arbeitsbeginn vom ausführenden Unternehmer, unter Vorlage der entsprechend genehmigten Entwässerungspläne, bei der Münchner Stadtentwässerung MSE 423 anzumelden. Vor Erteilung der Entwässerungsgenehmigung darf nicht mit den Arbeiten an der Entwässerungsanlage begonnen werden.

**A.5.11.9** Die Dichtheit der neu einzubauenden und bestehenden Entwässerungsanlagen ist gemäß DIN 1986-30, DIN EN 1610 und nach Maßgabe der Münchner Stadtentwässerung MSE-423 nachzuweisen. Die Dichtheitsprüfung ist von einer fachkundigen Firma in Gegenwart eines Beauftragten der Landeshauptstadt München durchzuführen. Über die Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen und der MSE-Dienststelle in Kopie einzureichen.

**A.5.11.10** Sofern durch die Baumaßnahme Abwasserleitungen beschädigt und dadurch undicht werden, werden diese umgehend durch die VorhabenträgerInnen saniert bzw. erneuert. Vor Beginn der Arbeiten werden Beweissicherungsmaßnahmen durchgeführt.

**A.5.11.11** Die ausführende Firma wird darauf hingewiesen, dass Kanalanschlüsse für die Baustelleneinrichtungen unter [423.mse@muenchen.de](mailto:423.mse@muenchen.de) frühzeitig anzumelden sind.

**A.5.11.12** Die MSE wird, soweit ihre Anlagen betroffen sind, in die weiteren Planungen einbezogen. Die noch zu erstellende Ausführungsplanung wird der MSE frühzeitig zur Abstimmung vorgelegt.

#### **A.5.12 SWM-Infra: Zusagen im Hinblick auf deren Sparten und Leitungen**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Stadtwerke München, Bereich Infra (SWM-Infra) vom 19.08.2021 haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

A.5.12.1 Bezüglich der SWM-Infra-Versorgungsanlagen im Planungs- und Änderungsbereich setzen sich die Vorhabenträgerinnen mit den von der SWM-Infra für die Sparten Strom, Fernwärme, Wasser und Erdgas benannten Mitarbeitern in Verbindung.

A.5.12.2 Die Vorhabenträgerinnen nehmen die SWM-Infra-Hinweise zur Kenntnis, dass

- die bestehenden SWM-Infra-Versorgungsanlagen den Veränderungen, die sich durch den Bau des PFA 1 ergeben, den neuen Gegebenheiten anzupassen und im Zusammenhang mit der Gesamtbaumaßnahme zu koordinieren sind,
- dabei nachträgliche und im Rahmen der Planänderung nicht behandelte Spartensicherungen und Spartenverlegungen bauablaufbedingt nicht ausgeschlossen werden können.

A.5.12.3 Die Vorhabenträgerinnen stimmen sich im Zuge der Ausführungsplanung mit SWM-Infra ab.

A.5.12.4 Bei Unterquerungen von SWM-Infra-Versorgungsanlagen ist grundsätzlich die Tiefe der Sparten vor Beginn der jeweiligen Tiefbaumaßnahmen zu überprüfen und sind diese Informationen bei SWM-Infra einzuholen sowie mit dem SWM-Infra-Aufgrabungskontrolleur vor Ort zu überprüfen.

A.5.12.5 Generell dürfen die geplanten Baumaßnahmen aller Art, Anpflanzungen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern sowie die Einrichtung der Bereitstellungsflächen und Kranstandorte im Bereich von SWM-Infra-Versorgungsanlagen nur nach vorheriger örtlicher Einweisung in den Leitungsbestand durch die SWM-Infra-Aufgrabungskontrolle begonnen werden. Der Zugang bzw. die Zufahrt zu nicht betroffenen SWM-Infra-Versorgungsanlagen muss jederzeit und ungehindert möglich sein. Die durchführenden Baufirmen sind nochmals auf die Erkundigungspflicht vor Beginn der Tiefbauarbeiten hinzuweisen.

A.5.12.6 Im Schadensfall z.B. durch Setzungen, Erschütterungen von SWM-Infra-Versorgungsleitungen sind diese auf Kosten des Maßnahmenträgers zu erneuern. Notwendige Setzungsmessungen während der Bauphase sind vom Maßnahmenverursacher zu übernehmen. An Versorgungsanlagen, die

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschoße Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

nicht unmittelbar von der Baumaßnahme betroffen sind, soll ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt werden.

**A.5.12.7** Soweit möglich und erforderlich beachten die Vorhabenträgerinnen die SWM-Infra-Forderungen, dass

- zwischen SWM-Infra-Versorgungsanlagen und einem eventuell erforderlichen Baugrubenverbau ein lichter Abstand von mindestens 1,50m einzuhalten ist,
- im öffentlichen Straßengrund die jeweilige Maßnahme zusätzlich im Erinnerungsabgabeverfahren durchzuführen ist,
- im Bereich der Zufahrtstraßen zu den jeweiligen Bereitstellungsflächen und der unmittelbaren Baumaßnahme aufgrund des zu erwartenden Schwerlastverkehrs auf SWM-Infra-Sparten Rücksicht zu nehmen ist und ggf. Sicherungsmaßnahmen durchzuführen sind.

Soweit inhaltlich einschlägig, stimmen sich die Vorhabenträgerinnen mit SWM-Infra im Einzelnen ab.

**A.5.12.8** In den Ab- und Zufahrten ist bei Schwerlastverkehr besonders auf SWM-Infra-Sparten in den übergehenden Straßen zu achten (die sich nicht im räumlichen Geltungsbereich befinden). Die SWM-Infra-Sparten sind hier ggfls. zu sichern und mit Schutzrohren zu versehen. Kranstandorte sind in Absprache mit der SWM-Infra-Aufgrabungskontrolle und nicht über Versorgungsanlagen der SWM-Infra festzulegen.

**A.5.12.9** Die Vorhabenträgerinnen beachten die Auflagen und Angaben der SWM-Infra zu den vorhandenen Versorgungsleitungen und beteiligen SWM-Infra im weiteren Projektablauf.

#### **A.5.13 Deutsche Telekom: Zusagen im Hinblick auf deren Anlagen**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Deutsche Telekom Technik GmbH vom 19.08.2021 für die Telekom Deutschland GmbH als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte (Deutsche Telekom) haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

**A.5.13.1** Die Vorhabenträgerinnen nehmen zur Kenntnis und werden soweit erforderlich beachten, dass

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

- sich im Planbereich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom befinden,
- Änderungen, Baumaßnahmen oder Planungen zu Baumaßnahmen zurzeit nicht vorgesehen sind,
- der Stellungnahme vom 19.08.2021 Lagepläne mit eingezeichneten Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom beigelegt wurden,
- die übersandten Lagepläne nur für Planungszwecke geeignet und ansonsten unverbindlich sind,
- bei allen Grabungen am oder im Erdreich um unbedingte Beachtung der mit beigelegten Kabelschutzanweisung gebeten wird.

A.5.13.2 Die Vorhabenträgerinnen sichern die im Bauwerksverzeichnis unter lfd.Nr. 105.730 aufgeführten Telekommunikationslinien - belegte Kabelkanaltrasse und Kabelschacht.

A.5.13.3 Die Vorhabenträgerinnen haben für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufzustellen und mit der Deutschen Telekom abzustimmen, damit Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung, Ausschreibung von Tiefbauleistungen der Deutschen Telekom usw. rechtzeitig eingeleitet werden können.

A.5.13.4 Für Spartenbesprechungen zu einer provisorischen Sicherung der TK-Anlagen setzen sich die Vorhabenträgerinnen frühzeitig mit der zuständigen Planungsabteilung (Kontaktaufnahme über Fertigungssteuerung, E-Mail: T\_NL\_Sued\_PT125\_FS@telekom.de) in Verbindung.

A.5.13.5 Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

#### **A.5.14 SWM-Mobilität: Zusagen im Hinblick auf deren Anlagen**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Stadtwerke München GmbH Ressort Mobilität (SWM-Mobilität) vom 11.10.2021 haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

**A.5.14.1** Im Hinblick auf die Zugänglichkeit der U-Bahnanlage U1/U2 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt:

- a) Die Forderungen der SWM-Mobilität nach Zugänglichkeit von der Oberfläche über den südwestlichen Bahnhofplatz (Zugang für 2.UG und 3.UG) nebst frühestmöglicher Information und Abstimmung mit SWM-Mobilität und der Münchner Verkehrsgesellschaft werden von den Vorhabenträgerinnen beachtet, allerdings sind zeitweilige baubedingte Einschränkungen des provisorischen Lastenaufzugs am südwestlichen Bahnhofplatz nicht auszuschließen. Die genaue Festlegung der An- und Ablieferungszone wird zwischen den Vorhabenträgerinnen des Gesamt-Vorhabens IGL, SWM-Mobilität und den sonstigen Beteiligten, z.B. Kreisverwaltungsreferat KVR, getroffen.
- b) Die Vorhabenträgerinnen stimmen Nutzungseinschränkungen kontinuierlich mit SWM-Mobilität und der Landeshauptstadt München ab.

**A.5.14.2** Im Hinblick auf den Betrieb U4/U5 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt:

- a) Die Vorhabenträgerinnen beachten die für den Betrieb der U-Bahnanlagen erforderlichen Forderungen nach Zugänglichkeit und frühestmöglicher Abstimmung. Die Zugänglichkeit der Mieteinheiten muss fallweise unter Berücksichtigung des Bauablaufs abgestimmt werden.
- b) Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu, sich zur organisatorischen Regelung mit dem Betreiber der U4/U5 sowie der Straßenverkehrsbehörde abzustimmen und eine An- und Ablieferungszone vorzusehen.
- c) Der Aufzug im Interimbahnhof, der die Ebene -1 und die Ebene 0 erschließt, dient primär dem barrierefreien Zugang.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

d) Die geforderten zeitlichen Vorläufe werden beachtet.

A.5.14.3 Im Hinblick auf Eingriffe in den ÖPNV haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, die Forderungen aus der Stellungnahme vom 11.10.2021 der SWM-Mobilität zu beachten. Die dort gemachten terminlichen Vorgaben werden im weiteren Verlauf zwischen den Beteiligten abgestimmt.

A.5.14.4 Im Hinblick auf Teile der U-Bahn, die vom Gesamt-Vorhaben IGL betroffen sein können und sich insbesondere in baulich-räumlicher Nähe befinden, haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgende Forderung zu beachten:

*„Die Sicherheit der bestehenden U-Bahn-Anlagen mit dem darin stattfindenden Betrieb sowie aller sich dort aufhaltenden Personen ist in jeder Bauphase (einschließlich aller baulichen Zwischenzustände) durch statische, bodenmechanische, geologische und hydrologische Berechnungen bzw. Untersuchungen durch von der Technischen Aufsichtsbehörde für U-Bahn und Straßenbahnen (TAB) bei der Regierung von Oberbayern bestellte und anerkannte Prüferingenieure bzw. Sachverständige nachzuweisen.“*

A.5.14.5 Im Hinblick auf den barrierefreien Ausgang U4/5 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgende Forderung zu beachten:

*„Der barrierefreie Ausgang aus dem U4/5-Westkopf zum Bahnhofsvorplatz Bayerstraße, zu Taxen, Tram und Bus sowie zum Querbahnsteig DB ist in allen Bauphasen der IGL zu gewährleisten; entsprechende Konzepte sind rechtzeitig im weiteren Planungsverlauf mit der LHM/SWM eng abzustimmen, einzuarbeiten und ggf. durch die Planfeststellungsbehörde genehmigen zu lassen.“*

A.5.14.6 Im Hinblick auf Grundwasser haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, dass die Bestandssituation im Endzustand nicht verschlechtert und folgende Forderung soweit möglich beachtet wird:

*„Es ist sicherzustellen, dass es durch die Baumaßnahmen der IGL im Bereich der Bestandsbauwerke der SWM zu keiner Erhöhung der Grundwasserstände im Vergleich zum Drainagesystem Bestand kommen*

*kann. Geeignete Drainagemaßnahmen sind mit den SWM im weiteren Planungsverlauf abzustimmen und umzusetzen.“*

**A.5.14.7** Im Hinblick auf in der VHM NEG berücksichtigte TGA-Schächte haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, folgende Forderung zu beachten:

*„Die Schachtführung der TGA-Schächte durch das NEG ist in allen Stockwerken sicherzustellen/nachzuweisen. Die Zugänglichkeit der Schächte ist in allen Stockwerken für Montage und Wartung nachzuweisen und mit den LHM/SWM eng abzustimmen.“*

**A.5.14.8** Im Hinblick auf die Entwässerung haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt: *„Die sich auf den Ausbau der U9 beziehenden Forderungen werden vom Vorhabenträger der VHM U9 soweit bautechnisch möglich berücksichtigt.“*

**A.5.14.9** Im Hinblick auf die Haltestelle Bus 68 am Interimbahnhof Vorplatz Süd und die Warteposition für den wendenden Bus 58K haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt: *„Die Aufrechterhaltung der Haltestellen wird in Abhängigkeit der jeweiligen Verkehrsphase gewährleistet.“*

**A.5.14.10** Im Hinblick auf die Fahrspuren im Streckenabschnitt Stachus bis Bahnhofplatz Süd haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, die Anzahl der Fahrspuren nicht zu reduzieren.

**A.5.14.11** Die VorhabenträgerInnen haben zugesagt, die weitere Planung der Tram-Fahrleitungsanpassungen und bauzeitlichen Maststandorte der Tram-Oberleitungen im Bereich des Hauptbahnhofs in Abstimmung mit den Stadtwerken München und der Technischen Aufsichtsbehörde TAB zu erstellen.

**A.5.14.12** Im Hinblick auf bauzeitliche Tram-Unterbrechungen bzw. Betriebseinschränkungen haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, sich frühzeitig mit den Stadtwerken München abzustimmen.

**A.5.14.13** Die Vorhabenträgerin der VHM U9 hat zugesagt, Vorkehrungen für eine Entrauchung der zentralen Personenaufzüge U9 im weiteren Verlauf der Planung der U9 zu berücksichtigen.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

A.5.14.14 Im Hinblick auf Zuflussdosierungen und Nachtabschlüsse mit Umgehungen der späteren U9 in den Ebene -1 und -3 haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, sich zur Sicherstellung des geordneten Betriebs mit den Stadtwerken München eng abzustimmen.

A.5.14.15 Die Vorhabenträgerinnen haben zugesagt, im Zuge einer Planänderung gem. § 76 VwVfG die Planungen der Personenführung von und zur U4/U5 unter Berücksichtigung folgender Einwendung von SWM-Mobilität zu Unterlagen 9.2.4D und 9.2.21 in Abstimmung mit SWM-Mobilität weiter zu optimieren: *„Die dargestellte bauzeitliche Personenführung U4/5 zum Querbahnsteig von Osten durch den Bunker erfüllt nicht die von den SWM geforderten Anforderungen der Qualitätsstufe "C" des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen. Es wurde daher mit DB Netze vereinbart die Zuwegung bauzeitlich über eine Personenunterführung von Süden in den Bunker Bayerstraße vorzuhalten. Diese ist planerisch zu vertiefen und im Rahmen einer weiteren Planänderung genehmigen zu lassen. Dabei sind die Auswirkungen auf die Personenführung, die Verkehrsführung an der Oberfläche, sowie die Auswirkungen auf den ÖPNV in allen Bauphasen darzustellen.“*

A.5.14.16 Die Vorhabenträgerinnen beachten folgende Forderungen der SWM-Mobilität hinsichtlich der Trambahnbetrieb-Unterbrechung durch bauzeitliche Anlage einer Personenunterführung von Süden in den Bunker Bayerstraße: *„Die Unterbrechung des Trambetriebes ist auf ein Minimum zu begrenzen und mit anderen, den Trambetrieb beeinträchtigenden Arbeiten im Bahnhofsumfeld mit den SWM abzustimmen. - Ersatzstandorte für Bus- und Tramhaltestellen sind vorzusehen und darzustellen. Erforderlichenfalls sind Umleitungsstrecken einschließlich der erforderlichen Haltestellen auszuweisen und für die Sperrzeit(en) zu sichern.“*

A.5.14.17 Zu Unterlagen 14.2.8 Verkehrsführung Bayerstraße und 14.2.9 Verkehrsführung Arnulfstraße hinsichtlich der Forderungen der SWM-Mobilität

*„Änderungen an Verkehrsinseln, Überwegen oder Begleitgrün erfordern die Zustimmung der Technischen Aufsichtsbehörde als*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschoße Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

*weitere einzubindende Behörde. Neue oder während des Baugeschehens deutlich verstärkt genutzte Überwege und Überfahrten müssen mit dem Trambetrieb abgestimmt werden. Die Verkehrsführung für die jeweiligen Bauphasen ist um das Gleisdreieck Bahnhof Knotenpunkt-Nord eindeutig darzustellen.“*

haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, bei derartigen Änderungen die TAB einzubinden und sich mit allen hiervon berührten Beteiligten abzustimmen, sofern sich hieraus Auswirkungen auf das Gleisdreieck Bahnhof Knotenpunkt-Nord ergeben.

A.5.14.18 Soweit sachlich erforderlich, werden die Vorhabenträgerinnen die Planungen in Abstimmungen mit SWM-Mobilität weiter optimieren und, sofern einschlägig, folgende Forderung der SWM-Mobilität zur Personenstromplanung (Unterlage 14.4) beachten: *„Im Kapitel 5.1.3 wird für die Dimensionierung der Pvas eine Qualitätsstufe von mindestens D als Zielwert vorgegeben. Auf Grund der meist mehrjährigen Dauer der provisorischen Personenführungen wird von der LHM/SWM für diese die Einhaltung der Anforderungen der Qualitätsstufe C des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen für die Personenströme der MVG gefördert. Für kurzfristige Provisorien wird die Qualitätsstufe D akzeptiert.“*

A.5.14.19 Sofern einschlägig, werden die Vorhabenträgerinnen folgende Forderungen der SWM-Mobilität zur Personenstromplanung (Unterlage 14.4) beachten: *„Im Kapitel 6.6 ist ein Prognosehorizont von mindestens 15 Jahren für eine ausreichende Dimensionierung der bauzeitlichen Treppen- und Durchgangsanlagen heranzuziehen. Da der Bauzustand bis mindestens 2030 anhalten wird, muss eine ausreichende Dimensionierung durch Prognosezahlen 2030 nachprüfbar nachgewiesen werden.“*

A.5.14.20 Sofern einschlägig, werden die Vorhabenträgerinnen folgende Forderung der SWM-Mobilität beachten: *„Im Rahmen der Neuplanung des bauzeitlichen Ausgangs U4/5 zum Querbahnsteig sind die zu Grunde gelegten Werte der Passantenfrequenzen der Spitzenstunde in Lastrichtung auszuweisen. Ein solcher Nachweis ist einzeln je Fahr- oder Festtreppe zu führen.“*

**A.5.14.21** Soweit sachlich erforderlich, werden die Vorhabenträgerinnen die Planungen in Abstimmungen mit SWM-Mobilität weiter optimieren und, sofern einschlägig, folgende Forderung der SWM-Mobilität zur Personenstromplanung (Kapitel 7, 8 Unterlage 14.4) beachten: *„Die in den Kapiteln 7+8 dargestellte bauseitliche Personenführung für unsere U1/2- und Tram-Fahrgäste erfüllt häufig nicht die von den SWM geforderten Anforderungen der Qualitätsstufe C des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (s.o.). Die Qualitätsstufe C ist durch geeignete Anpassungen der Planung über die gesamte Wegstrecke sicherzustellen und prüffähig nachzuweisen. Der verwendete Spitzenstundenwert sowie der angenommene Prognosehorizont ist darzustellen, insbesondere inwieweit die 2. SBSS schon als in Betrieb angenommen wird.“*

**A.5.14.22** Sofern einschlägig, werden die Vorhabenträgerinnen folgende Forderungen der SWM-Mobilität zu Unterlage 17.2 Brandschutz und Rettungskonzept Haltepunkt Hauptbahnhof Bahnhofplatz beachten:

*„In den Bauwerken der U1/2 und U4/5 sind am Hauptbahnhof München flächendeckende Brandmeldeanlagen mit Aufschaltung zur Feuerwehr München eingebaut. Im Zuge der Umbaumaßnahmen ist zu erwarten, dass in verschiedenen Bauphasen Anpassungen an der BMA vorgenommen werden müssen.“*

*Veränderungen an den Brand- und Rauchmeldeanlagen sind bei der Technischen Aufsichtsbehörde München anzumelden. Für Veränderungen oder Erneuerungen ist ein Brandschutznachweis zu erbringen und ggf. Feuerwehrlaufkarten anzupassen. Bei dauerhaften Änderungen von geförderten BMA's ist im Vorfeld eine Abstimmung mit dem Fördermittelgeber, ROB, erforderlich.“*

**A.5.14.23** Sofern einschlägig, werden die Vorhabenträgerinnen folgende Forderungen der SWM-Mobilität zu Unterlage 19.5.1C1 Ergänzende Schalltechnische Untersuchungen zum Baulärm und Unterlage 20.3 Erschütterungstechnische Untersuchungen beachten:

*„Im Kapitel "Verbauarbeiten / Baugrubenumschließung Zentraler Aufgang (Mitte-Ost), Westliche Erweiterung, Süd und Nord" sind Betrachtungen zum*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*südlichen Sperrengeschoss U9 sowie ggf. Arbeiten für Baugrubenumschließung zwischen Bunker und U4/5 zu ergänzen."*

#### **A.5.15 Technische Aufsichtsbehörde (TAB)**

Die Zusagen der Vorhabenträgerinnen im Hinblick auf die Stellungnahme der Regierung von Oberbayern SG 31.2 (Technische Aufsichtsbehörde TAB) vom 31.08.2021 lauten, wie folgt:

A.5.15.1 Bei Auswirkungen auf BOStrab-Betriebsanlagen stimmen die Vorhabenträgerinnen unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Sachbereichs 2 des Eisenbahn-Bundesamtes folgendem zu:

*„Um Gefährdungen auszuschließen, sind alle statischen Unterlagen und Prüfberichte zu der Maßnahme einer unabhängigen, sachkundigen Person gem. § 5 Abs. 2 BOStrab vorzulegen. Die sachkundige Person ist im Einvernehmen mit der TAB zu bestimmen. Eine doppelte statische Prüfung parallel zum Gutachter des Eisenbahn-Bundesamtes findet nicht statt. Die Prüfberichte des Statikprüfers gem. EBO werden anerkannt. Die unabhängige sachkundige Person hat gem. § 7 Abs. 10 BOStrab die Aufgabe, frühzeitig mögliche Gefährdungen der BOStrab-Betriebsanlage, die durch die Baumaßnahmen auftreten können, zu identifizieren und durch geeignete Maßnahmen ggf. Änderungen in der Planung zu erwirken.“*

A.5.15.2 Bei Eingriffen in oder Änderungen von BOStrab-Betriebsanlagen stimmen die Vorhabenträgerinnen unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Sachbereichs 2 des Eisenbahn-Bundesamtes folgendem zu: *„Eingriffe / Änderungen der BOStrab-Betriebsanlagen bedürfen einer Zustimmung gem. § 60 BOStrab. Die Regierung von Oberbayern, SG 31.2 überwacht als technische Aufsichtsbehörde (TAB) nach § 54 Abs. 1 Satz 3 PBefG die Einhaltung der Vorschriften der BOStrab. Sie führt in Erfüllung dieser Aufgaben auch die erforderlichen Prüfungen, Zustimmungsverfahren, die Aufsicht und Inbetriebnahmen (§§ 60, 61, 62 BOStrab) durch und trifft die notwendigen Anordnungen.“*

Die Vorhabenträgerinnen beachten, dass

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München  
bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Bahn-km 104,864 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenberggring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

- der TAB die erforderlichen Bauunterlagen mindestens 12 Wochen vor Beginn der Bauausführung zur Prüfung vorzulegen sind,
- die TAB sich bei der Ausübung der technischen Aufsicht anderer sachkundiger Personen gern. § 5 Abs. 2 BOStrab bedient,
- sofern einschlägig die Bauausführung nur auf Grund von Unterlagen erfolgen darf, denen die TAB zugestimmt hat,
- sofern einschlägig die geprüften und freigegebenen Bauunterlagen, Prüfberichte, Abnahmeprotokolle und Baustellenbegehungen bei der Baustelle zur Einsicht für die TAB und deren Sachkundigen gern. § 5 Abs. 2 BOStrab vorliegen müssen,
- sofern einschlägig der Baubeginn der TAB anzuzeigen ist.

A.5.15.3 Im Hinblick auf das Herstellen der VHM U9 sagt die Vorhabenträgerin VHM U9 zu, die einschlägigen Nachweise zur Eignung der VHM U9 als U9-Betriebsanlage erstellen zu lassen, die die TAB für ihre nachträglichen Bescheinigungen benötigt. Die erforderlichen Abstimmungen zwischen der TAB und einem Prüfer über Art und Umfang der zu erbringenden Nachweise werden stattfinden.

A.5.15.4 Die Vorhabenträgerinnen beachten folgende Forderungen 6.1-6.5 der TAB:

- Den SWM ist der Planfeststellungsbeschluss zuzuleiten.
- Den SWM ist vor Beginn der Arbeiten ein Terminplan zu übergeben.
- In den Ausführungsunterlagen sind die U-Bahn-/Straßenbahnbetriebsanlage und die angrenzenden unterirdischen Verkehrsbauwerke mit Höhenkoten darzustellen.
- Sämtliche Arbeiten in der Nähe der U-Bahn-/Straßenbahnbetriebsanlage sind soweit möglich erschütterungsarm und mit großer Sorgfalt durchzuführen.
- Die Verkehrssicherheit der U-Bahn-/Straßenbahnbetriebsanlage muss während der Bauarbeiten immer gewährleistet sein.

A.5.15.5 Im Hinblick auf die Forderungen der TAB 6.6 - 6.18 zur U-Bahn-betriebsanlage

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschossee Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

- beachten die VorhabenträgerInnen soweit möglich: *„Beim Aufstellen von Kränen, Geräten, Baufahrzeugen bzw. Aufbringen von sonstigen Einzel- bzw. Flächenlasten sind die Auswirkungen auf die U-Bahnbauwerke zu untersuchen und durch einen im U-Bahn-Bau erfahrenen Sachkundigen zu prüfen. Der Standsicherheitsnachweis und der dazugehörige Prüfbericht ist den SWM zu übergeben.“*
- beachten die VorhabenträgerInnen: *„Die Zugänglichkeit der Aufgänge ist zu jeder Zeit aufrecht zu erhalten. Unumgängliche (auch kurzzeitige) Sperrungen sind mit der TAB, der Branddirektion München (BDM) und SWM abzustimmen.“*
- beachten die VorhabenträgerInnen soweit möglich: *„Für Wartungsarbeiten sind mögliche Aufstellflächen vor Fahrtreppen und Liftanlagen zu berücksichtigen bzw. freizuhalten.“*
- beachten die VorhabenträgerInnen: *„Es ist zu gewährleisten, dass keine losen Teile aus dem Baubetrieb in den Bereich der Aufgänge bzw. Fluchtwege gelangen können (z.B. Planen, Bleche, Holz, etc.). Passanten und Fahrgäste der U-Bahn / Tram sind vor herabfallenden Teilen zu schützen. Ggf. ist eine Einhausung zum Schutz der Fahrgäste zu errichten. Die Anforderungen der Einhausung (Durchbruchssicherheit / Statik / Beleuchtung) ist mit den SWM vorher abzustimmen.“*
- beachten die VorhabenträgerInnen soweit baubetrieblich möglich: *„Aufgänge, Fluchtwege und Notausstiege dürfen nicht mit Lasten überschwenkt werden. Dazu sind die Kräne im Schwenkbereich technisch entsprechend zu begrenzen. Der eingeschränkte Schwenkbereich ist gegenüber den SWM nachzuweisen.“*

Die VorhabenträgerInnen sagen zu, geeignete Maßnahmen z.B. eingeschränkte Schwenkbereiche, zu ergreifen.

- beachten die VorhabenträgerInnen soweit möglich: *„Der vollständige Funktionserhalt der in der Nähe befindlichen Dükeranlagen 1201/1205 und der zugehörigen Horizontaldrains ist zu gewährleisten. Ggf. ist für die Dükeranlagen vor Beginn und nach Abschluss der Baumaßnahme ein Beweissicherungsverfahren durch ein Ingenieurbüro für*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

*Hydrogeologie vorzunehmen. Die Maßnahme ist vorab mit den SWM abzustimmen.“*

- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Bei der Gestaltung/Befestigung der Zuwegungen zu den U-Bahnabgängen ist auf bewegungseingeschränkte Personen Rücksicht zu nehmen.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Bei baulichen Anpassungen der Verkehrsflächen und Freiflächen (während und nach Abschluss der Bauarbeiten) im Bereich von Treppenabgängen muss darauf geachtet werden, dass die absturzsichernden Brüstungen und Geländer weiterhin ausreichend hoch sind. Die Flächen dürfen nicht angehoben werden. Ausgenommen sind beantragte / genehmigte Umbauten von Aufgängen.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Die vollständige Zugänglichkeit und Funktionserhaltung der sich in diesem Bereich befindlichen Unterflurhydranten bzw. Überflurhydranten und der Einspeisepunkte der Trockenlöschleitung sind zu gewährleisten. Falls eine Verlegung oder vorübergehende Außerbetriebnahme vorhandener Hydranten notwendig wird, ist dies der SWM und der Branddirektion München (BDM) für die Anpassung der Feuerwehreinsatzpläne rechtzeitig mitzutellen.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Bei Bepflanzungen (Bäume, Sträucher) an den Aufgängen ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass Äste nicht über die Aufgänge ragen oder hineinwachsen (Durchgangshöhen berücksichtigen) können.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Bei Bepflanzungen (Bäume, Sträucher) ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass keine tiefwurzelnden Bäume und Gehölze eingesetzt werden. Hier besteht die Gefahr der Durchdringung und Schädigung der Düker-Filterrohre und der Bauwerksfugen.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen im Rahmen des vom Bauablauf her Möglichen, wobei ein völliger Verzicht auf den Materialtransport sehr wahrscheinlich ausgeschlossen ist: *„Jeglicher Materialtransport darf nicht durch das Sperrengeschoss des U-Bahn Bauwerks erfolgen.“*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

- beachten die Vorhabenträgerinnen soweit möglich: *„Beim Aufstellen von Stelen, Schildern, Poller etc. ist ein Mindestabstand zu sämtlichen Anlagen der U-Bahn von 1,50 m einzuhalten, damit eine Durchführung einer Schneeräumung möglich ist.“*

A.5.15.6 Im Hinblick auf Forderungen der TAB 6.19 - 6.29 zum Straßenbahnbetrieb

- beachten die Vorhabenträgerinnen in Abstimmung mit den Stadtwerken München soweit möglich: *„Bei der Ausführung der geplanten Bauarbeiten ist zu beachten, dass durch diese Arbeiten eine Behinderung des Straßenbahnbetriebs ausgeschlossen wird. Die Befahrbarkeit des Linienweges der Straßenbahnen sowie die Verkehrssicherheit der Straßenbahnbetriebsanlage ist jederzeit zu gewährleisten. Ausgenommen sind die Sperrungen nach Ziffer 8.5.2 Unterlage 1.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Die Ein- und Ausfahrt der Baustelle ist so zu gestalten, dass eine Nutzung des Planums des besonderen Bahnkörpers Straßenbahn ausgeschlossen wird. Ausgenommen sind die bereits genehmigten Nutzungen in der Arnulfstraße.“*
- beachten die VorhabenträgerInnen, soweit es baubetrieblich möglich ist: *„Das Heben/Schwenken von Lasten über Fahrleitungsteilen/Betriebsanlagen der Straßenbahn ist nicht gestattet. Die Kräne sind daher technisch im Schwenkbereich wirksam zu begrenzen. Der eingeschränkte Schwenkbereich ist gegenüber den SWM nachzuweisen.“*

Die Vorhabenträger der IGL sagen zu, geeignete Maßnahmen z.B. eingeschränkte Schwenkbereiche, zu ergreifen.

- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Verunreinigungen der vorhandenen Gleisanlagen durch den Baubetrieb sind durch geeignete technische und organisatorische Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Sollten Verschmutzungen auftreten sind die Gleisanlagen unverzüglich zu reinigen.“*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Im Bereich von Spanndrähten sind grundsätzlich Fahrzeuge (Bagger etc.) mit Höhenbegrenzung einzusetzen.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Bei Arbeiten neben den Gleis- und Fahrleitungsanlagen der Straßenbahn sind bei den SWM zugelassene Sicherungsfirmen / Sicherungsaufsichten nach Rücksprache mit den SWM zu beauftragen. Zusätzlich sind die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) für Arbeiten im und neben Gleisen (DGUV Vorschriften 77) sowie die jeweiligen UVV für die spezifischen Tätigkeiten auf der Baustelle zu befolgen.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Bei der Bauausführung sind die vorhandenen Fahrleitungsanlagen der Straßenbahn zu berücksichtigen. Bei den vorgesehenen Arbeiten sind nur Fahrzeuge mit Hubbegrenzung zulässig. Ein Sicherheitsabstand von min. 1,0 m zu den vorhandenen Fahrleitungsteilen und dem Lichtraum der Straßenbahn ist jederzeit einzuhalten. Änderungen an den Fahrleitungsanlagen sind mit den SWM abzustimmen und müssen durch die TAB genehmigt werden.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Sofern zusätzliche Baustelleneinrichtungsflächen erforderlich werden, ist mindestens der Sicherheitsraum neben dem Fahrweg der Straßenbahn freizuhalten.“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Leitfähige Bauteile wie z.B. Bauzäune oder Absperrungen aus Metall sind innerhalb des Gefahrenbereichs der Fahrleitung (im Rissbereich kleiner 4 m zur Gleisachse) gegen indirektes Berühren zu schützen, wenn folgende Abmessungen der leitfähigen Bauteile überschritten werden:*
  - *Länge größer als 15 m parallel zum Gleis*
  - *Länge größer als 2 m senkrecht zum Gleis“*
- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Eingesetzte Leitern und Gerüste müssen isoliert ausgeführt sein und sind stets gegen unbefugte Benutzung / Betretung zu sichern. Fahrbare Arbeitsgeräte / Gerüste sind zusätzlich gegen Wegrollen / Verrutschen zu sichern.“*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

- beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Der Schutz gegen indirektes Berühren ist mit einer Rückleitung zur Fahrschiene mit einer Durchschlagsicherung herzustellen (Bahnerde).“*

#### **A.5.16 Verkehr: Zusagen im Hinblick auf Landeshauptstadt München**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021 zu verkehrlichen Belangen haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

A.5.16.1 Die Zufahrtsmöglichkeit über Luitpoldstraße und Schützenstraße/Bahnhofplatz zur dortigen Bestandstiefgarage wird während der Bauzeit grundsätzlich sichergestellt.

A.5.16.2 Im Hinblick auf Bodenklappen/Entfluchtungsklappen auf dem Bahnhofplatz beachten die Vorhabenträgerinnen: *„Die auf dem Bahnhofplatz verorteten Entfluchtungsklappen der 2. Stammstrecke befinden sich im Bewegungskorridor des Radverkehrs. Für die verkehrliche Erschließung der geplanten Fahrradtiefgaragen unter dem Bahnhofplatz im Neubau Empfangsgebäude mit Zugang über Aufzüge im nordwestlichen Bereich des Bahnhofplatzes und im Bauwerk U1/U2 mit Zugang über Rollsteige im südwestlichen Bereich des Bahnhofplatzes ist die verkehrssichere Querung der Westseite des Bahnhofplatzes in südliche und nördliche Fahrtrichtung sicherzustellen. Bei der technischen und baulichen Ausführung sowie der Ausgestaltung der Oberflächenbeschaffenheit der beiden vorgesehenen Entfluchtungsklappen auf dem Bahnhofplatz sind die Anforderungen für eine Befahrbarkeit durch den Radverkehr entsprechend zu berücksichtigen. Des Weiteren ist durch die Erarbeitung eines Sicherheitskonzeptes und Umsetzung geeigneter Sicherungsmaßnahmen zu gewährleisten, dass die Verkehrssicherheit des Radverkehrs im Bereich der Entfluchtungsklappen gewährleistet werden kann und der fließende Radverkehr im Fall von öffnenden Klappen ausreichende Warnsignale erhält.“*

A.5.16.3 Die Planungen werden dahingehend angepasst, dass die beiden Bushaltestellen südlich des Hauptbahnhofs (westlich vor der Hotelzufahrt zum Sofitel) zusammengelegt werden und die östliche Bushaltestelle nach Westen verschoben wird, sodass die Sperrung des Fußgängerübergangs im Kreuzungsbereich Goethe-/Bayerstraße vermieden wird.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

**A.5.16.4** Mit Verlegung der Bushaltestelle südlich des Hauptbahnhofs nach Westen und Reduzierung bzw. einem Teilrückbau der Mittelinsel wird der Linksabbiegeverkehr aus der Goethestraße herauskommend in die Bayerstraße in Fahrtrichtung West auch für längere Fahrzeuge (Schleppkurve) möglich. Zugleich bleibt durch die Verlegung der Bushaltestelle die dortige Anfahrts- und Lieferzone des Hauptbahnhofs ungehindert nutzbar.

**A.5.16.5** Durch die räumliche Zusammenlegung der beiden Bushaltstellen südlich des Hauptbahnhofs entfällt die ursprünglich vorgesehene Aufweitung zwischen den beiden Haltestellen. Bei den in Rede stehenden Bushaltstellen handelt es sich um solche des regulären Omnibusbetriebs des ÖPNV. Für etwaige Schienenersatzverkehre (SEV) werden in Abhängigkeit der eingerichteten Bauphasen und bei Bedarf in Abstimmung mit den Stadtwerken München bzw. der Münchner Verkehrsgesellschaft bauzeitliche Haltestellen gesucht. Eine dauerhafte zusätzliche Haltestelle für den SEV ist aus Platzgründen ausgeschlossen.

**A.5.16.6** Der im Zuge der Herstellung des 3. Tram-Gleises Bahnhofplatz auf der rechten, stadteinwärtigen Fahrspur der Bayerstraße zwischen Goethestraße und Schillerstraße vorgesehene Radfahrstreifen (Ziff. 4.9 LHM vom 27.09.2021) wird im Endzustand insbesondere nicht von der VHM U9 und dem Übergang zur U4/U5 berührt. Hinsichtlich des Bahnhofplatzes stehen die Planungen des Gesamt-Vorhabens IGL dem Radweg nicht entgegen.

#### **A.5.17 Stadtplanerische Belange**

Im Hinblick auf die Stellungnahme der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021 zu stadtplanerischen Belangen haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

**A.5.17.1** Die Vorhabenträgerinnen stimmen mit der Landeshauptstadt München die weitere Oberflächengestaltung städtischer Flächen des Bahnhofplatzes unter Berücksichtigung der wesentlichen Randbedingungen des Gesamt-Vorhabens IGL ab.

**A.5.17.2** Die bislang auf dem Bahnhofplatz vorgesehenen Zu- und Abluftbauwerke werden in den Neubau Empfangsgebäude integriert.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

**A.5.17.3** Die Vorhabenträgerinnen beachten folgende Forderungen im Hinblick auf Bodenklappen/Entfluchtungsklappen auf dem Bahnhofplatz: *„Die (Notausstiegs-)Klappen auf der Ostseite des Neubaus Empfangsgebäude liegen im Erschließungskorridor der geplanten Fahrradtiefgaragen unter dem Bahnhofplatz, im Neubau Empfangsgebäude sowie dem Hauptzugang zum Neubau Empfangsgebäude und werden daher zukünftig sowohl von Radfahrern als auch von Fußgängern in hohem Maße frequentiert werden. Somit muss die Befahrbarkeit und Barrierefreiheit der Klappen vorgesehen werden. Eine verkehrssichere Querung der Westseite des Bahnhofplatzes in südliche und nördliche Fahrtrichtung ist sicherzustellen.*

*Bei der technischen und baulichen Ausführung ist durch ein Sicherheitskonzept sicher zu stellen, dass Verkehrsteilnehmer\*innen zu keiner Zeit gefährdet werden (z.B. rechtzeitige Warnsignale im Fall sich öffnender Klappen).“*

**A.5.17.4** Die Baumstandorte im Bereich der Bayerstraße und Arnulfstraße werden von den Vorhabenträgerinnen mit der Landeshauptstadt München weiter abgestimmt.

#### **A.5.18 Dienstbarkeiten auf Flächen der Landeshauptstadt München**

Die Vorhabenträgerinnen werden sich mit dem Eigentümer Bahnhofplatz 7 zur Durchführung des Gesamt-Vorhabens IGL abstimmen und dessen Dienstbarkeiten im Bereich Bahnhofplatz, die auf Flächen der Landeshauptstadt München lasten, prüfen. Sollten sich Änderungen hinsichtlich der Dienstbarkeiten ergeben, wird das Kommunalreferat, Immobilienservice KR-IS-KD-GV-S, eingebunden.

#### **A.5.19 EinwenderIn R1**

Im Hinblick auf die Einwendungen der R1 vom 29.09.2021 haben die Vorhabenträgerinnen folgendes zugesagt:

**A.5.19.1** Im Hinblick auf die geplanten Änderungen des Grundwasserstands werden Schäden an den Gebäuden so weit als möglich ausgeschlossen.

**A.5.19.2** Die Vorhabenträgerinnen beachten die Forderung, an allen Objekten der R1 ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen.

A.5.19.3 Die Vorhabenträgerinnen halten die faktischen Einwirkungen auf die Grundstücke der R1 so gering wie möglich.

A.5.19.4 Die Vorhabenträgerinnen prüfen, ob die Einsichtsmöglichkeit vom Interimbahnhof in das Objekt Bayerstraße 12 möglichst geringgehalten werden können.

A.5.19.5 Grundstücke der Einwenderin R1 werden weder dauerhaft noch vorübergehend in Anspruch genommen.

#### **A.5.20 Brandschutz: Landeshauptstadt München**

Die Vorhabenträgerinnen haben im Hinblick auf die Stellungnahme der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021 folgendes zugesagt:

A.5.20.1 Ein Entwurf des übergeordneten Brandschutzkonzepts wird zugesagt und wird in Abstimmung mit den Beteiligten bis zum Zeitpunkt des Beginns der Rohbauarbeiten mit den jeweiligen Vorhabenträgern und Betreibern (DB S&S, DB Netz, SWM/MVG) sowie den zuständigen Behörden (EBA, TAB bei der Regierung von Oberbayern, Branddirektion) weiterentwickelt werden.

A.5.20.2 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, für die Änderungen am Bauwerk der 1.SBSS ein bauzeitliches Brandschutzkonzept (BSK) oder eine brandschutztechnische Beschreibung und Bewertung in Anlehnung an § 17 des EBA-Leitfaden Brandschutz zu erstellen und vor Beginn der Änderungen am Bauwerk einvernehmlich mit der Branddirektion abzustimmen. Die Stellungnahme der Branddirektion zu diesem Dokument wird dem Eisenbahn-Bundesamt vorgelegt.

A.5.20.3 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, dass die tragenden Stützen gemäß aktueller Planung bis zu einer Höhe von 5 m in F90 ausgeführt werden, mind. jedoch analog Ziffer 5.14.9 Muster-Industriebau-Richtlinie, sodass es gemäß der Forderung der Branddirektion bei einem lokal begrenzten Brand nicht zum Einsturz des Haupttragwerks außerhalb des betroffenen Brandbereichs kommen kann.

A.5.20.4 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, soweit hier einschlägig, mögliche Auswirkungen auf die Verrauchung der Halle anhand der detaillierteren

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Planungen des Provisoriums und der einzelnen Bauphasen zu bewerten sowie eine qualitative Bewertung in Abstimmung mit der Branddirektion vorzunehmen. Sollte diese Bewertung nicht ausreichend sein, sagen die Vorhabenträgerinnen zu, die Erstellung der Verrauchungssimulationen und ggf. Räumungsberechnungen zur Nachweisführung zu begleiten.

A.5.20.5 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zur (Staub-) Schutzwand Querbahnsteig zu beachten, weisen jedoch darauf hin, dass mittlerweile ein bauzeitliches BSK für diese Bauphase vorliegt, das mit dem EBA-Prüfer abgestimmt und freigegeben ist. Dieses wird nach Aussage der Vorhabenträgerinnen vollständig umgesetzt und im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt.

A.5.20.6 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, das bauzeitliche Brandschutzkonzept oberirdische Personenverkehrsanlage (oPva) NEG für die Phasen 1 bis 2c (übergeben an das Eisenbahn-Bundesamt mit Schreiben vom 15.06.2022), das inhaltlich vertiefter ist und hauptsächlich die Restnutzung und die daraus resultierenden Brandschutzmaßnahmen für die Bauteile unter Berücksichtigung der grundlegenden Anforderung an die Rettungswege beinhaltet, auch noch für die Phasen 2d bis 5c nachzuziehen und ab der Bauphase 5c an das Projekt bzw. Verfahren NEG zu übergeben.

A.5.20.7 Die VorhabenträgerInnen sagen zu, die neu zu erstellende, nahezu abgeschlossene Verrauchungssimulation der Gleishalle im Auftrag der DB Station&Service als Bestandteil des PFA 2 NEG, aus Sicht der IGL-Vorhabenträgerinnen unter Berücksichtigung der Planung „Rückbau MAN Dach“ erneut zu sichten und zu bewerten. Sollten maßgebliche Werte eine neue Simulation auslösen, würde diese veranlasst und in Abstimmung mit der Branddirektion München erneut für das Gesamt-Vorhaben IGL verifiziert.

A.5.20.8 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Einschränkungen bei der Durchgangsbreite auf Bahnsteigen und dem Querbahnsteig durch die Tragkonstruktion des Provisoriums MAN-Dach und eventueller weiterer Einbauten zu berücksichtigen.

A.5.20.9 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die mögliche bauzeitliche Beeinträchtigung der Räumung des Querbahnsteigs durch die ggf.

erforderliche Verschiebung der Düker genauer zu untersuchen und mit der Branddirektion abzustimmen.

A.5.20.10 Die VorhabenträgerInnen sagen zu, falls während des sukzessiven Abbruchs des Empfangsgebäudes und der Randbauten jeweils in den noch nicht unmittelbar abzubrechenden Gebäudeteilen Restnutzungen oder wesentliche Brandlasten vorhanden sein sollten, die für diese Restnutzungen notwendige brandschutztechnische Infrastruktur zu erhalten oder entsprechend allgemein anerkannter Regeln der Technik zu ersetzen, beispielsweise Rettungswege (siehe auch Unterlage 14.5, Ziffer 3.20), tragende und raumabschließende Bauteile sowie sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen.

A.5.20.11 Die VorhabenträgerInnen sagen zu, das Brandschutz- und Rettungskonzept für die Baustelle in Abstimmung mit dem Bergamt, der Berufsgenossenschaft Bau und der Branddirektion im Rahmen der weiteren, vertiefenden Planungsphasen an die geänderte Planung anzupassen.

A.5.20.12 Die VorhabenträgerInnen sagen zu, im Rahmen der weiteren vertiefenden Planungsphasen das Brandschutzkonzept für die jeweiligen Bauzustände in Abstimmung mit der Branddirektion zu aktualisieren.

A.5.20.13 Die VorhabenträgerInnen sagen zu, dass ggf. vorhandene Einengungen der Rettungswege im Bereich der Treppen 17b und 18b in Ebene -Z und Ebene 0 mit einer Umplanung entfallen, sofern nicht rechtzeitig, z. B. vor Beginn des Rohbaus innerhalb der Schlitzwände, Einvernehmen mit der Branddirektion über eine mögliche Akzeptanz der Einengungen unter Berücksichtigung des Räumungskonzepts NEG und des übergeordneten BSK erzielt werden kann.

A.5.20.14 Die VorhabenträgerInnen sagen zu, den Zeichenfehler im Brandschutzplan der Ebene 0 in der Unterlage 9.2.3D bei der Fortschreibung zu beheben.

A.5.20.15 Die VorhabenträgerInnen sagen zu, alle Treppen auf Übereinstimmung mit den allgemeinen Grundlagen der Bautechnik, einschlägigen technischen Regeln und deren Funktion im Räumungsfall zu überprüfen, um eventuelle,

- 5. Planänderung zu PFA 1. der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

weitere in den Planfeststellungsunterlagen nicht leicht erkennbare Mängel frühzeitig festzustellen und zu beheben.

A.5.20.16 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, den Bauwerksplan in Unterlage 9.2.8D bezüglich der Verbreiterung der Türen der Flure 0051 und 0052 auf Bahnsteigebene noch zu korrigieren und die Planung dem Brandschutzplan anzupassen.

A.5.20.17 Die Vorhabenträgerinnen bestätigen die Aussage, dass gemäß Brandschutzplan in Ebene -1Z von einem über den Betriebsräumen in 1 angeordneten Technikflur (ID: 0461), der über zwei brandschutztechnisch geschützte, feste Steigleitern mit Podesten erschlossen wird, ausgegangen werden kann. Die Steigleitern werden sicher benutzbar sein, auch von Einsatzkräften mit Ausrüstung, z. B. in Anlehnung an DIN 14094-1.

A.5.20.18 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die im BSK beschriebene T90-Tür vor dem Fahrschacht des Feuerwehraufzugs in Ebene -1, die im Brandschutzplan fehlt, wie im Textteil des BSK beschrieben, zu installieren.

A.5.20.19 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die weiteren Einzelheiten zur Entrauchungsanlage Bahnsteigebene in den weiteren, vertiefenden Planungsphasen mit der Branddirektion abzustimmen.

A.5.20.20 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, dass sie, im Falle einer Änderung der Oberflächengestaltung im Bereich des Bahnhofsvorplatzes, in Abstimmung mit der Landeshauptstadt München dafür Sorge tragen werden, dass die sichere Entfluchtung durch Bodenklappen, durch die die Treppenträume 02a und 04a auf den Bahnhofsvorplatz geführt werden, berücksichtigt wird.

A.5.20.21 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Planungen des NEG im weiteren Verlauf zu begleiten und weisen darauf hin, dass die detailliertere Berücksichtigung des Zustroms von Personen aus dem Zentralen Ausgang bei der (Brandschutz-)Planung des NEG erfolgt und primär im Planfeststellungsverfahren Neubau Empfangsgebäude (NEG) behandelt wird.

A.5.20.22 Da die bauzeitliche Inbetriebnahme der Ebene -1 bereits mit Umsetzung der Vorhaltemaßnahme NEG zur Reisendenführung vorgesehen ist, sagen die Vorhabenträgerinnen zu, dass vor Inbetriebnahme der Ebene -1 zur

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Reisendenführung die erforderlichen Grundzüge eines bauzeitlichen BSK mit der Branddirektion abgestimmt werden. Außerdem wird eine frühzeitige Abstimmung der für die Vorhaltemaßnahme erforderlichen Grundzüge des BSK NEG mit der Branddirektion möglichst vor Errichtung von wesentlichen Bauteilen innerhalb der Schlitzwände zugesagt.

A.5.20.23 Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, tragende und aussteifende Bauteile der VHM unabhängig von der Nutzung mindestens feuerbeständig auszubilden (gemäß Art. 25 und Art. 29 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz, EITB A 2.2.2.7 / MHHR).

A.5.20.24 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu, dass etwaige Änderungen der Bauwerksgeometrie, die für die Entrauchungssimulation bezüglich der VHM U9 relevant wären, entsprechend eingearbeitet würden.

A.5.20.25 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu, vorbehaltlich späterer Abstimmungen bei der Planung der VHM U9, eine Rauchableitung analog den Betriebsräumen gemäß E DIN 5647, Ziffer 6.3.2.8 offen zu halten

A.5.20.26 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zum Brandschutzplan Ebene -4 zu, dass die Darstellung der mittleren Fahrtreppen entgegen der farblichen Darstellung im Brandschutzplan (allseitig feuerhemmende Abtrennung gegenüber der Bahnsteigebene) angepasst wird.

A.5.20.27 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu, dass der Fluchttreppenraum U008 in Ebene -1 sowohl durch die nach Norden als auch durch die nach Süden gerichteten Türen verlassen werden kann und die Darstellung im späteren Planungsverlauf konkretisiert wird.

A.5.20.28 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu Kapitel 18.1 des BSK VHM U9, Schnittstelle 1. SBSS, zu, dass das Tor und die Türanlage zur 1. SBSS, durch die Brandmeldeanlage gesteuert, geschlossen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass damit die Feststellanlagen ausgelöst, die Türen aber nicht verriegelt werden. Die Türanlage wird weiterhin mit manuellem Öffnen der Türen passierbar bleiben, z. B. zum Ausweichen bei einem Personenstau vor der an die Oberfläche führenden Treppe oder für die Feuerwehr. Dies gilt nicht für das Schlebetor.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

A.5.20.29 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zur Interims-TGA / Zustand vor Ausbau zum U-Bahnhof zu, dass sich bei Errichtung der Ebene -2Z im Rahmen der VHM U9 dort keine Brandlasten befinden werden.

A.5.20.30 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zur Interims-TGA / Zustand vor Ausbau zum U-Bahnhof zu, dass sich innerhalb der VHM U9 vor dem Ausbau nur die für den Betrieb / Erhalt der VHM U9 notwendigen Brandlasten befinden. Sonstige Lagerungen o.ä. werden ausgeschlossen, da die brandschutztechnische Infrastruktur der VHM U9 nicht der eines fertiggestellten Bauwerks entspricht.

A.5.20.31 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zur Interims-TGA / Zustand vor Ausbau zum U-Bahnhof zu, die Notwendigkeit und ggf. Ausführung einer Brandmeldeanlage, provisorischer Löschwasserleitungen sowie Abschlüssen zu den Treppenträumen anhand der Brandlasten und Brandgefahren im Interimsbetrieb zu einem späteren Zeitpunkt festzulegen und mit der Branddirektion abzustimmen.

A.5.20.32 Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu, die erforderlichen Abstimmungen mit der Branddirektion der Landeshauptstadt München zum Einbau von Nottüren nach DIN EN 81-72 aufgrund der Überschreitung des zulässigen Abstandes der Schachttürschwellen der Feuerwehraufzüge von ca. 7,8 m (statt maximal 7,0 m gemäß DIN EN 81-72, Ziffer 5.2.7) durchzuführen.

A.5.20.33 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, neue Tragwerksteile und Eingriffe in das bestehende Tragwerk feuerbeständig (R 90) und nichtbrennbar auszuführen (gemäß BOStrab Tunnelbaurichtlinien, Ziffer 2.4.1 und E DIN 5647, Ziffer 6.6.5).

A.5.20.34 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, neue raumabschließende Bauteile vom öffentlich zugänglichen Bereich zu Betriebsräumen sowie zwischen Fahrtreppenunterfahrten und den Hohlräumen unter den Bahnsteigen feuerbeständig auszubilden. Abschlüsse von Öffnungen in diesen Bauteilen werden mindestens

feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend ausgebildet (vgl. E DIN 5647, Ziffern 6.3.2.5 und 6.3.2.8).

A.5.20.35 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, um die neuen Fahrtreppen herum ggf. erforderliche Rauchschutzmaßnahmen (Rauchschürzen oder Treppeneinhausungen) zu ergreifen, damit eine ausreichende raucharme Schicht für Selbst- und ggf. Fremdrettungsphase im Verlauf der Rettungswege des U-Bahnhofs nach TRStrab Brandschutz bzw. E DIN 5647 nachgewiesen werden kann. Die zur Nachweisführung voraussichtlich notwendigen, neuen Verrauchungssimulationen werden auf Basis der neuen Planung durchgeführt.

A.5.20.36 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, die neuen Fahrtreppen mit einer Brandfallsteuerung gemäß dem BSK des U-Bahnhofs zu planen. Rettungszeichen und Sperrzeichen werden gemäß dem BSK des U-Bahnhofs installiert.

A.5.20.37 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, dass aufgrund der Tatsache, dass mit den neuen Fahrtreppen im mittleren Bereich des U-Bahnhofs in -3 die von den Bahnsteigen ankommende Treppenkapazität (12 Fahrtreppen) doppelt so groß wie die nach oben führende Treppenkapazität (6 Fahrtreppen) ist, diese Situation hinsichtlich eventueller, kritischer Stauungen im Räumungsfall zu untersuchen und zu bewerten, z. B. im zu überarbeitenden BSK des U-Bahnhofs. Ggf. werden die im BSK 2.SBSS beschriebenen Schlupftüren im Brandschutztor zur 2.SBSS so gestaltet, dass auch größere Personenzahlen in das Bauwerk der 2.SBSS ausweichen können.

A.5.20.38 Die VorhabenträgerInnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, das BSK des U-Bahnhofs unter Berücksichtigung der geplanten Änderungen im U-Bahn Bauwerk zu überarbeiten. Das überarbeitete BSK wird der Technischen Aufsichtsbehörde und der Branddirektion spätestens

4 Monate vor Beginn der Baumaßnahmen im U-Bahnhof zur Prüfung vorgelegt.

A.5.20.39 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, nicht vollständig im Freien liegende Baufelder und BE-Flächen von in Betrieb befindlichen Teilen des U-Bahnhofs grundsätzlich feuerbeständig abzutrennen. Ggf. erforderliche Türen werden mindestens feuerhemmend, dicht und selbstschließend ausgebildet. Ausnahmen sind nur für Baufelder mit sehr geringen Brandlasten und Brandgefahren und nur in Abstimmung mit Technischen Aufsichtsbehörde und Branddirektion vorgesehen.

A.5.20.40 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, vorhandene Rettungswege des U-Bahnhofs in der erforderlichen Breite jederzeit freizuhalten.

A.5.20.41 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, bei den hoch frequentierten Bahnsteigen in Ebene -4 während des Betriebs eine Bahnsteigbreite von mindestens 2,0 m je Gleis gemäß § 31 Abs. 5 BOStrab von Baustelleneinrichtungen oder sonstigen Einbauten freizuhalten, um die Räumung im Gefahrenfall nicht zu beeinträchtigen. Die in Unterlage 14.2.3C dargestellten BE-Flächen werden dazu, soweit bautechnisch möglich, entsprechend umgeplant.

A.5.20.42 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, Rettungswegkennzeichnungen, Sperrzeichen und sonstige Sicherheitszeichen, soweit erforderlich, an die jeweilige Baustellensituation anzupassen.

A.5.20.43 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, falls weitere Ausgänge aus dem U-Bahnhof an die Oberfläche gesperrt werden müssten, solche Sperrungen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

nur nach Absprache mit Technischen Aufsichtsbehörde und Branddirektion durchzuführen.

A.5.20.44 Die VorhabenträgerInnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, die Laibung des Wanddurchbruchs zwischen Interimsbahnhof und U-Bahnhof feuerbeständig (R 90) herzustellen. Dies gilt entsprechend auch für eventuelle, weitere Eingriffe in das Tragwerk.

A.5.20.45 Die VorhabenträgerInnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, auf der Verkehrsfläche der Ebene -1 zwischen U-Bahnhof und den Treppen TR 1 / FT 1+2 die Alarmierungsanlage des U-Bahnhofs ausreichend wahrnehmbar zu gestalten. Erforderlichenfalls wird diese mit zusätzlichen Lautsprechern erweitert.

A.5.20.46 Die VorhabenträgerInnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, um bei einem Brand im U-Bahnhof das weitere Einstürzen von Personen von der Oberfläche zu verhindern, werden in Ebene 0 vor den nach -1 führenden öffentlich zugänglichen Treppen und dem zur Ebene 1 führenden Aufzug blinkende Sperrzeichen nach den Vorgaben des BSK des U-Bahnhofs installiert, die von der Brandmeldeanlage des U-Bahnhofs angesteuert werden. Die dazu erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, werden ebenfalls zugesagt.

A.5.20.47 Die VorhabenträgerInnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, um die Räumung des U-Bahnhofs zu begünstigen und ein weiteres Einstürzen von Personen von der Oberfläche zu erschweren, die Fahrtreppen FT 1+2 analog dem BSK des U-Bahnhofs bei Auslösen der Brandmeldeanlage des U-Bahnhofs so zu schalten, dass nach oben führende Fahrtreppen weiterlaufen und nach unten führende Fahrtreppen angehalten werden. Die dazu erforderlichen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, werden ebenfalls zugesagt.

A.5.20.48 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, dass die Treppen TR 1 / FT 1+2 und die Verkehrsfläche in Ebene -1 von der BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs mit abgedeckt werden, da dieser Bereich auch ein möglicher Angriffsweg für die Feuerwehr zum U-Bahnhof ist oder bei einem Brand im U-Bahnhof ggf. nach Personen abgesucht werden muss (§ 23 Abs. 4 BOStrab und BSK des U-Bahnhofs). Falls erforderlich, wird dazu die BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs entsprechend erweitert. Die dazu erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, werden ebenfalls zugesagt.

A.5.20.49 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, um bei einem Brand im Baustellenbereich einer Personengefährdung in dem in Betrieb befindlichen U-Bahn Bauwerk vorzubeugen, die Baustellenbereiche durch Wände mit ausreichender Feuerwiderstandsdauer zum U-Bahnhof hin abzutrennen. Davon wird nur in Abstimmung mit Technischer Aufsichtsbehörde und Branddirektion abgewichen, wenn im Baustellenbereich nur sehr geringe Brandlasten vorhanden sind oder sich die Baustellenbereiche im Freien befinden, so dass ein freier Rauchabzug nach oben möglich ist.

A.5.20.50 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, die Bestandssituation nicht durch das bauzeitliche oder dauerhafte Verschließen von Öffnungen ins Freie (z. B. Ausgänge an die Oberfläche) zu verschlechtern. Falls bei einem Sperrengeschoß (z. B. U4/U5 West) insgesamt eine Verkleinerung der Öffnungsflächen notwendig wird, werden geeignete Kompensationsmaßnahmen getroffen und mit Technischer Aufsichtsbehörde und Branddirektion abgestimmt. Dies gilt nicht, falls für den U-Bahnhof in dem Zustand zum Zeitpunkt des Entfalls von Öffnungen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

eine ausreichende, raucharme Schicht nach einschlägigem Regelwerk mit Berücksichtigung der verschlossenen Öffnung nachgewiesen ist.

A.5.20.51 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, während der Baumaßnahmen die Rettungswegkennzeichnung im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs erforderlichenfalls an die jeweilige Bauphase anzupassen. Bei zeitweiser Sperrung einzelner Ausgänge wird in Abstimmung mit den Stadtwerken München sichergestellt, dass ausreichende Ausgangsbreiten über die anderen Ausgänge freigehalten sind (Treppenbreite Sperrengeschoss – Oberfläche > Treppenbreite Bahnsteig – Sperrengeschoss).

A.5.20.52 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Trennung zwischen dem Interimbahnhof und dem Bunker zu, den verbleibenden Teil des Bunkers nahezu brandlastfrei zu halten und so zu verschließen, dass er für die Nutzer des Interimbahnhofs nicht leicht zugänglich ist.

A.5.20.53 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Ausbildung des Interimbahnhofs zu, den Grundriss in Unterlage 14.6.14 hinsichtlich der Darstellung in Übereinstimmung mit dem Brandschutzplan von Ebene -1 zu bringen. Dabei werden die Anforderungen des BSK beachtet und sinngemäß auch die zugehörigen Brandschutzpläne.

A.5.20.54 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich des in der Unterlage 9.2.21 vorgesehenen Stellplatzes vor dem Ausgang vom Treppenraum zu, dass sie es baulich sicherstellen werden, dass der Treppenausgang nicht durch ein parkendes Fahrzeug versperrt oder die Personenrettung über diesen Treppenraum behindert wird.

A.5.20.55 Die VorhabenträgerInnen sagen bezüglich des geplanten Eingriffs in den Randbau Süd der oPva (u.a. zur Herstellung eines Durchgangs in die oPva) zu, ggf. zum Zeitpunkt der baulichen Änderungen noch erforderliche Rettungswege des Randbau Süd und des Untergeschosses der Gleishalle grundsätzlich zu erhalten. Bei Eingriffen in das Tragwerk des Randbau Süd wird die im Bestand vorhandene Feuerwiderstandsdauer nicht verschlechtert. Neue oder geänderte Teile des Tragwerks werden

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

feuerbeständig ausgebildet (Art. 25 und 29 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz).

#### **A.5.21 Brandschutz: Technische Aufsichtsbehörde, ROB SG 31.2**

Die Vorhabenträgerinnen haben im Hinblick auf die Stellungnahme vom 31.08.2021 der Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 31.2, Technische Aufsichtsbehörde (TAB) folgendes zugesagt

- A.5.21.1 Ein Entwurf des übergeordneten Brandschutzkonzepts wird zugesagt und wird in Abstimmung mit den Beteiligten bis zum Zeitpunkt des Beginns der Rohbauarbeiten mit den jeweiligen Vorhabenträgerinnen und Betreibern (DB Station&Service, DB Netz, SWM/MVG) sowie den zuständigen Behörden (EBA, TAB bei der Regierung von Oberbayern, Branddirektion) weiterentwickelt werden.
- A.5.21.2 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, neue Tragwerkstelle und Eingriffe in das bestehende Tragwerk feuerbeständig (R 90) und nichtbrennbar auszuführen (gemäß BOStrab-Tunnelbaurichtlinien, Ziffer 2.4.1 und E DIN 5647, Ziffer 6.6.5).
- A.5.21.3 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, neue raumabschließende Bauteile vom öffentlich zugänglichen Bereich zu Betriebsräumen sowie zwischen Fahrtreppenunterfahrten und den Hohlräumen unter den Bahnsteigen feuerbeständig auszubilden. Abschlüsse von Öffnungen in diesen Bauteilen werden mindestens feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend ausgebildet (vgl. E DIN 5647, Ziffern 6.3.2.5 und 6.3.2.8).
- A.5.21.4 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, um die neuen Fahrtreppen herum ggf. erforderliche Rauchschutzmaßnahmen (Rauchschürzen oder Treppeneinhausungen) zu ergreifen, damit eine ausreichende raucharme Schicht für Selbst- und ggf. Fremdrettungsphase im Verlauf der Rettungswege des U-Bahnhofs nach TRStrab Brandschutz bzw. E DIN 5647 nachgewiesen werden kann. Die

zur Nachweisführung voraussichtlich notwendigen, neuen Verrauchungssimulationen werden auf Basis der neuen Planung durchgeführt.

- A.5.21.5 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, die neuen Fahrtreppen mit einer Brandfallsteuerung gemäß dem BSK des U-Bahnhofs zu planen. Rettungszeichen und Sperrzeichen werden gemäß dem BSK des U-Bahnhofs installiert.
- A.5.21.6 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, dass aufgrund der Tatsache, dass mit den neuen Fahrtreppen im mittleren Bereich des U-Bahnhofs in -3 die von den Bahnsteigen ankommende Treppenkapazität (12 Fahrtreppen) doppelt so groß wie die nach oben führende Treppenkapazität (6 Fahrtreppen) ist, diese Situation hinsichtlich eventueller kritischer Stauungen im Räumungsfall zu untersuchen und zu bewerten, z. B. im zu überarbeitenden BSK des U-Bahnhofs. Ggf. werden die im BSK 2. SBSS beschriebenen Schlupftüren im Brandschutztor zur 2. SBSS so gestaltet, dass auch größere Personenzahlen in das Bauwerk der 2. SBSS ausweichen können.
- A.5.21.7 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2, zu, das BSK des U-Bahnhofs unter Berücksichtigung der geplanten Änderungen im U-Bahn-Bauwerk zu überarbeiten. Das überarbeitete BSK wird der TAB und der Branddirektion spätestens 4 Monate vor Beginn der Baumaßnahmen im U-Bahnhof zur Prüfung vorgelegt.
- A.5.21.8 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, nicht vollständig im Freien liegende Baufelder und BE-Flächen von in Betrieb befindlichen Teilen des U-Bahnhofs grundsätzlich feuerbeständig abzutrennen. Ggf. erforderliche Türen werden mindestens feuerhemmend, dicht und selbstschließend ausgebildet. Ausnahmen sind nur für Baufelder mit sehr geringen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Brandlasten und Brandgefahren und nur in Abstimmung mit TAB und Branddirektion vorgesehen.

A.5.21.9 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, vorhandene Rettungswege des U-Bahnhofs in der erforderlichen Breite jederzeit freizuhalten.

A.5.21.10 Die VorhabenträgerInnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, bei den hoch frequentierten Bahnsteigen in Ebene -4 während des Betriebs eine Bahnsteigbreite von mindestens 2,0 m je Gleis gemäß § 31 Abs. 5 BOStrab von Baustelleneinrichtungen oder sonstigen Einbauten freizuhalten, um die Räumung im Gefahrenfall nicht zu beeinträchtigen. Die in Unterlage 14.2.3C dargestellten BE-Flächen werden dazu, soweit bautechnisch möglich, entsprechend umgeplant.

A.5.21.11 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, Rettungswegkennzeichnungen, Sperrzeichen und sonstige Sicherheitszeichen, soweit erforderlich, an die jeweilige Baustellensituation anzupassen.

A.5.21.12 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: bauzeitlicher Brandschutz für den sich in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2, zu, falls weitere Ausgänge aus dem U-Bahnhof an die Oberfläche gesperrt werden müssten, solche Sperrungen nur nach Absprache mit TAB und Branddirektion durchzuführen.

A.5.21.13 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, die Laibung des Wanddurchbruchs zwischen Interimsbahnhof und U-Bahnhof feuerbeständig (R 90) herzustellen. Dies gilt entsprechend auch für eventuelle weitere Eingriffe in das Tragwerk.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

A.5.21.14 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, auf der Verkehrsfläche der Ebene -1 zwischen U-Bahnhof und den Treppen TR 1 / FT 1+2 die Alarmierungsanlage des U-Bahnhofs ausreichend wahrnehmbar zu gestalten. Erforderlichenfalls wird diese mit zusätzlichen Lautsprechern erweitert.

A.5.21.15 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, um bei einem Brand im U-Bahnhof das weitere Einströmen von Personen von der Oberfläche zu verhindern, werden in Ebene 0 vor den nach -1 führenden öffentlich zugänglichen Treppen und dem zur Ebene 1 führenden Aufzug blinkende Sperrzeichen nach den Vorgaben des BSK des U-Bahnhofs installiert, die von der Brandmeldeanlage des U-Bahnhofs angesteuert werden. Die dazu erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, werden ebenfalls zugesagt.

A.5.21.16 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, um die Räumung des U-Bahnhofs zu begünstigen und ein weiteres Einströmen von Personen von der Oberfläche zu erschweren, die Fahrtreppen FT 1+2 analog dem BSK des U-Bahnhofs bei Auslösen der Brandmeldeanlage des U-Bahnhofs so zu schalten, dass nach oben führende Fahrtreppen weiterlaufen und nach unten führende Fahrtreppen angehalten werden. Die dazu erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, werden ebenfalls zugesagt.

A.5.21.17 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, dass die Treppen TR 1 / FT 1+2 und die Verkehrsfläche in Ebene -1 von der BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs mit abgedeckt werden, da dieser Bereich auch ein möglicher Angriffsweg für die Feuerwehr zum U-Bahnhof ist oder bei einem Brand im

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

U-Bahnhof ggf. nach Personen abgesucht werden muss (§ 23 Abs. 4 BOStrab und BSK des U-Bahnhofs). Falls erforderlich, wird dazu die BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs entsprechend erweitert. Die dazu erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, werden ebenfalls zugesagt.

A.5.21.18 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, um bei einem Brand im Baustellenbereich einer Personengefährdung in dem in Betrieb befindlichen U-Bahn Bauwerk vorzubeugen, die Baustellenbereiche durch Wände mit ausreichender Feuerwiderstandsdauer zum U-Bahnhof hin abzutrennen. Davon wird nur in Abstimmung mit TAB und Branddirektion abgewichen, wenn im Baustellenbereich nur sehr geringe Brandlasten vorhanden sind oder sich die Baustellenbereiche im Freien befinden, so dass ein freier Rauchabzug nach oben möglich ist.

A.5.21.19 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, die Bestandssituation nicht durch das bauzeitliche oder dauerhafte Verschließen von Öffnungen ins Freie (z. B. Ausgänge an die Oberfläche) zu verschlechtern. Falls bei einem Sperrengeschoss (z. B. U4/U5 West) insgesamt eine Verkleinerung der Öffnungsflächen notwendig wird, werden geeignete Kompensationsmaßnahmen getroffen und mit TAB und Branddirektion abgestimmt. Dies gilt nicht, falls für den U-Bahnhof in dem Zustand zum Zeitpunkt des Entfalls von Öffnungen eine ausreichende, raucharme Schicht nach einschlägigem Regelwerk mit Berücksichtigung der verschlossenen Öffnung nachgewiesen ist.

A.5.21.20 Die Vorhabenträgerinnen sagen bezüglich der Eingriffe in bestehende U-Bahn-Betriebsanlagen, hier: Betrachtung der Schnittstelle zwischen dem Interimsbahnhof und dem U-Bahnhof U4/U5, zu, während der Baumaßnahmen die Rettungswegkennzeichnung im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs erforderlichenfalls an die jeweilige Bauphase anzupassen. Bei zeitweiser Sperrung einzelner Ausgänge wird in Abstimmung mit den

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München:  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U8“  
Bahn-km 104,684 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

Stadtwerken München sichergestellt, dass ausreichende Ausgangsbreiten über die anderen Ausgänge freigehalten sind (Treppenbreite Sperrengeschoss – Oberfläche > Treppenbreite Bahnsteig – Sperrengeschoss).

#### **A.6 Vorbehalt Bauwasserhaltung**

Das Eisenbahn-Bundesamt behält sich vor, gemäß § 74 Abs. 3 VwVfG weitere Entscheidungen in einem späteren Ergänzungsbescheid zum Planfeststellungsbeschluss zu treffen. Der Vorbehalt wird hiermit für den Fall festgesetzt, dass die Erhöhung von Dauer, maximaler Förderrate und Gesamtwassermenge der Bauwasserhaltung (Grundwasserentnahme und –wiedereinleitung) nicht, wie vorgesehen, alsbald mit Planfeststellungsbescheid zur 3. Planänderung von Planfeststellungsabschnitt 1 (Az. 651pä/006-2020#023) zugelassen wird.

#### **A.7 Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge**

Die Einwendungen der Betroffenen und der sonstigen Einwender sowie die von Behörden und Stellen geäußerten Forderungen, Hinweise und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht entsprochen wurde oder sie sich nicht auf andere Weise erledigt haben.

#### **A.8 Sofortige Vollziehung**

Der Planfeststellungsbeschluss ist kraft Gesetzes gegenüber Dritten sofort vollziehbar.

#### **A.9 Gebühr und Auslagen**

Die Gebühr und die Auslagen für das Verfahren tragen die Vorhabenträgerinnen. Die Höhe der Gebühr und der Auslagen werden in gesonderten Bescheiden festgesetzt.

## B. Begründung

### B.1. Sachverhalt

#### B.1.1 Gegenstand des Vorhabens

Das Gesamt-Vorhaben IGL

„Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

besteht aus 3 Einzelvorhaben mit folgenden wesentlichen Gegenständen

- **5.PÄ PFA 1 2.SBSS:** 5. Planänderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 09.06.2015 zu Planfeststellungsabschnitt 1 (PFA 1) der 2. S-Bahn-Stammstrecke München (2.SBSS) - Änderungen an der unterirdischen S-Bahn-Verkehrsstation Hp Hauptbahnhof (Bau-km 105,424 - 105,6+34):
  - Geändertes Zentrales Zugangsbauwerk.
  - Erweiterung des Zentralen Zugangsbauwerkes auf der Westseite im Zuge der Vorhaben 2. SBSS (Ebenen -6 und -5) sowie VHM U9 (Ebenen -4 bis 0).
  - Erstellung zusätzlicher Fahrtreppen zwischen der Bahnsteigebene (Ebene -6) und der Ebene -5 zur direkten Verbindung zwischen den Bahnsteigen der 2. SBSS und dem zukünftigen Bahnhof der U-Bahnlinie U9 und weitere Anbindung an die Fahrtreppen im Nukleus.
  - Erstellung zusätzlicher Fahrtreppen zwischen den Ebenen -3 und -1 sowie zwischen den Ebenen -1 und 0.
  - Errichtung eines horizontalen Übergangs zur Verteilerebene der zukünftigen Station der U9 auf der Ebene -3.
  - Errichtung eines zusätzlichen horizontalen Übergangs zur bestehenden Verteilerebene des U-Bahnhofs U1/U2 auf der Ebene -3.
  - Erstellung von zwei neuen Fluchttreppenräumen bis zur Arnulfstraße bzw. Bayerstraße (Ebene 0) westlich des Zentralen Aufgangs zur Entfluchtung

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U8"

des westlichen Bahnsteigendes anstelle des bisher geplanten Notausgangs West im Startschacht S2 an der Bayerstraße.

- Optimierte Anordnung der Räume in den nichtöffentlichen Bereichen.
- Maßnahmen an Anlagen der U1/U2: Erstellen zusätzlicher Übergänge und Vergrößerung bestehender Übergänge zum bestehenden Bauwerk der U1/U2 in den Ebenen -1 und -3. Erstellen von vier zusätzlichen Einzelfahrtreppen von der Ebene -3 zur Ebene -4 und Erweiterung des öffentlichen Raums vor den Fahrtreppen in Ebene -3.
- Rettungsstollen und Fluchttreppenräume / Entfall des Notausgangs West: Die bisherigen drei Treppenhaußschächte am westlichen Bahnsteigende, der anschließende Rettungsquerstollen sowie der Notausgang im Startschacht S2 an der Bayerstraße entfallen. Stattdessen erfolgt die Entfluchtung der Außenbahnsteige über seitlich gelegene Rettungsstollen und die Entfluchtung des Mittelbahnsteigs über einen über der Bahnsteigebene angeordneten Rettungsstollen. Die Stollen führen zu den zwei neu vorgesehenen Fluchttreppenräumen westlich des zentralen Aufgangs und von dort zur Arnulfstraße bzw. Bayerstraße.
- Entfall des Startschachts S2 sowie des bauzeitlichen Verbindungsstollens zur Bahnsteigebene zur Andienung der bergmännischen Bauweise.
- Vereinfachung der bergmännischen Bauweise im Bereich des Bahnsteigs.
- Änderung der Abfangmaßnahmen zur Unterquerung der Station U1/U2 durch Ausführung von Hebungsinjektionen anstelle des bisher geplanten Rohrschirms.
- Einbau einer Stahlbeton-Stützwand in Ebene -3 entlang der östlichen Schlitzwand U1/U2 innenseitig zur Aussteifung des Bauwerks während der Tunnelvortriebe im Bereich der Unterfahrung der U-Bahn U1/U2.

Vorhabenträgerinnen von PFA 1 2.SBSS sind die DB Netz AG, die DB Station&Service AG und die DB Energie GmbH.

Zum Planfeststellungsbeschluss für PFA 1 vom 09.06.2015, Az.: 611pps/001-2300#003, sind bislang folgende Änderungen ergangen:

- 1. Planänderung vom 04.09.2017 (Az.: 651pä/003-2017#013)

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

- 2. Planänderung vom 30.08.2019 (Az.: 651pä/004-2018#002)
  - 4. Planänderung vom 31.01.2020 (Az.: 651pä/004-2018#007)
  - 7. Planänderung vom 13.08.2019 (Az.: 651pä/005-2019#007)
  - 9. Planänderung vom 07.08.2019 (Az.: 651pä/005-2019#014)
  - 10. Planänderung vom 16.09.2021 (Az.: 651pä/006-2020#032)
  - 11. Planänderung vom 08.07.2020 (Az.: 651pä/005-2019#027)
  - 12. Planänderung vom 13.03.2020 (Az.: 651pä/006-2020#004)
  - 13. Planänderung vom 03.02.2021 (Az.: 651pä/006-2020#033)
  - 14. Planänderung vom 30.11.2021 (Az.: 651pä/007-2021#021)
  - 18. Planänderung vom 08.03.2022 (Az.: 651pä/008-2022#002)
  - 19. Planänderung vom 24.05.2022 (Az.: 651pä/008-2022#001)
  - 20. Planänderung vom 02.03.2022 (Az.: 651pä/007-2021#027)
- **VHM NEG:** Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse für den Neubau Empfangsgebäude nebst Teilrückbau des Bestand-Empfangsgebäudes und Errichtung eines Interimsbahnhofs:
    - Vergrößerung der Ebenen -1, -2 und der Zwischenebene -2Z in den Bereichen nördlich und südlich des bisher geplanten zentralen Zugangsbauwerks und Ergänzung der Ebene -Z als Zwischenebene. Die zusätzlichen Gebäudeteile werden im Rahmen dieser Vorhaltemaßnahme als Rohbautragwerk gebaut.
    - Teilabbruch des bestehenden Empfangsgebäudes: Es werden alle Bestandsbauten zwischen Querbahnsteig und Bahnhofsvorplatz (West-Ost-Ausrichtung) und Amulf- und Bayerstraße (Nord-Süd-Ausrichtung) abgebrochen. Damit wird der durch den Neubau des Empfangsgebäudes erforderliche Rückbau für die Vorhaltemaßnahme U9 zeitlich vorgezogen.
    - Interimsbahnhof an der Bayerstraße nach vorgenanntem Teilabbruch (vgl. Ziff. 6.2.5, 8.1.5 Unterlage 1).

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

- Integration von Aufzugschächten und Fluchttreppenhäusern der Station Hp Hauptbahnhof U9 sowie des Hp Hauptbahnhof Bahnhofplatz 2.SBSS, dem Entrauchungskamin der Station der U9 sowie von Steigschächten.

Die VHM NEG stellt einen gesonderten Bauabschnitt der Umgestaltung Hauptbahnhof München mit Neubau Empfangsgebäude dar – zusätzlich zu deren PFA 1 NEG (Rückbau und Anpassung des Starnberger Flügelbahnhofs für die Freistellung von Bahnbetriebszwecken, Az. 651pph/003-2017#011) und PFA 2 NEG (Neubau Empfangsgebäude, Az. 651pph/003-2017#012). Vorhabenträgerin ist die DB Station&Service AG. Geplant ist das neue Empfangsgebäude mit einer Länge von ca. 200m (einschließlich Randbauten, Ost-West), einer Breite (Nord-Süd) von ca. 190m und einer Höhe von ca. 35m (7 oberirdische Geschosse zzgl. 3 Tiefgeschosse) sowie mit einer Empfangshalle von ca. 80m x 42-27m.

Bestandteil der vorliegenden VHM NEG sind nur die aus bautechnologischen Gründen bereits im Zuge der Integrierten Gesamtlösung erforderlichen Rückbauten und Rohbaumaßnahmen des PFA 2 NEG. Die Obergeschosse und der Ausbau des Rohbaus der Untergeschosse bleiben weiterhin Bestandteil des PFA 2 NEG.

Die VHM NEG ist auch abzugrenzen gegenüber der gesonderten Instandsetzung der Bahnsteighallendächer am Hp Hauptbahnhof, die nach dem mit dem Gesamt-Vorhaben IGL vorgesehenen Rückbau des MAN-Dachs nebst provisorischem Wetterschutzdach erfolgen soll (vgl. Ziff. 5.1.4, 8.1.4.3 Unterlage 1).

- **VHM U9:** Vorhaltemaßnahme Stationsbauwerk für einen späteren U-Bahnhof der von der Landeshauptstadt München als Vorhabenträgerin geplanten Entlastungsspanne U-Bahn Linie U9:

- Rohbau Stationsbauwerk Ebene -2 bis Ebene -4.
- Übergang des Stationsbauwerks zur U4/U5 inkl. Hausanschlussräume.
- Übergang des Stationsbauwerks zur bestehenden 1. S-Bahn-Stammstrecke.
- Übergänge des Stationsbauwerks zur 2. SBSS Ebene -3 und Ebene -5.
- Übergänge zur Haupthalle / Querbahnsteig des Hauptbahnhofs.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

- TGA-Schächte bis Ebene 0 bzw. über Dach NEG.

Die vorliegende VHM U9 hat nur die für eine spätere Realisierung des künftigen U-Bahnhofs Hauptbahnhof zwingend erforderliche Vorhaltemaßnahme in Form eines später nicht mehr realisierbaren Rohbaus zum Gegenstand. Der Ausbau der Station selbst und der weitere Streckenverlauf der U9 werden auf Grundlage gesonderter Planrechtsverfahren zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Die Anlagen des Gesamt-Vorhabens IGL liegen bei Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf in der Landeshauptstadt München. Vorgesehen sind 16 Bauphasen (vgl. Ziff. 2.4 Unterlage 19.5.1C1) und eine Bauzeit von insgesamt ca. 7 Jahren, wobei der Rückbau des Interimbahnhofs als letzte Bauphase des Gesamt-Vorhabens IGL erst ca. 2 Jahre nach Übergabe der Baustelle an das Vorhaben NEG stattfinden soll.

#### **B.1.2 Einleitung des Planfeststellungsverfahrens**

Die DB Netz AG, 2. S-Bahn-Stammstrecke München, mit Schreiben vom 29.10.2020, Az. E 1637250100, zugleich als Vertreterin der DB Station&Service AG und der DB Energie GmbH, sowie die Stadtwerke München GmbH mit Schreiben vom 27.10.2020 als Vertreterin der Landeshauptstadt München, Baureferat – Ingenieurbau, haben eine Entscheidung nach § 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG i. V. m. § 74 Abs. 1, § 78 Abs. 1 VwVfG für das Vorhaben (Gesamt-Vorhaben IGL)

„Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

beantragt. Der Antrag ist am 29.10.2020 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle München, eingegangen.

Mit Datum vom 12.02.2021 hat die Stadtwerke München GmbH eine Vollmacht zugunsten der DB Netz AG erteilt, die Landeshauptstadt München und die Stadtwerke München im vorliegenden Planfeststellungsverfahren zu vertreten.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Mit Schreiben vom 04.02.2021, 31.03.2021, 28.04.2021, 18.05.2021, 25.05.2021 und 28.05.2021 wurden die Vorhabenträgerinnen um Überarbeitung der Planunterlagen gebeten. Die Unterlagen wurden mit Schreiben vom 09.03.2021, 20.04.2021, 07.05.2021, 12.05.2021, 20.05.2021, 27.05.2021 und 01.06.2021 wieder vorgelegt.

Mit verfahrensleitender Verfügung vom 31.05.2021, Az. 651pä/006-2020#026, hat das Eisenbahn-Bundesamt festgestellt, dass für alle drei Einzelvorhaben und das Gesamt-Vorhaben IGL eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Pflicht) besteht.

Mit Schreiben vom 01.06.2021 hat das Eisenbahn-Bundesamt die Regierung von Oberbayern SG 31.2 als zuständige Anhörungsbehörde um Durchführung des Anhörungsverfahrens gebeten.

### **B.1.3 Anhörungsverfahren**

#### **B.1.3.1 Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange**

Die Anhörungsbehörde hat die folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme gebeten:

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                             |
|----------|-----------------------------------------|
| 1.       | Landeshauptstadt München                |
| 2.       | Wasserwirtschaftsamt München            |
| 3.       | SWM -Infra-                             |
| 4.       | SWM -Mobilität-                         |
| 5.       | Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege |
| 6.       | Bayerisches Landesamt für Umwelt        |
| 7.       | Bayerische Eisenbahngesellschaft        |
| 8.       | Münchner Verkehrs- und Tarifverbund     |
| 9.       | Deutsche Telekom                        |
| 10.      | DB Telekommunikation                    |
| 11.      | Bayerisches Staatsministerium           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München“<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                      |
|----------|----------------------------------|
| 12.      | Regierung von Oberbayern SG 10   |
| 13.      | Regierung von Oberbayern SG 31.2 |
| 14.      | Regierung von Oberbayern SG 50   |
| 15.      | Regierung von Oberbayern SG 51   |
| 16.      | Regierung von Oberbayern SG 52   |

Folgende Stellungnahmen enthalten keine Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 2.       | Wasserrwirtschaftsamt München, Stellungnahme vom 25.08.2021       |
| 7.       | Bayerische Eisenbahngesellschaft, Stellungnahme vom 24.08.2021    |
| 8.       | Münchner Verkehrs- und Tarifverbund, Stellungnahme vom 06.09.2021 |
| 10.      | DB Telekommunikation, kein Eingang                                |
| 11.      | Bayerisches Staatsministerium, kein Eingang                       |
| 12.      | Regierung von Oberbayern SG 10, Stellungnahme vom 06.08.2021      |
| 16.      | Regierung von Oberbayern SG 52, Stellungnahme vom 29.06.2021      |

Folgende Stellungnahmen enthalten Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Landeshauptstadt München, Stellungnahmen 27.09./04.10./21.12.2021 |
| 3.       | SWM -Infra- Stellungnahme vom 19.08.2021                          |
| 4.       | SWM -Mobilität- Stellungnahme vom 11.10.2021                      |
| 5.       | Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Stellungnahme 02.09.2021 |
| 6.       | Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stellungnahme vom 06.09.2021    |
| 9.       | Deutsche Telekom, Stellungnahme vom 19.08.2021                    |
| 13.      | Regierung von Oberbayern SG 31.2, Stellungnahme vom 31.08.2021    |
| 14.      | Regierung von Oberbayern SG 50, Stellungnahme vom 27.08.2021      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------|
| 15 | Regierung von Oberbayern SG 51, Stellungnahme vom 06.09.2021 |
|----|--------------------------------------------------------------|

#### **B.1.3.2 Öffentliche Planauslegung**

Die Planunterlagen zu dem Gesamt-Vorhaben IGL haben auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der Landeshauptstadt München vom 29.06.2021 bis 28.07.2021 öffentlich zu jedermanns Einsicht während der Dienststunden ausgelegen.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in der Landeshauptstadt München am 21.06.2021 durch Veröffentlichung im Amtsblatt und in der örtlichen Presse ortsüblich bekannt gemacht. Ende der Einwendungsfrist war der 04.10.2021.

Aufgrund der Auslegung der Planunterlagen ist das Einwendungsschreiben der Einwenderin R1 vom 29.09.2021 eingegangen.

#### **B.1.3.3 Benachrichtigung von Vereinigungen**

Die Anhörungsbehörde hat die anerkannten Umwelt- und Naturschutzvereinigungen sowie sonstige Vereinigungen von der Auslegung des Plans durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung nach § 73 Abs. 5 Satz 1 VwVfG benachrichtigt und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Es sind keine Stellungnahmen von Vereinigungen eingegangen.

#### **B.1.3.4 Erörterung**

Die Anhörungsbehörde hat die Einwendungen mit Einwenderin R1 und den Vorhabenträgerinnen am 14.01.2022 im großen Sitzungssaal der Regierung von Oberbayern, Maximilianstraße 39, 80538 München, erörtert. Im Übrigen hat die Anhörungsbehörde gemäß § 18a Nr. 1 Satz 1 AEG auf eine Erörterung verzichtet.

#### **B.1.3.5 Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde**

Mit Datum vom 16.03.2022 hat die Anhörungsbehörde eine abschließende Stellungnahme gemäß § 73 Abs. 9 VwVfG gefertigt und der Planfeststellungsbehörde zugeleitet. Die Anhörungsbehörde hat das Vorhaben befürwortet, falls die gemachten Zusagen der VorhabenträgerInnen berücksichtigt werden sowie die abschließende Stellungnahme in die Abwägung einbezogen und in angemessener Weise berücksichtigt wird.

#### **B.1.4 Vorläufige Anordnung**

Am 06.04.2022 hat das Eisenbahn-Bundesamt eine Vorläufige Anordnung gemäß § 18 Abs. 2 AEG zur vorbereitenden Maßnahme Trammasten erlassen (Az. 651ppw/006-2022#002). Die Vorläufige Anordnung wird mit der vorliegenden Feststellung des Planes über das Gesamt-Vorhaben IGL unwirksam.

#### **B.1.5 Planänderung**

Die Vorhabenträgerinnen haben am 13./21.06.2022 geänderte Unterlagen eingereicht. Daraus resultieren - gegenüber den im Anhörungsverfahren offengelegten Unterlagen - keine erstmaligen oder schwereren Beeinträchtigungen von Belangen oder Rechten Dritter. Daher waren keine weiteren Beteiligungen erforderlich.

### **B.2 Verfahrensrechtliche Bewertung**

#### **B.2.1 Rechtsgrundlage**

Rechtsgrundlage für die vorliegende planungsrechtliche Entscheidung sind § 18 Abs. 1 AEG, § 28 Abs. 1 PBefG i. V. m. § 74 Abs. 1, § 78 Abs. 1 VwVfG. Betriebsanlagen der Eisenbahn gem. § 18 Abs. 1 AEG und Untergrundbahnen gem. §§ 4, 28 PBefG dürfen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan zuvor festgestellt worden ist. Bei der Planfeststellung sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

#### **B.2.2 Zuständigkeit**

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Abs. 2 Gesetz über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVVG) ist das Eisenbahn-Bundesamt für den Erlass einer planungsrechtlichen Entscheidung nach § 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG für Betriebsanlagen von Eisenbahnen des Bundes zuständig. Die Vorhaben 5.PÄ PFA 1 2.SBSS und VHM NEG beziehen sich auf Betriebsanlagen der EisenbahninfrastrukturbetreiberInnen DB Netz AG, DB Station&Service AG und DB Energie GmbH. Die daraus resultierende Entscheidungszuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamtes umfasst gem. § 75 Abs. 1 VwVfG auch die notwendigen Folgemaßnahmen beispielsweise an den Anlagen des U-Bahnhofs U1/U2.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhabenmaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhabenmaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Genehmigungsbehörde für die VHM U9 wäre gem. §§ 29 Abs. 1, 11 Abs. 1 PBefG grundsätzlich die Regierung von Oberbayern. Denn gem. § 4 Abs. 2 PBefG gelten auch Untergrundbahnen, wie die geplante U9, als Straßenbahnen. Allerdings bestimmt § 78 VwVfG für das Zusammentreffen mehrerer Vorhaben:

*„(1) Treffen mehrere selbständige Vorhaben, für deren Durchführung Planfeststellungsverfahren vorgeschrieben sind, derart zusammen, dass für diese Vorhaben oder für Teile von ihnen nur eine einheitliche Entscheidung möglich ist, und ist mindestens eines der Planfeststellungsverfahren bundesrechtlich geregelt, so findet für diese Vorhaben oder für deren Teile nur ein Planfeststellungsverfahren statt.*

*(2) Zuständigkeiten und Verfahren richten sich nach den Rechtsvorschriften über das Planfeststellungsverfahren, das für diejenige Anlage vorgeschrieben ist, die einen größeren Kreis öffentlich-rechtlicher Beziehungen berührt...“*

Hier ist für die drei Einzelvorhaben 5. PÄ PFA 1 2.SBSS, VHM NEG und VHM U9 aus den folgenden, von den Vorhabenträgerinnen glaubhaft erläuterten Gründen nur eine einheitliche Entscheidung möglich:

Die drei Einzelvorhaben überschneiden sich räumlich und funktional. Sie überlagern sich im Bereich des Verkehrsknotenpunkts München Hauptbahnhof in mehreren Höhenebenen und die Vorhabengrenzen haben in den einzelnen Ebenen unterschiedliche Ausdehnung, woraus sich eine enge Verzahnung der Gebäudeteile und damit eine komplexe Bauwerksituation ergibt, die eine klare räumliche Abgrenzung erschwert.

Die enge Verzahnung der Einzelvorhaben in mehreren unterirdischen Ebenen bedingt eine gemeinsame Bauabwicklung in diesen Ebenen, da eine Einzelrealisierung ohne die z.T. statisch erforderlichen Bauteile der anderen Einzelvorhaben technisch nicht möglich wäre. Für die drei Einzelvorhaben sind zum Beispiel auch gemeinsame Schlitzwände erforderlich. Der unmittelbar unter den Untergeschossen des NEG mit direkten Wegeverbindungen zur 2. SBSS vorgesehene U-Bahnhof wäre nach Abschluss der Arbeiten an der 2. SBSS und dem NEG so nicht mehr baubar. Auch eine nachträgliche Anpassung der eisenbahnseitigen Betriebsanlagen, z.B. größere oder zusätzliche Treppenanlage, an die zusätzlichen Fahrgastströme der geplanten U9 wäre nicht mehr möglich. Ohne bauliche Berücksichtigung der U9 zum heutigen Zeitpunkt

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

erscheint eine spätere Integration der U9 am Hp Hauptbahnhof unter dann laufendem Betrieb technisch als nicht mehr ausführbar.

Die Vorhabenträgerinnen haben daher die Integrierte Gesamtlösung (IGL) erarbeitet, die insbesondere eine aufeinander abgestimmte Reisendenführung schafft und allen Vorhabenträgerinnen auch neue Möglichkeiten zur Optimierung der jeweiligen Einzelvorhaben bietet.

Der Rohbau für die Vorhaltemaßnahme Stationsbauwerk U9 wird oberhalb der 2. SBSS und unterhalb der Kellergeschosse des NEG errichtet. Treppenhäuser, Technikräume und Installationskanäle werden durch Bauteile der jeweils anderen Vorhabenträgerinnen geführt. Der Planfeststellungsbehörde ist daher plausibel, dass aufgrund technischer Zwänge in der Bauabwicklung die Einzelvorhaben in zumindest sehr engem, zeitlichem Abstand errichtet werden müssen und eine getrennte Realisierung angesichts der komplexen Zusammenhänge für die Einzelvorhaben erhebliche, technische Risiken mit sich brächte. Auch eine getrennte Baulogistik erscheint als praktisch ausgeschlossen. Insgesamt können die Einzelvorhaben wegen des signifikant erhöhten planerischen Koordinationsbedarfs zwischen U-Bahn- und Eisenbahn-seitigen Maßnahmen nur einheitlich geplant werden. Darüber muss von einer Planfeststellungsbehörde rechtlich einheitlich entschieden werden.

Zum unabdingbaren Zusammenhang der drei Einzelvorhaben vgl. auch näher Ziff. 1.1.4 Unterlage 1.

Die beiden Einzelvorhaben 5.PÄ PFA 1 2.SBSS und VHM NEG, für die das Eisenbahn-Bundesamt gem. § 3 BEVVG zuständig ist, berühren einen größeren Kreis öffentlich-rechtlicher Beziehungen i.S.d. § 78 Abs. 2 VwVfG gegenüber dem Einzelvorhaben VHM U9, für das grundsätzlich die Regierung von Oberbayern zuständig wäre:

U-Bahnseitig ist lediglich der Vorhaltekörper für einen späteren U-Bahnhof der U9-Station beantragt. Alle übrigen Maßnahmen der IGL haben Eisenbahnbetriebsanlagen zum Gegenstand. Größe, Fläche, Volumina und Komplexität dieser eisenbahnseitigen Baumaßnahmen (Nukleus, Abriss Empfangsgebäude, Rohbau Untergeschosse, Deckel NEG, Anpassung der

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Bahnsteigebene / -röhren etc.) überwiegen die VHM U9 deutlich hinsichtlich Größe und Ausmaß. Unabhängig von geringer anfallenden Bodenmassen (VHM U9 ca. 55%) verursachen die 5.PÄ PFA 1 2.SBSS und die VHM NEG insbesondere stärkere baubetriebliche Immissionen durch Baulärm, Erschütterungen und Luftschadstoffe (vgl. Ziff. 1.2 Unterlage 1). Dies ist insgesamt maßgeblich dafür, dass die VHM U9 geringere Beeinträchtigungen mit sich bringt als die beiden eisenbahnseitigen Einzelvorhaben.

Nach allem ist das Eisenbahn-Bundesamt vorliegend die gem. § 78 Abs. 2 VwVfG zuständige Planfeststellungsbehörde. Zum selben Ergebnis ist die Regierung von Oberbayern in ihrer Stellungnahme vom 03.07.2020 gekommen.

### **B.3 Umweltverträglichkeit**

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen der komplexen und eng verzahnten 3 Einzelvorhaben ist eine scharfe Trennung der jeweiligen Umweltauswirkungen praktisch nicht möglich. Allenfalls hilfsweise können z.B. Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit den 3 Einzelvorhaben indirekt über Gebäuderückbau- bzw. Aushubmassen und die damit verbundenen LKW-Bewegungen zugeordnet werden. Überwiegend ist aber mangels Quantifizierbarkeit sowie wegen der zeitlichen und räumlichen Überlagerung der Bautätigkeiten eine Einzelbetrachtung nur sehr begrenzt möglich und müssen die 3 Einzelvorhaben insoweit ganzheitlich als Gesamt-Vorhaben IGL bewertet werden

#### **B.3.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit**

Das Gesamt-Vorhaben IGL betrifft den Bau von Eisenbahn- und U-Bahn-Betriebsanlagen nach Nr. 14.8 und Nr. 14.11 Anlage 1 UVPG.

Für das Gesamt-Vorhaben IGL wurde mit der o. g. verfahrensleitenden Verfügung vom 31.05.2021 gemäß § 7 Abs. 3 Satz 1 UVPG auf Antrag der Vorhabenträgerinnen ohne Vorprüfung festgestellt, dass eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Gemäß § 4 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, welche der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

Die Vorhabenträgerinnen haben einen den Anforderungen des § 16 UVPG entsprechenden UVP-Bericht vorgelegt, der Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen ist (Unterlage 21.3.1).

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 18 Abs. 1 UVPG erfolgte im Rahmen des Anhörungsverfahrens.

Zu den Änderungen des Plans nach Auslegung (Tektur) wurde keine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 22 Abs. 2 UVPG vorgenommen, da zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen durch die Änderungen nicht zu besorgen sind.

### **B.3.2 Untersuchungsraum**

Das Vorhaben befindet sich im zentralen Innenstadtbereich der Landeshauptstadt München, der maßgeblich durch versiegelte und anthropogen stark überformte Flächen gekennzeichnet ist. Das Umfeld des Bauvorhabens ist durch die Bahnanlagen des Hauptbahnhofs München sowie mehrgeschossige Häuser mit Handelsbetrieben, Gastronomie und zentralen Einrichtungen der Wirtschaft und der Verwaltung geprägt. Das Umfeld ist als stark frequentierter, innerstädtischer Erschließungsraum anzusehen. Der Untersuchungsraum für die einzelnen Schutzgüter orientiert sich an den jeweiligen Wirkungen des Vorhabens.

### **B.3.3 Umweltverträglichkeitsprüfung**

Das Gesamt-Vorhaben IGL befindet sich übergeordnet im Naturraum der Münchner Ebene, der sich durch stark wasserdurchlässige Schottermassen auszeichnet. Der vorliegende Innenstadtbereich der Landeshauptstadt München wird intensiv durch Siedlung und Gewerbe sowie Straßen und Gleisanlagen genutzt. Die v.a. gewerblich genutzte Bebauung besteht überwiegend aus Blockbebauung mit regelmäßig bis zu fünf Obergeschossen.

Bei dem vom Gesamt-Vorhaben IGL besonders betroffenen Bereich handelt es sich um den Gebäudekomplex des Hauptbahnhofs München, der einschließlich Park- und sonstigen Verkehrsflächen einen Großteil des Baufelds ausmacht. Die vom Gesamt-Vorhaben IGL betroffenen Flächen sind nahezu vollkommen versiegelt. Hinzu kommen unterirdische Bodenbereiche für v.a. die VHM U9.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Für eine Beurteilung der Betroffenheiten und der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß UVPG im Rahmen der Einzelvorhaben 5.PÄ PFA 1 2.SBSS, VHM NEG und VHM U9 ist neben der Intensität auch die geplante Dauer der Beeinträchtigungen von ca. 7 Jahren relevant, wobei der Rückbau des Interimsbahnhofs als letzte Bauphase erst ca. zwei Jahre nach den letzten, vorherigen Baumaßnahmen stattfinden soll.

### **B.3.3.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 24 UVPG**

Entsprechend dem UVP-Bericht und den Stellungnahmen der Behörden sind im Wesentlichen die nachfolgend beschriebenen Auswirkungen des Gesamt-Vorhabens IGL auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter zu erwarten sowie im Wesentlichen die nachfolgend angeführten Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von sowie Ersatz für Umweltauswirkungen vorgesehen.

#### **B.3.3.1.1 Auswirkungen auf den Menschen**

Das Schutzgut Mensch und Gesundheit ist durch vorhabenbedingte Immissionen betroffen, insbesondere bauzeitlich durch Lärm, Erschütterungen und Staub.

Baulärm: Die zu erwartenden Schallimmissionen aus den Bautätigkeiten liegen über den projektspezifischen Richtwerten von 65/55 dB(A) tags/nachts – v.a. in den besonders lärmintensiven Bauphasen mit Abbruch- und Verbautätigkeiten. Als aktive Schallschutzmaßnahme haben die Vorhabenträgerinnen insbesondere eine bauzeitliche, erheblich erweiterte Lärmschutzwand bemessen. Danach sind mit Beurteilungspegeln von bis zu 72/63 dB(A) tags/nachts noch für 20 Gebäude Überschreitungen der projektspezifischen Richtwerte zu erwarten. Grundsätzlich ist für diese Gebäude daher ergänzender, passiver Schallschutz vorgesehen. Abhängig von Objektbeurteilungen zur jeweiligen Einhaltung der Innenpegel-Anhaltswerte nach VDI-Richtlinie 2719 besteht Anspruch auf Schallschutzfenster und fensterunabhängige Belüftung. Im Übrigen findet das zur 2.SBSS bereits planfestgestellte, umfangreiche Schallschutzkonzept Anwendung und werden z.B. die nächtlichen Betriebsdauern lärmintensiver Baumaschinen/-geräte eingeschränkt.

Baubedingte Erschütterungen: Für den Maximalfall von 13-stündigen Abbruch- und Verbauarbeiten tagsüber mit Abbruchmeißeln und Bohrpfahlgeräten wurden erhebliche Überschreitungen des einschlägigen Anhaltswerts nach DIN 4150 für

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

Einwirkung auf Menschen prognostiziert. Auch bei einer auf 6 Stunden beschränkten, täglichen Netto-Abbruchdauer kann der vorliegend einschlägige Anhaltswert für mehr als 78 Tage im Bereich Bayerstraße 33 voraussichtlich nicht eingehalten werden. Daher bestimmt die Planfeststellungsbehörde die absolute Zumutbarkeitsgrenze bei einem Anhaltswert  $A_r$  von 0,6. Die Vorhabenträgerinnen müssen dies überwachen, zumutbare Gegenmaßnahmen bei drohender Überschreitung eines Anhaltswerts  $A_r$  von 0,6 prüfen und umsetzen sowie Entschädigung leisten, falls ihnen wirksame Gegenmaßnahmen unzumutbar sind.

Baubedingte Luftschadstoffimmissionen: Vor allem Staub- und Abgasemissionen entstehen durch größere Abbruch- und Aushubmengen und den Baustellenverkehr (u.U. bis zu 200 Lkw-Fahrten pro Tag).

Im Übrigen sind durch die 3 Einzelvorhaben und das Gesamt-Vorhaben IGL keine erheblichen, bau- oder betriebsbedingten Immissionen zu erwarten.

#### **B.3.3.1.2 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Beim Einzelvorhaben VHM NEG beeinträchtigt der Teilrückbau des Empfangsgebäudes gebäudebrütende Tiere, insbesondere Straßentauben, für die allerdings im weiteren Umfeld ausreichend Ersatzquartiere verfügbar sind.

Auf den Logistikflächen des Gesamt-Vorhabens IGL werden entlang der Arnulfstraße drei unter 25 Jahre alte Spitz-Ahorn-Bäume gefällt, die anschließend nachgepflanzt werden.

#### **B.3.3.1.3 Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

#### **B.3.3.1.4 Auswirkungen auf das Wasser**

Das Gesamt-Vorhaben IGL bedingt bauzeitliche Grundwasserentspannungsbohrungen, die eine Anpassung der Bauwasserhaltung erfordern (erhöhte Förderrate, Dauer und Gesamtwassermenge). Vorgesehen ist jetzt eine Versickerung im sog. Richelpark, die den Wasserhaushalt nicht wesentlich beeinträchtigt. Auch wenn diese Anpassung Gegenstand der noch anhängigen 3.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

Planänderung zu PFA 1 ist, ist die Unschädlichkeit vorliegend durch den Vorbehalt der Planfeststellungsbehörde gemäß Ziffer A.6 abgesichert.

Im Übrigen bewegt sich insbesondere auch der Grundwasseraufstau im bereits planfestgestellten Rahmen.

#### **B.3.3.1.5 Auswirkungen auf Luft und Klima**

Vor allem Staub- und Abgasemissionen entstehen durch größere Abbruch- und Aushubmengen und den Baustellenverkehr von bis zu 200 Lkw-Hin- und Rückfahrten pro Tag. Hinzu kommt der bauzeitliche Verlust von 3 Einzelbäumen und deren Luftreinigungsfunktion. Die Schutzmaßnahmen der Vorhabenträgerinnen ergeben sich insbesondere aus Ziffer A.5.3 und A.5.4.

#### **B.3.3.1.6 Auswirkungen auf Landschaft**

Der Tellrückbau bisheriger Bahnhofsgebäude nebst Erstellung eines Interimbahnhofgebäudes bedeutet einen Eingriff in das bisherige Stadtbild, wobei allerdings der Neubau des Empfangsgebäudes nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist. Die zusätzlichen Baumaßnahmen bedeuten eine verlängerte Bauzeit und somit eine längere Beanspruchung des Stadtbilds im Umfeld des Hauptbahnhofes.

Innerstädtische Grünstrukturen werden bauzeitlich durch die Fällung von 3 Spitz-Ahornen kleinräumig entlang der Arnulfstraße beeinflusst.

Näher in Betracht kommende Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung bzw. Ausgleich/Ersatz sind nicht ersichtlich.

#### **B.3.3.1.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

#### **B.3.3.1.8 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgut-Eingriffen der 3 Einzelvorhaben und des Gesamt-Vorhabens IGL sind nicht ersichtlich.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

### **B.3.3.2 Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 UVPG**

Die in § 3 UVPG normierte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt umfasst gemäß der Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze und Rechtsverordnungen auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Außer Betracht bleiben für die Bewertung nicht umweltbezogene Anforderungen der Fachgesetze und die Abwägung umweltbezogener Belange mit anderen Belangen (Ziffer 6.1.1 Satz 2 UVPVwV). Kriterien für die Bewertung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter sowie die Möglichkeit zu Minderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen.

Die Qualifizierung der Vorhabenauswirkungen, welche Beeinträchtigungen eines Schutzgutes nach sich ziehen, erfolgt mittels Auswertung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung, der Wirkungs- und Konfliktanalyse sowie der Ergebnisse der Konfliktanalyse.

Maßgeblich für die Bewertung der Umweltauswirkungen ist, ob ein Vorhaben die umweltbezogenen Voraussetzungen der einschlägigen Fachgesetze erfüllt.

Das Eisenbahn-Bundesamt hat anhand der speziellen Fachgutachten (insbesondere UVP-Bericht, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Schall- und Erschütterungsgutachten) und der Anregungen aus der Anhörung alle Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Umwelt und die daraus resultierenden Folgemaßnahmen zur Umweltvorsorge überprüft und mit folgenden Einzelergebnissen bewertet:

#### **B.3.3.2.1 Schutzgut Menschen**

Die Bautätigkeiten finden im Innerstädtischen Bereich statt, der stark vom Verkehr geprägt ist. Die bestehende Lärmsituation rund um den Hauptbahnhof wird durch den Straßenverkehr, die Straßenbahn und den regionalen und überregionalen Schienenverkehr bestimmt. Die Umgebung der Bauarbeiten ist daher bereits stark lärmvorbelastet, was die vorliegenden Baulärmbeeinträchtigungen erheblich relativiert.

Die Vorhabenträgerinnen sehen zudem verschiedene Maßnahmen zum Schutz vor Baulärm vor. Dies sind insbesondere die Wahl von geräuscharmen Bauverfahren,

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

lärmmindernde Organisation der Baustelle, Lärmschutzwand, nächtliche Einschränkung lärmintensiver Arbeiten, Lärmmessungen während des Baubetriebs, Information der Nachbarschaft über den Ablauf der Baumaßnahme sowie passive Lärmschutzmaßnahmen. Dadurch werden die Baulärmbeeinträchtigungen auf ein nicht sehr erhebliches Maß vermindert.

Bei den baubedingten Erschütterungen ist zwar durchaus mit erheblichen Belästigungen durch Erschütterungsimmissionen zu rechnen. Dies betrifft jedoch keine große Anzahl von Anwohnern.

Da die Umgebung des Hauptbahnhofes bereits stark vom Verkehr geprägt ist, sind die dortigen, bauzeitlichen Luftschadstoff- und Staub-Mehrbelastungen als eher gering zu bewerten.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass die oben beschriebenen Auswirkungen nur während der Bauzeit auftreten werden, somit vorübergehend sind und keinen dauerhaften Charakter aufweisen.

Der Untersuchungsraum weist in Bezug auf das Schutzgut Mensch eine geringe Empfindlichkeit auf. In der Gesamtschau sind daher keine nachhaltigen oder erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

#### **B.3.3.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die anthropogen geprägten Bereiche im Vorhabenbereich beinhalten insbesondere Biotop- und Nutzungstypen mit keiner bis geringer Wertigkeit und sind durch den Bahnhofsbetrieb und den Straßenverkehr stark vorbelastet. Die beschriebenen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden daher als gering eingestuft. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht zu erwarten.

#### **B.3.3.2.3 Schutzgut Fläche und Boden**

Die Auswirkungen und Eingriffe in das Schutzgut Boden sind im Bereich des Vorhabens als unerheblich zu bewerten: Betroffen sind bereits versiegelte Flächen (BE-Fläche, Interimsbahnhof) bzw. unterirdische Bereiche (VHM U9 und VHM NEG). Bei den beanspruchten Böden handelt es sich um stark anthropogen überprägte Böden bzw. künstlich eingebaute, technische Anlagen. Natürliche Bodenfunktionen sind daher nur äußerst eingeschränkt wirksam.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

#### **B.3.3.2.4 Schutzgut Wasser**

Erhebliche Beeinträchtigungen der grundwasserführenden Schichten sind durch die geplanten Maßnahmen auch angesichts der bereits bestehenden Vorbelastungen (insbesondere Grundwasseraufstau durch Tiefbauten im Bestand) nicht zu erwarten.

Die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse sind beantragt.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

#### **B.3.3.2.5 Schutzgut Luft und Klima**

Bauzeitlich auftretende erhöhte Luftschadstoffbelastungen und Stäube durch Baustellenverkehr sind kleinräumig möglich, jedoch aufgrund der durch sehr starken Verkehr geprägten und vorbelasteten Umgebung am Hauptbahnhof München als nicht sehr wesentlich zu bewerten. Im Übrigen ist der Untersuchungsraum aufgrund der fehlenden Strukturen zur Bereitstellung bioklimatischer Funktionen von sehr geringer Bedeutung für lokal- bzw. regionalklimatische Belange. Frischluftschneisen, Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebiete werden in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt. Daher liegen keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Luft und Klima vor. Zudem trägt das Gesamt-Vorhaben IGL zur Kapazitäts- und Attraktivitätsverbesserung der öffentlichen Schieneninfrastruktur und damit zu der durch Treibhausgasreduzierung klimaschützenden Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene bei.

#### **B.3.3.2.6 Schutzgut Landschaft**

Der vorhabenbetroffene Bahnhofsbereich ist stark anthropogen geprägt, sodass im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft in das Stadtbild eingegriffen wird. Die Betroffenheit ist erheblich, insbesondere aufgrund des Abbruchs bestehender Bahnhofsgebäude und weil sich der Vorhabenbereich solange als Baustelle nebst Interimsbahnhof darstellen wird, bis das neue Empfangsgebäude (NEG) erstellt ist. Weil dies jedoch nur vorübergehender Natur ist und dieser Zwischenzustand gerade dazu dient, mit dem NEG das Stadtbild verbessern zu können, handelt es sich insgesamt um keine schwerwiegende, negative Beeinträchtigung des Schutzgutes.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhabenmaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhabenmaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

#### **B.3.3.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf oder Eingriffe in das Schutzgut ersichtlich.

#### **B.3.3.3 Zusammenfassung**

Als Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung lässt sich feststellen, dass die Vorhabenplanung dem Prinzip der Umweltvorsorge ausreichend Rechnung trägt.

Die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen sind in den Planfeststellungsunterlagen entsprechend den gesetzlichen Regelungen erfasst und beschrieben. Dabei umfasst die Vorhabenbeschreibung gemäß den Vorgaben des § 16 UVPG auch die Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden. Die Vorhabenträgerinnen haben die einzelnen, zum Teil entgegenstehenden Belange soweit als möglich zu einem sachgerechten Ausgleich gebracht, unvertretbare Wechselwirkungen ergeben sich nicht.

Insgesamt sind von dem Gesamt-Vorhaben IGL und den 3 Einzelvorhaben die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Luft, Wasser sowie Landschaft betroffen. Im Wesentlichen liegen baubedingte, vorübergehende Vorhabenauswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter vor. Im Ergebnis sind diese überwiegend als gering einzustufen.

Baubedingte Immissionen werden durch geeignete Maßnahmen reduziert. Allerdings ist hinsichtlich der baubetrieblichen Erschütterungsimmissionen für Menschen eine erhebliche Beeinträchtigung einzelner Anwohner nicht von der Hand zu weisen. Die erhebliche Beeinträchtigung wird jedoch soweit wie möglich gemildert.

Nach Abwägung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter des UVPG und etwaiger Wechselbeziehungen untereinander kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Gesamtergebnis, dass das Vorhaben keine Gefahr nicht abschätzbarer bzw. nicht beherrschbarer Risiken birgt, und somit die Umweltverträglichkeit des Gesamt-Vorhabens IGL und der 3 Einzelvorhaben hinreichend gesichert ist. Umweltverträglichere Alternativen sind nicht ersichtlich. Ein ganz oder teilweiser Verzicht auf die 3 Einzelvorhaben bzw. das Gesamt-Vorhaben IGL wäre unverhältnismäßig gegenüber den in der Gesamtschau doch nicht wesentlichen Umweltbeeinträchtigungen.

## **B.4 Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens**

### **B.4.1 Planrechtfertigung, Abschnittsbildung**

#### 5. Planänderung und VHM NEG

Die 5.PÄ PFA 1 2.SBSS berührt die dem Ausgangsbescheid zu PFA 1 zu Grunde liegenden Zielsetzungen nicht. Die mit diesem Bescheid zugelassenen Änderungen an der unterirdischen S-Bahn-Verkehrsstation Hp Hauptbahnhof schränken weder die Funktion noch die Kapazität der 2.SBSS bzw. deren PFA 1 ein und stellen keine tatsächlichen Hindernisse für die Verwirklichung des Gesamtprojekts dar.

Die VHM NEG ist Voraussetzung für das Gesamtvorhaben NEG. Dieses ist aufgrund der Sanierungsbedürftigkeit und beeinträchtigten Funktionalität des Hauptbahnhofs München erforderlich. Ergänzend wird hinsichtlich der Planrechtfertigung des Gesamtvorhabens NEG auf Ziff. 4.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 14.04.2022 zu PFA 1 NEG verwiesen (Az. 651pph/003-2017#011).

Weiter führt die Abschnittsbildung durch die VHM NEG zur verfahrensrechtlichen Abschichtung der komplexen Probleme, die mit dem Hochbauprojekt Empfangsgebäude verbunden sind. Da die Fertigstellung des Zentralen Zugangsbauwerks PFA 1 2.SBSS Voraussetzung für die weitere Umsetzung des Projektes NEG ist, wird durch die gewählte Abschnittsbildung (i.e. Vorziehen VHM NEG) das Risiko für die Gesamtbauzeit des Projektes NEG verringert. Denn mit der VHM NEG können für das Vorhaben NEG zeitkritische Abbruch- und Rohbauarbeiten frühzeitig realisiert werden.

Andererseits würde PFA 1 der 2.SBSS mit seiner 5.PÄ als Teil des Gesamt-Vorhabens IGL wegen der erforderlichen, einheitlichen Entscheidung im Schnittstellenbereich mit dem Vorhaben NEG (vgl. oben Ziff. B.2.2) erheblich verzögert werden, falls die VHM NEG nicht aus dem Gesamtvorhaben NEG herausgelöst würde. Andernfalls würden im Bereich der VHM NEG aufwendige Provisorien und komplexe Bauzwischenzustände erforderlich, um bei einer erst nachträglichen Realisierung des Vorhabens NEG die für deren Untergeschosse und Gründungen erforderlichen Verbauten, Abstützungsmaßnahmen etc. zu ermöglichen. Dadurch würde PFA 1 erschwert und verzögert.

Damit sind sowohl die 5.PÄ PFA 1 2.SBSS als auch die VHM NEG nebst entsprechender Abschnittsbildung „vernünftigerweise geboten“ im Sinne des Fachplanungsrechts.

#### Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Aufgrund entsprechendem Verkehrsbedürfnis soll die neue U-Bahnlinie U9 als sog. Entlastungsspanne U9 auf ca. 10,5km Sendling und Schwabing verbinden. Von der Landeshauptstadt München wurden für die geplante U9 verschiedene Machbarkeitsstudien erstellt sowie Varianten für die Streckenführung und die Einfügung der Stationslage am Hauptbahnhof untersucht. Die wesentlichen Untersuchungsergebnisse zu Streckenführung und Lage der Stationen sind Gegenstand des Bekenntnisbeschlusses des gemeinsamen Ausschusses der Landeshauptstadt München für Stadtplanung und Bauordnung sowie für Arbeit und Wirtschaft vom 17.01.2018 für die U9 sowie dafür erforderliche Vorhaltemaßnahmen für einen zusätzlichen U-Bahnhof am Hauptbahnhof. Durch Stadtratsbeschluss vom 23.10.2019 wurde die Durchführung der weiteren Planung des Vorhabens U9 sowie die Realisierung der Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk Hauptbahnhof beschlossen. Die Vorplanung der Gesamtstrecke soll bis zum Jahr 2024/2025 vorliegen.

Am Hauptbahnhof ist der zentrale U9-Umsteigebahnhof zur 1. und 2. S-Bahn-Stammstrecke, zu den Fernbahnen sowie zu den U-Bahn-Linien U4/U5 und U1/U2 vorgesehen. Dieser künftige, unterirdische U-Bahnhof Station Hauptbahnhof ist in Nord-Süd-Richtung im Bereich unterhalb des Querbahnsteigs des Hauptbahnhofs sowie des NEG geplant.

Die gewählte Stationslage ermöglicht verschiedene Trassenführungen der U-Bahn in Richtung Norden und Süden. Sie nimmt keine Entscheidungen über weitere U-Bahnstationen, Anknüpfungspunkte, Verzweigungsbauwerke, den genauen Trassenverlauf oder Bauvarianten vorweg. Näheres vgl. Ziff. 1.1.3, 2.3, 3.3 Unterlage 1.

Die Planfeststellungsbehörde hat nach allem keinen Zweifel daran, dass die Entlastungsspanne U9 mit dem durch VHM U9 ermöglichten U-Bahnhof im Bereich des Hauptbahnhofs vernünftigerweise geboten ist. Unüberwindbare rechtliche oder tatsächliche Hindernisse sind nicht ersichtlich. Insbesondere kann erwartet werden, dass mit den üblichen Schutzmaßnahmen beim Betrieb der U9 keine unlösbaren

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Konflikte durch betriebsbedingte Schall- und Erschütterungsimmissionen auftreten. Insgesamt liegt die erforderliche Planrechtfertigung damit auch für VHM U9 vor.

#### Integrierte Gesamtlösung (IGL)

Mit dem Gesamt-Vorhaben IGL sollen folgende Ziele erreicht werden (vgl. Ziff. 1.1.4 Unterlage 1):

- Verbesserung des verkehrstechnischen Gesamtkonzepts durch engere Verknüpfung von U- und S-Bahnen, Bus- und Trambahnlinien sowie des Regional- und Fernverkehrs
- Optimierung der Personenströme im Bereich des sog. Nukleus (zentraler Zugang zur 2. S-Bahn-Stammstrecke am Hauptbahnhof)
- Verbesserung des Entfluchtungskonzepts: Durch die IGL ergibt sich im Bereich des Nukleus und der westlichen Erweiterungen des zentralen Zugangsbauwerks die Möglichkeit, die Fluchttreppenhäuser direkt nach oben zu führen und somit das Rettungskonzept der Bahnsteigebene 2. SBSS zu optimieren.
- Große, zusammenhängende Baufelder, die eine gleichzeitige Baustellenlogistik der Einzelvorhaben und eine bessere Reisendenführung während der Bauzeit ermöglichen
- Vereinfachung der bergmännischen Tunnelvortriebe der 2. SBSS nebst Bau der Bahnsteigebene und der dort erforderlichen Aufzüge und Treppenanlagen in offener Bauweise
- Optimierung der Raumaufteilung und Vermeidung unwirtschaftlicher Restflächen durch ganzheitliche Betrachtung der Untergeschossebene

Insgesamt fasst das Gesamt-Vorhaben IGL im Bereich des Hauptbahnhofs alle wesentlichen, zwingend zusammenhängenden Arbeiten der Vorhaben NEG, 2.SBSS und U9 zusammen und ist damit „vernünftigerweise geboten“ im Sinne des Fachplanungsrechts. Es genügt dem Gebot der Planrechtfertigung.

#### **B.4.2 Variantenwahl**

Die 5.PÄ PFA 1 2.SBSS bezweckt die Optimierung des S-Bahnhofs Hbf, insbesondere des Zugangsbauwerks und der Personenströme. Eine Vorzugsvariante ist nicht ersichtlich.

Die VHM NEG ist Ergebnis einer langjährigen, planerischen Entwicklung des Vorhabens NEG (vgl. Ziff. 3.2 Unterlage 1). Eine Vorzugsvariante ist nicht ersichtlich.

Das Vorhaben U9 nebst Stationierung am Hauptbahnhof und VHM U9 sind ebenfalls Ergebnis eines umfangreichen Entwicklungsprozesses (vgl. Ziff. 3.3 Unterlage 1), ohne dass eine Vorzugsvariante ersichtlich wäre.

Gleichermaßen ist für die IGL als Ergebnis des Abstimmungsprozesses zur Optimierung der Schnittstellen der drei Einzelvorhaben keine Vorzugsvariante ersichtlich.

Daher ist die Variantenwahl der Vorhabenträgerinnen gerechtfertigt.

#### **B.4.3 Abweichungen vom Regelwerk**

Aufgrund des Charakters des selbständigen Vorhabens VHM NEG als reiner Rohbau besteht kein planfeststellungsrelevanter UIG- und ZiE-Tatbestand.

Sollten sich UIG- und ZiE-relevante Sachverhalte aus dem Vorhaben PFA 2 NEG ergeben, werden sie im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens durch den Vorhabenträger des NEG behandelt (vgl. Nebenbestimmung A.4.10).

#### **B.4.4 Wasserhaushalt**

Das Gesamt-Vorhaben IGL berührt kein Wasserschutz-, Naturschutz- oder sonstiges Schutzgebiet und kein Oberflächengewässer.

Die im Bereich der unterirdischen Station Hp Hauptbahnhof nach Herstellung der wasserdichten Bauwerke anfallenden Leckwässer, Schleppwässer sowie Reinigungswässer werden in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet (Ziff. 1.1.3 Unterlage 12.1C). Soweit in geringem Umfang z.B. Sicker- und Schmutzwässer der Interims-TGA (VHM U9) in das Kanalnetz der Münchner Stadtentwässerung (MSE) eingeleitet werden, stimmen sich die Vorhabenträgerinnen mit dieser ab (Stellungnahme vom 22.04.2022 auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde) und ist ohnehin die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt München zu beachten.

Bauzeitlich werden Grundwasserentspannungsbohrungen erstellt, aus denen Wassermengen von ca. 97,0 l/s zuzüglich Verbauundichtigkeiten anfallen (S.64 Unterlage 12.1C). Die entsprechend angepasste Versickerung des durch die bauzeitliche Wasserhaltung geförderten Grundwassers ist Gegenstand der 3.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

Planänderung zum PFA 1. Bedingt auch durch die IGL erhöhen sich neben der Förderrate die Dauer der Bauwasserhaltung von 48 auf 86 Monate und die Gesamtwassermenge von 10.509.037m³ auf 15.923.000m³ (siehe Ziff.1 und Anh.3 Unterlage 18.1C). Die hierfür erforderliche, wasserrechtliche Genehmigung ist in dem zur 3. Planänderung anhängigen Verfahren beantragt und wird voraussichtlich alsbald erteilt werden (vgl. Ziff. B.3.3.4 vorläufige Anordnung zur 3.PÄ vom 28.02.2022, Az. 651ppw/006-2022#001). Für den Fall, dass dies nicht wie vorgesehen erfolgt, wird die dann erforderliche Abänderung des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses unter Ziffer A.6 vorbehalten.

Vorliegend haben im Wesentlichen dann die beiden Baugruben für die Anbindung der U9 (VHM U9) sowie des Hp Hauptbahnhof der 2. S-Bahn-Stammstrecke durch einen möglichen Grundwasseraufstau Auswirkungen auf den Grundwasserkörper GWK „1\_G100 Quartär – München“.

Zur Verhinderung eines Grundwasseraufstaus war im Bereich des Hauptbahnhofs bislang ein Düker vorgesehen. Anstelle dessen erfolgen nun 4 Schächte/Drainagen: 2 Drainagefächer westlich der VHM U9, eine Drainage im Kreuzungsbereich von südlicher Schlitzwand der 1.SBSS und U1/U2 sowie eine Drainage an der westlichen Schlitzwand U1/U2 (vgl. Ziff. 12.2.5 Unterlage 1).

Der mögliche Grundwasseraufstau kann nur gesamthaft und nicht getrennt nach den drei Einzelvorhaben betrachtet werden (vgl. Ziff.11 Unterlage 1). Nach der Untersuchung gemäß Ziffer 2 Unterlage 18.1C verbessert sich die mögliche Sperrwirkung der Baukörper mit ursprünglich einem maximalen Aufstaubetrag i.H.v. 0,80m hin zu einem Maximum von 0,56m bei Realisierung des Gesamt-Vorhabens IGL.

Nach Unterlage 18.1C wird dabei auch der seinerzeit nach Forderung des Wasserwirtschaftsamts München planfestgestellte, maximale Grundwasseraufstau von <30 cm (Planfeststellungsbeschluss vom 09.06.2015, Bl. 66 unter Punkt d sowie Ziff. B.5.8.2) eingehalten bzw. geringfügig unterschritten. Das Wasserwirtschaftsamt München hat dazu am 10.05.2022 nochmals ausdrücklich sein Einverständnis erklärt, sodass die Planfeststellungsbehörde vorliegend zugrunde legt, dass es sich bei dem maximal zulässigen Grundwasseraufstau von 0,30m um keine absolute, sondern eine Angabe in Relation zu den bereits bestehenden Grundwasserverhältnissen handelt.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

Insofern wird also ausweislich Unterlage 18.1C der planfestgestellte, maximale Grundwasseraufstau tatsächlich weiterhin eingehalten.

Qualitativ wird eine Grundwasserbelastung durch die Verwendung chromat-, sulfat- und eluationsarmen Betons vermieden (S.103 Unterlage 1). Somit ist keine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nach § 48 WHG zu besorgen.

Dass das Gesamt-Vorhaben IGL den Bewirtschaftungszielen gem. § 47 WHG (keine Zustandsverschlechterung, Trendumkehr menschengemachter, ansteigender Schadstoffkonzentrationen, Erhalt von gutem mengenmäßigen und chemischen Zustand) gerecht wird, haben die Vorhabenträgerinnen auf Seite 105f Unterlage 1 plausibel erläutert. Auch wird kein grundwasserabhängiges Landökosystem beeinträchtigt.

Das Wasserwirtschaftsamt München hat zusammenfassend festgestellt, dass durch die im Vergleich zur Planfeststellung von PFA 1 - bezüglich Grundwasserentnahme, Versickern/Einleiten von Grundwasser, Aufstauen/Absenken/Umlenken von Grundwasser sowie Einbringen von Stoffen in das Grundwasser durch Injektionen - geänderten Maßnahmen keine Verschlechterung der Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten ist. Zudem ist mit dem Gesamt-Vorhaben IGL keine Neuversiegelung verbunden, sodass auch die Grundwasserneubildungsrate nicht beeinträchtigt wird. Das Wasserwirtschaftsamt München hat aus wasserwirtschaftlicher Sicht sein Einverständnis mit dem Vorhaben IGL erklärt, ebenso die Landeshauptstadt München und Sachbereich 6 (Umweltaufsicht, Wasserrecht) des Eisenbahn-Bundesamtes.

Nach allem stehen Belange des Wasserhaushalts weder der 5.PÄ PFA 1 2.SBSS noch der VHM NEG noch der VHM U9 noch dem Gesamt-Vorhaben IGL entgegen.

#### **B.4.5 Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz**

Das Gesamt-Vorhaben IGL ist mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich des Artenschutzes vereinbar. Durch die geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen wird eine wesentliche, nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts vermieden und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neugestaltet:

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

Nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen zeitgleich mit der Realisierung des Vorhabens durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen), soweit dies zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Eine Beeinträchtigung ist im Sinne von § 15 Abs. 1 BNatSchG vermeidbar, wenn sie unterlassen werden könnte, ohne dass die mit dem jeweiligen Vorhaben verfolgten Ziele beeinträchtigt werden würden. Bei den Vermeidungsmaßnahmen geht es allein darum, ob das geplante Vorhaben am Ort des Eingriffs schonender verwirklicht werden kann.

Im Hinblick auf den Artenschutz gelten zudem §§ 44 und 45 BNatSchG mit insbesondere den Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Nach § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Rang vorgehen.

Bei einem Eingriff, der aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans vorgenommen werden soll, hat der Planungsträger gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG die zur Vermeidung, zum Ausgleich und zur Kompensation in sonstiger Weise erforderlichen Maßnahmen im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen.

Das planfestgestellte Gesamt-Vorhaben IGL stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, weil seine Durchführung zu einer Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes führen wird. Jedoch haben die Vorhabenträgerinnen im Rahmen des praktisch Möglichen und Zumutbaren Bestandserhebungen und Bewertungen durchgeführt, Maßnahmen der Vermeidung und Minderung aufgezeigt, die Auswirkungen des Gesamt-Vorhabens IGL auf die Umwelt bilanziert und beurteilt sowie ein ökologisches Maßnahmenkonzept zum Eingriffsausgleich vorgelegt. Das Gesamt-Vorhaben IGL verstößt zudem nicht gegen sonstige, spezielle, naturschutzrechtliche Vorschriften.

Die Ergebnisse der Bestandserhebungen und -bewertungen finden sich insbesondere im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 16.1K). Dieser stellt die Auswirkungen des Gesamt-Vorhabens IGL mit seinen drei Einzelvorhaben auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild umfassend und nachvollziehbar dar. Die unvermeidbaren, nicht ausgleich- oder ersetzbaren Eingriffe werden nach der Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) abgehandelt.

Im Wesentlichen führt das Gesamt-Vorhaben IGL zu folgenden Eingriffen:

1. VHM NEG: Der Teilrückbau des Empfangsgebäudes beeinträchtigt gebäudebrütende Tiere, insbesondere Straßentauben, für die allerdings im weiteren Umfeld ausreichend Ersatzquartiere verfügbar sind. Dagegen kommen dort insbesondere keine Fledermäuse oder sonst besonders geschützte Arten vor, Seite 32 Unterlage 16.1K. Im Hinblick auf den Artenschutz stimmen sich die Vorhabenträgerinnen zudem weiter mit der unteren Naturschutzbehörde ab (siehe Ziffer A.5.2).
2. Logistikflächen IGL: Entlang der Arnulfstraße werden drei Spitz-Ahorn-Bäume gefällt, die unter 25 Jahre alt sind. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgen Nachpflanzungen an gleicher Stelle in derselben Anzahl (Maßnahme G1); Ziff. 12.2.2 Unterlage 1, Seite 33 Unterlage 16.1K; Konflikt K7 Unterlage 16.2.4G, Maßnahmenbereich M6 Unterlage 16.3.8G.
3. Wegen größerer Abbruch- und Aushubmengen des Gesamt-Vorhabens IGL werden Klima und Luft durch Staub und Abgasemissionen des Baustellenverkehrs, die Staubentwicklung beim Abriss des Empfangsgebäudes sowie durch den Verlust der Luftreinigungsfunktion der drei zur Fällung vorgesehenen Spitz-Ahornbäume beeinträchtigt (Seite 56f Unterlage 16.1K). Insbesondere der Staubentwicklung wird z.B. durch Bewässerung bei staubintensiven Tätigkeiten, eine Reifenwaschanlage und Überwachung der Luftgüte entgegengewirkt (Ziff. 12.2.1.5, 12.2.6 Unterlage 1, S.82 Unterlage 16.1K, Ziffer A.4.2.1.4, B.5.5.1.4.1 Planfeststellungsbeschluss 09.06.2015, vgl. auch Zusagen A.5.3 und A.5.4).

Ohne das Gesamt-Vorhaben IGL in Frage zu stellen, sind vorstehende Eingriffe nicht weiter reduzierbar, sodass es sich um unvermeidliche Eingriffe handelt. Dabei ist vorstehende Ziffer 1 als keine wesentliche Beeinträchtigung von Gebäudebrütern zu

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

bewerten. Gleiches gilt aufgrund der Nachpflanzungen für die Baumfällungen (Ziff.2). Der Schutz vor beiden Eingriffen ist daher nachrangig gegenüber dem öffentlichen Interesse am Einzelvorhaben VHM NEG bzw. am Gesamt-Vorhaben IGL. Zur Berücksichtigung in der Kompensationsberechnung vgl. Tab. 8-1 Unterlage 16.1K.

Als erheblicher Eingriff verbleibt die Beeinträchtigung von Klima und Luft (o.a. Ziff.3). Dazu haben die Vorhabenträgerinnen unter Ziffer 12.2.1.5 Unterlage 1 erläutert, dass sich durch das Gesamt-Vorhaben IGL der örtliche Schwerlastverkehr um 10% erhöht, wenngleich die Spitzenbelastungen aufgrund zeitlicher Staffelung nicht überschritten würden und eine Überschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV örtlich nicht zu erwarten sei. Das Landesamt für Umwelt und die Regierung von Oberbayern SG 51 haben keine Einwände erhoben.

Anhand der Massenanteile lässt sich der Eingriff in Luft und Klima zu 18% der 5.PÄ PFA 1 2.SBSS, zu 31% der VHM NEG und zu 51% der VHM U9 zuordnen (S.32 unten Unterlage 21.3.1a). Angesichts der Bedeutung jedes der drei Einzelvorhaben im Allgemeininteresse haben diese – auch bei zusätzlicher Berücksichtigung der Eingriffe nach o.a. Ziff. 1 und 2 - sowohl einzeln als auch gemeinsam höheres Gewicht als das Schutzinteresse an einem Eingriffswegfall zugunsten des Schutzgutes Klima und Luft. Insgesamt muss damit keines der Einzelvorhaben oder das Gesamt-Vorhaben IGL aus Gründen des Natur- und Landschafts- oder des Artenschutzes unterbleiben.

#### **B.4.6 Immissionsschutz**

An möglicherweise erheblichen Immissions-Beeinträchtigungen durch die 3 Einzelvorhaben bzw. das Gesamt-Vorhaben IGL sind lediglich die nachfolgend behandelten Immissionen ersichtlich.

##### **B.4.6.1 Baubedingte Lärmimmissionen**

Im Erläuterungsbericht (Ziff. 12.2.1.2 Unterlage 1) und in der ergänzenden schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 19.5.1C1) werden die Auswirkungen von Baulärm auf die Anwohner sowie die verschiedenen Maßnahmen zur Minimierung dieser Auswirkungen aufgezeigt.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

#### **B.4.6.1.1 Rechtliche Grundlagen**

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist über die Zulässigkeit des beantragten Vorhabens auch in Anbetracht der sich daraus ergebenden bauzeitlichen Lärmbelastungen zu entscheiden; die Feststellung der Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nicht nur im Hinblick auf das fertiggestellte Vorhaben, sondern umfasst auch dessen Herstellung. Gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG sind bereits im Planfeststellungsbeschluss sämtliche Auswirkungen eines Vorhabens zu berücksichtigen und dem Träger des Vorhabens gegebenenfalls Schutzmaßnahmen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Sind solche Vorkehrungen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld (§ 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG).

Eine Baustelle als eine funktionale Zusammenfassung von Maschinen, Geräten und ähnlichen Einrichtungen stellt eine Anlage im Sinne von § 3 BImSchG dar. Da es sich bei Baustellen nicht um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, ist § 22 Abs. 1 BImSchG einschlägig, wonach nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und betreiben sind, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen verhindert und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Dabei führt Baulärm entsprechend § 3 Abs. 1 BImSchG zu schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn er nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet ist, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Für die Beurteilung der baubedingten Lärmimmissionen ist gemäß § 66 BImSchG weiterhin die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19. August 1970 (AVV Baulärm) maßgebend, da bislang keine entsprechenden Rechtsverordnungen oder allgemeine Verwaltungsvorschriften nach dem BImSchG in Kraft getreten sind. Bei der Durchführung von Bauarbeiten sind die Regelungen der AVV Baulärm von der jeweiligen Vorhabenträgerin bzw. den Bauunternehmen zu beachten

Die AVV Baulärm gilt für den Betrieb von Baumaschinen auf Baustellen und enthält Bestimmungen über gebietsbezogene Richtwerte für die von den Baumaschinen hervorgerufenen Geräuschemissionen, das Messverfahren sowie über Maßnahmen, die von den zuständigen Behörden bei Überschreiten der Immissionsrichtwerte.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

angeordnet werden sollen. Unter Ziffer 3.1.1 der AVV Baulärm sind Immissionsrichtwerte für den Tages- bzw. Nachtzeitraum (Nachtzeit dabei von 20.00 Uhr bis 7.00 Uhr) bestimmt, bei deren Einhaltung in der Regel von einer zumutbaren Lärmbelastung durch Baumaschinen ausgegangen werden kann. Bei Überschreitung der Immissionsrichtwerte kommen erhebliche Belästigungen näher in Betracht.

Vorbelastung: Von Maßnahmen zur Lärminderung kann nach Ziffer 4.1 AVV Baulärm abgesehen werden, soweit durch den Betrieb von Baumaschinen – infolge nicht nur gelegentlich einwirkender Fremdgeräusche (z.B. tatsächliche Lärmvorbelastung durch Verkehr) – keine zusätzlichen Gefahren, Nachteile oder Belästigungen eintreten. Dies gilt (auch bei rechnerischen Prognosen) bis zu einem unter Berücksichtigung der tatsächlich vorhandenen Vorbelastung zu ermittelnden, projektspezifischen (Immissions-)Richtwert. Bis zu dessen Höhe kann davon ausgegangen werden, dass vom auftretenden Baulärm keine „nachteilige Wirkung“ ausgeht.

Geräte und Maschinen dürfen darüber hinaus nur entsprechend den Vorschriften des § 7 Satz 1 der 32. BImSchV betrieben werden. Für Bundesfernstraßen und Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes gilt die Einschränkung der Betriebsdauer gemäß § 7 Satz 2 der 32. BImSchV zwar nicht, diese Ausnahmeregelung bezieht sich jedoch anerkanntermaßen nur auf den Betrieb der Schienenwege und nicht auf den Bau der Schienenwege.

#### **B.4.6.1.2 Baulärm in den Antragsunterlagen**

In der ergänzenden Baulärmuntersuchung (Unterlage 19.5.1C1) sind im Einzelnen die zu erwartenden Schallimmissionen aus den Bautätigkeiten anhand der vorläufigen Beschreibung der Arbeits- bzw. Bauphasen prognostisch für die nächstgelegenen Bebauungen zur Tag- und Nachtzeit berechnet und beurteilt worden.

Die Immissionsberechnung wurde anhand der Ansätze zu den Arbeitsgeräten mit deren Schalleistungswirkpegeln und ohne Berücksichtigung eventuell möglicher Minderungsmaßnahmen durchgeführt. Sie zeigt somit zunächst die Größenordnung auf, in welcher die Immissionen aus den Bautätigkeiten liegen können, sofern keine weiteren Minderungsmaßnahmen ergriffen werden.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9\*

Bei Unterlage 19.5.1C1 handelt es sich um eine für das Gesamt-Vorhaben IGL nochmals ergänzte Untersuchung. Aus Sicht des Gutachters kann im Hinblick auf den Schallimmissionsschutz zwischen den Einzelvorhaben 5.PÄ PFA 1 2.SBSS, VHM NEG und VHM U9 nicht sinnvoll differenziert werden. Denn über längere Zeiträume überlagern sich die überwiegend lärmrelevanten Bautätigkeiten der drei Einzelvorhaben, sodass Schallemissionen mehrerer Bauschallquellen gleichzeitig und in räumlicher Nähe auftreten. Damit seien die resultierenden Schallimmissionen den Einzelvorhaben nicht zuordenbar (Ziff. 1.2 Unterlage 19.5.1C1).

Als Ergebnis der Untersuchung zeigt sich, dass die grundsätzlich maßgeblichen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sowohl im Tageszeitraum als auch im Nachtzeitraum prognostisch nicht eingehalten werden. Zudem können die baubedingten Schallimmissionen insbesondere in der Nacht auch oberhalb der Geräuschvorbelastung der vorhandenen Verkehrswege liegen.

Die Bauarbeiten werden in Unterlage 19.5.1C1 (Seite 15 Tab.4, Seite 18 Tab.5) in 10 lärmintensive Bauphasen mit einer jeweiligen Dauer zwischen 1,5 und 11,5 Monaten unterteilt. Die Lärmvorbelastungen im Bereich des Hauptbahnhofs wurden gemessen und auf dieser Grundlage **projektspezifische Richtwerte von 65/55 dB(A) tags/nachts** ermittelt (Ziff. 2.2 Unterlage 19.5.1C1).

Aufgrund absehbarer Überschreitungen der Immissionsrichtwerte – v.a. in den besonders lärmintensiven Bauphasen mit Abbruch- und Verbautätigkeiten - wurde eine bauzeitliche, erheblich erweiterte Lärmschutzwand bemessen (Ziff. 2.5 Unterlage 19.5.1C1, vgl. A.4.2.1.2.2.a Planfeststellungsbeschluss PFA 1 vom 09.06.2015 und A.4.2.1.1 Planfeststellungsbeschluss 06.11.2019 zur 2.PÄ PFA 1). Danach wurden mit sog. Beurteilungspegeln von bis zu 72/63 dB(A) tags/nachts für 20 Gebäude Überschreitungen der projektspezifischen Richtwerte prognostiziert und für diese Gebäude ergänzend ein Anspruch dem Grunde nach auf passiven Schallschutz angenommen (S.95 Unterlage 1, Seite 22f Tab.7 Unterlage 19.5.1C1). Konkret soll der jeweilige Anspruch auf passiven Schallschutz durch v.a. Schallschutzfenster und fensterunabhängige Belüftung dann insbesondere abhängen von Objektbeurteilungen zur Raumnutzung und Bausubstanz sowie einer Überschreitung der oberen Anhaltswerte der Innenpegel nach VDI-Richtlinie 2719 zur Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen (Ziff. 2.6 Unterlage 19.5.1C1).

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenberggring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

Im Übrigen haben die Vorhabenträgerinnen vorgesehen, dass die zum Einsatz kommenden Baumaschinen und Bauverfahren dem Stand der Technik entsprechen und bauzeitliche Geräuschimmissionen auf ein erforderliches Mindestmaß beschränkt werden (S.94 vorletzter Abs. Unterlage 1). Zudem bleibt es insbesondere bei den bereits planfestgestellten Informations- und Überwachungs-Maßnahmen und den weiteren Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses zum PFA 1 vom 09.06.2015, vgl. insbesondere A.4.2.1.1 bis und A.4.2.1.3, modifiziert z.B. durch A.4.2.1.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 06.11.2019 zur 2.PÄ PFA 1 (Az. 651 pā/004-2018#002, vgl. auch S.53 Unterlage 1). Beispielsweise die angenommene Lärminderung von Anlagenteilen zur Bentonitversorgung und Separierung (vgl. Ziff. 2.4 Unterlage 19.5.1C1) entspricht der bereits planfestgestellten Nebenbestimmung A.4.2.1.2.2.c.

#### **B.4.6.1.3 Entscheidung der Planfeststellungsbehörde zum Schutzkonzept**

Für die oben angesprochenen, lärmintensiven Bauphasen ist die im Baulärmgutachten vorgenommene Prognose von Betroffenheiten und die Verhältnismäßigkeitsbetrachtung zur Beurteilung von Lärmschutzvorkehrungen nicht zu beanstanden. Gleichmaßen ist der Planfeststellungsbehörde angesichts der parallelen Baudurchführung der drei Einzelvorhaben und deren räumlicher Nähe plausibel, dass die Baulärmimmissionen praktisch nicht getrennt und auf die Einzelvorhaben aufgeteilt werden können. Die Planfeststellungsbehörde hat auch keine Zweifel an der sachlichen Richtigkeit der vorgenommenen Untersuchungen und der daraus hergeleiteten Ergebnisse. Die Beeinträchtigungen der Nachbarschaft sind anhand plausibler Ansätze ermittelt und die jeweiligen Zeiträume maßgeblicher Beeinträchtigungen der verschiedenen Bautätigkeiten nach dem derzeit verfügbaren Erkenntnisstand angegeben worden.

Ausweislich S.15 Abs.1 Unterlage 19.5.1C1 haben die Vorhabenträgerinnen auch etwaige Summationswirkungen aufgrund gleichzeitiger Bautätigkeiten in anderen Vorhaben betrachtet. Dabei hat die Planfeststellungsbehörde keinen abweichenden Anhaltspunkt dafür, dass die angesprochene Gleishallendachsanie rung (parallel zu Bauphasen 1d bis 2e) zu einer erheblichen Mehrbelastung führen könnte. Gleiches gilt für den Rückbau und die Anpassung des Stamberger Flügelbahnhofs (PFA 1 NEG, Planfeststellungsbeschluss vom 14.04.2022, Az. 651pph/003-2017#011). Die Bauphasen 2e bis 4b führen dann durch das Gesamt-Vorhaben IGL zu keinem weiter

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Bezn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.08.2022

relevanten Baulärm (siehe S.14 Tab.3 Unterlage 19.5.1.C1). Für Bauphasen 4a bis 9c liegt im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für PFA 2 NEG (Umbau des Empfangsgebäudes, Az. 651pph/003-2017#012) eine Untersuchung der Summationswirkungen vor, über die bei der dortigen Planfeststellung ordnungsgemäß entschieden wird. Solange dies nicht geschehen ist, können mangels Planfeststellung für das NEG keine zusätzlichen Bauarbeiten stattfinden bzw. sind keine zum vorliegend behandelten Baulärm hinzukommenden Schallimmissionen ersichtlich.

In Nebenbestimmung A.4.1.1.1 sind die maximalen, nächtlichen Betriebsdauern lärmintensiver Baumaschinen/-geräte festgehalten (durchgehende Nacharbeit lediglich Separieranlage).

In Nebenbestimmung A.4.1.1.2 ist festgehalten, dass nach Seite 17/18 Unterlage 19.5.1C1 für die Betonpumpe der Mischanlage ein Volllastanteil von 10% zugrunde gelegt wurde, andernfalls dies beispielsweise durch eine Einhausung der Betonpumpe kompensiert wird.

In Nebenbestimmung A.4.1.1.3 ist festgehalten, dass nach Ziffer 2.5 Unterlage 19.5.1C1 die Schallschutzwand abschnittsweise mit dem Baufortschritt errichtet wird, so dass über die gesamte Baumaßnahme hin gesehen die dargestellten Schallschutzwände errichtet bzw. akustisch wirksam vorhanden sein und anschließend wieder zurückgebaut werden. Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde haben die Vorhabenträgerinnen glaubhaft erläutert, dass eine hochabsorbierende Ausführung, anders als bisher planfestgestellt, nicht mehr erforderlich ist. Weil die Gebäude des Hauptbahnhofs nunmehr großflächig abgebrochen werden, entfällt die relativ enge Hofsituation, in der sich der Baulärm durch Mehrfachreflexionen erhöht. Zu einer relevanten Schallreflexion kommt es nur noch zwischen der temporären Wand der Gleishalle und der dort bereits hochabsorbierend ausgeführten Schallschutzwand am Bahnhofplatz.

Der bei Überschreitung der projektspezifischen Richtwerte entsprechend S.23 Tab.7 Unterlage 19.5.1C1 verbleibende Anspruch auf passiven Schallschutz findet sich in Nebenbestimmung A.4.1.1.4. Unzumutbarer Baulärm ist damit ausgeschlossen, eine Stellung von Ersatzwohnraum nicht geboten.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Insgesamt passt sich das vorgelegte Schutzkonzept in das für PFA 1 2.SBSS planfestgestellte Konzept ein. Die Planfeststellungsbehörde sieht dies mit den dazu planfestgestellten Nebenbestimmungen weiterhin als zweckmäßig und ausreichend zum Schutz der Nachbarschaft vor Baulärm an. Sie erachtet die Übertragung des Schutzkonzepts auch auf die Einzelvorhaben VHM NEG und VHM U9 als zweckmäßig. Dies gilt insbesondere deswegen, weil der Baulärm bis zu den projektspezifischen Richtwerten wegen der entsprechenden Vorbelastung zumutbar erscheint. Ab Richtwert-Überschreitung ist dann durch aktiven und passiven Schallschutz sichergestellt, dass die o.a Innenpegel-Anhaltswerte nach VDI-Richtlinie 2719 eingehalten werden und die Anwohner dadurch ausreichend geschützt sind (vgl. auch S.203 Planfeststellungsbeschluss PFA 1 vom 09.06.2015).

Nach allem sind das Gesamt-Vorhaben IGL und die drei Einzelvorhaben während der Bauzeit mit den Belangen des Schutzes vor Einwirkungen durch Baulärm vereinbar. Den Vorhabenträgerinnen muss möglich sein, ihre im öffentlichen Interesse stehenden Vorhaben unter zumutbaren Bedingungen zu realisieren (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 08.02.2007, Az. 5 S 2257/05).

Im Übrigen haben auch die Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 und die Landeshauptstadt München mit ihren Stellungnahmen vom 27.08.2021 und 27.09.2021 keine wesentlichen Einwände gegen das Lärmschutzkonzept erhoben.

Soweit die Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 mit ihrer Stellungnahme ergänzende Forderungen zum Schutz vor Baulärm erhoben hat, muss die Planfeststellungsbehörde darüber nicht entscheiden, weil die Vorhabenträgerinnen die Beachtung der Forderungen zugesagt haben (vgl. A.5.1.1).

Etwas Anderes gilt lediglich für die Forderung, dass das provisorische Wetterschutzdach im Bereich des Querbahnsteigs vor dem Rückbau des sog. MAN-Daches errichtet werden solle.

Dazu äußern die Vorhabenträgerinnen:

*„Aufgrund des Bauablaufs auf Basis der technischen Planung kann die Forderung nicht beachtet werden.*

*Um die Gerüstkonstruktion inkl. prov. Wetterschutzdach einzubringen, müssen im Rahmen der Vorarbeiten am bestehenden MAN Dach die Oberlichter des*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

*bestehenden MAN Daches während einzelner Bauphasen abgenommen und die Öffnungen temporär aufrechterhalten werden.*

*Nach gutachterlicher Einschätzung stellt dieser Sachverhalt tagsüber keine nennenswerte Erhöhung der Immissionswirkung dar (mindestens 10 dB(A) unterhalb des projektspezifischen Immissionsrichtwerts).*

*Nachts werden die Oberlichter provisorisch wasser- und winddicht abgedeckt. Mit dieser Maßnahme werden die projektspezifischen Immissionsrichtwerte für betriebsbedingten Lärm auch in der Nacht sicher eingehalten.*

*Eine unzulässige Erhöhung der Immissionsbelastung ist also nicht zu erwarten.*

*Die Aussage bezieht sich auf die Geräusche aus der Gleishalle (Verkehrsgeräusche, Lautsprecherdurchsagen, Kommunikationsgeräusche usw. aus dem Betrieb des Hauptbahnhofs).*

*Der Baulärm am MAN Dach löst im Vergleich zu den in den Antragunterlagen untersuchten Tätigkeiten keine weiteren bzw. größeren Konflikte aus. Die in den Antragsunterlagen zur IGL dargestellte Untersuchung bezieht sich auf Bauphasen des Abbruchs im Umfeld der Gleishalle. Diese sind wesentlich lauter als die Arbeiten am MAN Dach oder die Emission aus Bautätigkeiten in der Gleishalle, die über das geöffnete MAN Dach nach außen abgestrahlt werden.*

*Somit ist in den Phasen des geöffneten MAN Daches auch beim Baulärm nicht mit weitergehenden Beurteilungspegeln gegenüber den Prognosen aus Anlage 19.5.1 C1 zu rechnen.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben auf Nachfrage erläutert, die Schallimmissionen aus der Gleishalle bei insgesamt offenem MAN-Dach mit nächtlichen Maxima von 56dB(A) im Süden (Bayerstraße 37), 54dB(A) im Norden (NH-Hotel) und 52dB(A) Arnulfstraße 4 berechnet zu haben. Die Maxima liegen unterhalb der projektspezifischen Richtwerte. „Nachts (20-7 Uhr) sowie ggfs. an baufreien Samstagen, Sonn- und Feiertagen...wäre es am einfachsten, wenn wir die entstehenden Löcher im Dach irgendwie abdecken können, wenn wir nicht daran arbeiten. Eine Teichfolie hat ja schon 3 bis 5 dB Schalldämmung.“

Unabhängig davon, ob es sich dabei im Bau- oder Betriebslärm handelt, wird als Schutzauflage zur Errichtung des provisorischen Wetterdachs in Nebenbestimmung A.4.1.1.5 die zeitweise Abdeckung offener Oberlichter festgehalten, sodass die

Einhaltung auch des nächtlichen, projektspezifischen Richtwerts hinreichend abgesichert ist.

#### **B.4.6.2 Betriebsbedingte Lärmimmissionen**

Die Vorhabenträgerinnen haben glaubhaft erläutert, dass sich im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL keine Verschlechterung betriebs- bzw. verkehrsbedingter Lärmimmissionen ergibt (Ziff. 12.2.1.1 Unterlage 1). Insbesondere ist anzunehmen, dass die F90-Brandschutzwand in östlicher Richtung bis zur endgültigen Erstellung des neuen Hauptbahnhofs ausreichend Schutz vor Schallimmissionen aus der Gleishalle bietet (vgl. Ziff. 12.2.1.3 Unterlage 1, zu offenen Oberlichtern MAN-Dach vgl. oben Ziff. B.4.6.1 nebst A.4.1.1.5).

Nicht ersichtlich ist etwa auch, dass über Rettungsschächte, Lüftungsöffnungen etc. Verkehrslärm verstärkt in den oberirdischen Bereich emittiert werden könnte (insofern unschädlich, andernfalls das Landesamt für Umwelt einzuschalten, siehe Zusage A.5.1.2.1).

Im Hinblick auf Anlagenlärm haben die Vorhabenträgerinnen die sachverständige Beurteilung vom 04.05.2022 nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vorgelegt. Auf Basis der bisher vorliegenden Erkenntnisse erfolgte eine zusammenfassende Bewertung der betriebsbedingten Schallimmissionen aus der Realisierung des Gesamt-Vorhabens IGL, dem Betrieb des Hauptbahnhofs (insbesondere Neues Empfangsgebäude NEG, Gleishalle und Starnberger Flügelbahnhof SFB). Dabei relevante Anlagen sind die Netzersatzanlage NEA, die Bahnsteiglüftung 2.SBSS, die Entrauchungen 2.SBSS und U9 sowie die U9-Anlage Frischluft. Der regelmäßige Probe- und der jährliche Funktionsbetrieb der Entrauchungsanlagen sowie der monatliche NEA-Testbetrieb erfolgen grundsätzlich tagsüber zwischen 6 Uhr und 22 Uhr (siehe Ziff. A.4.1.2.2). Als Immissionsrichtwerte IRW sind gem. Ziff. 6.1.d) TA Lärm für Kern- und Mischgebiete tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) zugrunde zu legen. Maßgebliche Immissionsorte i.S.d. Ziff. 2.3 TA Lärm sind Arnulfstraße 2 Hochhaus OG 9-12, Bayerstraße 37 OG 1, Goethestraße 2 OG 8 und Bayerstraße 35 OG 8. Relevante kurzzeitige Geräuschspitzen treten nicht auf. Die danach ermittelten Beurteilungspegel im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL liegen in der gesamten Nachbarschaft mehr als 11 dB(A) Tag/Nacht unter den Immissionsrichtwerten, sodass kein i.S.d. Ziff. 2.2 TA Lärm relevanter Anlagen-

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Einwirkbereich gegeben ist. Die Beurteilungspegel für den Starnberger Flügelbahnhof SFB und das Neue Empfangsgebäude NEG liegen mehr als 6 dB(A) Tag/Nacht unter den Immissionsrichtwerten, sodass eine Überschreitung auch bei Betrachtung der Summationswirkung von IGL, SFB und NEG ausgeschlossen ist. Aufgrund der Nebenbestimmungen A.4.1.2 neben Zusagen A.5.1.2.2 - A.5.1.2.4 ist somit auch gegen Betriebslärm ausreichender Nachbarschutz gegeben.

Sonst erhebliche, betriebsbedingte Lärmimmissionen durch die drei Einzelvorhaben bzw. das Gesamt-Vorhaben IGL sind nicht ersichtlich. Die Vorhabenträgerinnen sind den Forderungen der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 ausreichend nachgekommen (vgl. A.5.1.2). Insgesamt stehen daher Belange des Schutzes vor Betriebs- und Verkehrslärm dem Gesamt-Vorhaben IGL nicht entgegen.

#### **B.4.6.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen**

In einer ergänzenden Untersuchung zu baubedingten Erschütterungen (Unterlage 20.3) sind die zu erwartenden Erschütterungen aus den Bautätigkeiten prognostiziert und beurteilt worden. Wegen zeitlicher Überlagerungen bzw. dem erforderlichen, gesamtheitlichen Erschütterungsschutz kann ebenso wie beim Baulärm (s.o. Ziff. B.4.6.1.2) auch im Hinblick auf Erschütterungen nicht sinnvoll zwischen den Einzelvorhaben 5.PÄ PFA 1 2.SBSS, VHM NEG und VHM U9 differenziert werden.

Die Bauarbeiten werden in 10 erschütterungsrelevante Bauphasen mit einer jeweiligen Dauer zwischen 1,5 und 8,5 Monaten unterteilt, die sich jeweils auf den Tageszeitraum beschränken (Seite 29/30 Unterlage 20.3, Nebenbestimmung A.4.1.3.1).

Als Ergebnis der Untersuchung zeigt sich, dass die herangezogenen Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 3 Tabelle 1 für die Einwirkung auf bauliche Anlagen eingehalten werden. Lediglich zur Dokumentation etwaiger Vorschäden sollen Beweissicherungen an Gebäuden mit einem Abstand unter 25m durchgeführt werden (Nebenbestimmung A.4.1.3.2).

Bei der Einwirkung auf Menschen kommt die Prognoseabschätzung dagegen zu dem Ergebnis, dass es tagsüber bei den Abbruch- und Verbauarbeiten mit Abbruchmeißeln und Bohrpfahlgeräten zu erheblichen Überschreitungen des nach DIN 4150 Teil 2 Tabelle 1 für Misch-/Kerngebiete einschlägigen Anhaltswerts  $A_r$  von 0,1 (vgl. auch Ziff. A.4.2.1.2 Baubedingte Erschütterungen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Planfeststellungsbeschluss 06.11.2019 zu Dauer >78T; hier bis zu 280T Abbruch und 550T Verbauarbeiten) durch die prognostizierte Beurteilungs-Schwingstärke  $KB_{FT}$  kommt. Die Werte  $A_r$  und  $KB_{FT}$  sind dabei nach DIN 4150-2 maßgeblich, wenn (wie hier) die Schwingstärke  $KB_{Fmax}$  oberhalb des unteren Anhaltswerts  $A_U$  und unterhalb des oberen Anhaltswerts  $A_O$  liegt.

Im Maximum erreichen die Abbrucharbeiten am Hbf Süd im Bereich der Bayerstraße 33 die Beurteilungs-Schwingstärke  $KB_{FT}$  i.H.v. 0,92 sowie in den Bereichen Bahnhofplatz 1 und Arnulfstraße 2 Beurteilungs-Schwingstärken  $KB_{FT}$  von 0,50 bzw. 0,52 (S.37 Tab.9 Unterlage 20.3).

Auf Nachfrage teilten die Vorhabenträgerinnen mit: *„Der prognostizierte  $KB_{FT}$ -Wert geht vom theoretischen Maximalfall eines 13-stündigen Abbruchs (Tagzeit i.S. der AVV Baulärm) an dem zum Immissionsort nächstgelegenen Bauteil aus. Diese Prognosewerte sind bei baubedingten Erschütterungen mit erhöhten Unsicherheiten behaftet als beispielsweise bei Baulärmprognosen. Entsprechend der Ausführungen aus Absatz 2 auf S. 37 unter der Tab. 9 kann der maßgebende Anhaltswert der Stufe II bei einer täglichen Netto-Abbruchdauer von 6 Stunden eingehalten werden. Das Schutzkonzept sieht vor, die Erschütterungen entsprechend der bisherigen Auflagen aus der Planfeststellung (auch weiterhin) zu überwachen und erforderlichenfalls die erschütterungsintensive Abbruchtätigkeit an einzelnen Bauteilen auf 6 Stunden pro Tag zu beschränken.“*

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde steht somit fest, dass das Gesamt-Vorhaben IGL die für erschütterungsintensive Arbeiten von längerer Dauer als 78 Tagen geltenden Anforderungen der DIN 4150-2 nicht einhält und den Anhaltswert  $A_r$  von 0,1 gemäß dortiger Tabelle 1 überschreitet. Anders als Tabelle 2 für die Dauer erschütterungsintensiver Arbeiten bis 78 Tage zeigt Tabelle 1 allerdings nicht auf, wann von einer unzumutbaren Anhaltswert-Überschreitung auszugehen ist.

Zudem sind die erheblichen Immissionsvorbelastungen im Vorhaben-Bereich zu berücksichtigen und ebenso, dass sicherlich nicht der worstcase von 280 bzw. 550 Arbeitstagen mit Abbruch- bzw. Verbauarbeiten (vgl. S.30 oben Unterlage 20.3) eintreten wird. Im Hinblick auf die Unzumutbarkeitsgrenze greift die Planfeststellungsbehörde daher auf Stufe III Tab.2 DIN 4150-2 zurück und erachtet es auch für die vorliegende, erschütterungsintensive Dauer von mehr als 78 Tagen als unzumutbar, wenn der  $KB_{FT}$ -Wert einen Anhaltswert  $A_r$  von 0,6 überschreitet. Bei

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

der in Unterlage 20.3 zugrunde gelegten worstcase-Betrachtung von täglich 13-stündigen Arbeiten wären dann die Abbrucharbeiten im Bereich Bayerstraße 33 als unzumutbar anzusehen (siehe S.37 Tab.9 Unterlage 20.3). Für die übrigen Immissionsbereiche bei Bahnhofplatz 1, Arnulfstraße 2 und Bayerstraße 31 sind dagegen zwar für Menschen erhebliche Belastungen durch bauzeitliche Erschütterungen anzunehmen, jedoch keine Unzumutbarkeit. Daher würde die Planfeststellungsbehörde auch als den Vorhabenträgerinnen unzumutbar ansehen, die tägliche Einwirkungszeit erschütterungsintensiver Arbeiten generell auf z.B. die 6 Stunden zu beschränken, die die Vorhabenträgerinnen zur Einhaltung eines Anhaltswerts von 0,6 angegeben haben (Spalte 6 Tab.2 DIN 4150-2: Stufe II für 6-26 Tage). Eine derartige Einschränkung des Bauablaufs mit entsprechenden Mehraufwänden und eventueller Behinderung anderer Gewerke wäre den Vorhabenträgerinnen unzumutbar (vgl. auch S.38 oben Unterlage 20.3). Vielmehr erscheinen zeitlich beschränkte, erschütterungsintensive Arbeiten nur dann zur Vermeidung einer Unzumutbarkeit für die Nachbarschaft als erforderlich, wenn der Anhaltswert von 0,6 überschritten wird. Dann müssen die Vorhabenträgerinnen Zeitbeschränkungen und sonstige Maßnahmen zur Einhaltung eines  $KB_{FT}$ -Werts von 0,6 prüfen und gem. § 75 Abs.2 S.3 VwVfG angemessene Entschädigung leisten, falls ihnen unzumutbar ist, entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen (siehe Nebenbestimmung A.4.1.3.3). Im Übrigen bleiben im Hinblick auf baubedingte Erschütterungen insbesondere die Nebenbestimmungen A.4.2.1.1 und A.4.2.1.3 des Ausgangsbescheids vom 09.06.2015 zu PFA 1 2.SBSS sowie A.4.2.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses zur 2. Planänderung des PFA 1 vom 06.11.2019 unberührt (z.B. Abbruch möglichst mit Longfront und Zange statt Meißel, Monitoring, Anwohnerinformation etc.).

Die Landeshauptstadt München hat im Hinblick auf baubedingte Erschütterungsimmissionen keine Einwände erhoben. Den Forderungen der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 sind die Vorhabenträgerinnen nachgekommen (Zusagen A.5.1.3). Erhebliche Immissionen aus Sekundärschall sind nicht ersichtlich.

Nach allem verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht, dass die vorstehend beschriebene Zulassung erschütterungsintensiver Arbeiten mit  $KB_{FT}$ -Werten grundsätzlich in Höhe von bis zu 0,6 für die Betroffenen – auch unterhalb der

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Zumutbarkeitsschwelle - zum Teil erhebliche Beeinträchtigungen mit sich bringt. Allerdings ist im Rahmen des praktisch Möglichen und Verhältnismäßigen nicht ersichtlich, wie das Gesamt-Vorhaben IGL sonst durchgeführt werden könnte. Daher überwiegen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Interessen der Vorhabenträgerinnen an den drei Einzelvorhaben bzw. am Gesamt-Vorhaben IGL jeweils das Interesse der Nachbarschaft an einem höheren Erschütterungsschutz. Das gilt insbesondere auch für das Einzelvorhaben NEG, das die erschütterungsintensivsten Arbeiten mit sich bringen dürfte.

#### **B.4.6.4 Betriebsbedingte Erschütterungsimmissionen**

Die Vorhabenträgerinnen haben angeführt (Ziff. 12.2.1.1 Unterlage 1), dass erhebliche Erschütterungsimmissionen auf umliegende Gebäude durch den Bahnbetrieb der 2.SBSS aufgrund der Tunnellage in bis zu 40 m Tiefe sowie des etwaigen, nach Erfordernis vorgesehenen Masse-Federsystems im Tunnelbereich ausgeschlossen sind. Der Bahnbetrieb der U-Bahn (Linie U9) sei nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL und deshalb nicht weitergehend untersucht worden. Es könne jedoch erwartet werden, dass mit den üblichen Maßnahmen im Bereich der Münchner U-Bahn beim Betrieb der U9 keine unlösbaren Konflikte bzgl. der betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen auftreten.

Im Hinblick auf den U-Bahn-Betrieb hat die Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 darauf hingewiesen, dass sich der vorliegende Rohbauquerschnitt für nötige Erschütterungsschutzmaßnahmen als zu gering erweisen könnte, da die nötigen Baumaßnahmen evtl. mehr Platz einnehmen könnten als vorgesehen. Die vorbereitenden Erschütterungsuntersuchungen im Hinblick auf den zukünftigen Betrieb seien bereits zum jetzigen Zeitpunkt soweit voran zu treiben, dass feststeht, welcher Mindestquerschnitt erforderlich ist, um die geeigneten Maßnahmen zur Bewältigung der Anforderungen der DIN 4150, Teil 2 und 3 zu gewährleisten.

Die Vorhabenträgerinnen erwiderten, dies bereits beachtet zu haben. Auf Nachfrage haben sie verwiesen „auf die üblichen Ausführungen des Baureferates der LHM in Planfeststellungsverfahren (aktuell exemplarisch Verlängerung U5 Laim - Pasing), dass mit den üblichen Tunnelquerschnitten beim Münchner U-Bahnbau grundsätzlich alle Konflikte zum Erschütterungsschutz technisch lösbar sind“.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Die Planfeststellungsbehörde hält zunächst als maßgeblich fest, dass mit der vorliegenden VHM U9 – ebenso wie im Übrigen bei VHM NEG - keine betriebsbedingten Erschütterungen verbunden sind. Die VHM U9 für zukünftigen, ausreichenden Erschütterungsschutz zu dimensionieren, wäre sicherlich zweckmäßig, doch ist andererseits nicht ersichtlich, dass durch die jetzige VHM U9 zukünftig erforderliche Schutzmaßnahmen bereits ausgeschlossen würden. Vielmehr dürften sie allenfalls aufwändiger werden als von den Vorhabenträgerinnen bislang zugrunde gelegt. Doch handelt es sich dabei um keinen Konflikt der vorliegend zu lösen wäre (vgl. auch Seite 155/156 Abschließende Stellungnahme ROB). Daher steht der künftige Immissionsschutz gegen Erschütterungen aus dem Betrieb der U9 weder dem Einzelvorhaben VHM U9 noch dem Gesamt-Vorhaben IGL entgegen. Im Übrigen sind die Vorhabenträgerinnen den Forderungen der Regierung von Oberbayern Sachgebiet 50 ausreichend nachgekommen (Zusage A.5.1.4).

Insgesamt liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Erschütterungen vor.

#### **B.4.6.5 Immissionen durch elektromagnetische Felder**

Die Regierung von Oberbayern SG 50 hat im Hinblick auf Änderungen bei der elektromagnetischen Strahlung auf den Betrieb des Interimsbahnhofs und die Interims-TGA der VHM U9 hingewiesen. Die Vorhabenträgerinnen haben auch insofern das Auftreten schädlicher, elektromagnetischer Felder ausgeschlossen. Dies wird durch Nebenbestimmung A.4.1.4 zur Einhaltung der 26. BImSchV abgesichert, sodass der Schutz vor elektromagnetischer Strahlung weder den 3 Einzelvorhaben noch dem Gesamt-Vorhaben IGL entgegensteht.

#### **B.4.6.6 Baubedingte Luftschadstoffimmissionen**

Vor allem Staub- und Abgasemissionen entstehen durch größere Abbruch- und Aushubmengen und den Baustellenverkehr. Auf S.26 Unterlage 19.5.1C1 ist von geplanten 200 Lkw-Fahrten pro Tag (Hin- und Rückfahrten) die Rede.

Die Vorhabenträgerinnen sind den Forderungen der Regierung von Oberbayern SG 50 und der Landeshauptstadt München nach Schutzmaßnahmen nachgekommen (vgl. Ziffer A.5.3 und A.5.4). Im Übrigen fällt der LKW-Verkehr gegenüber der im Bereich des Hauptbahnhofs bereits vorhandenen Verkehrsbelastung von über 7.000

KFZ/Tag und zum Teil einem Mehrfachen davon (vgl. Verkehrsmengenkarte der Landeshauptstadt München) nicht ganz erheblich ins Gewicht und muss der Schutz vor den unvermeidlichen Belastungen von Luft und Klima gegenüber den 3 Einzelvorhaben und dem Gesamt-Vorhaben IGL zurückstehen (vgl. auch Ziff. B.4.5).

#### **B.4.6.7 Lichtimmissionen**

Die Vorhabenträgerinnen haben im Hinblick auf die entsprechende Stellungnahme der Regierung von Oberbayern SG 50 zugesagt, die LAI-Hinweise zu Lichtimmissionen zu beachten (vgl. Ziff. A.5.5). Insgesamt sind keine erheblichen Lichtimmissionen ersichtlich, die den 3 Einzelvorhaben und dem Vorhaben IGL entgegenstehen.

#### **B.4.7 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz**

Die Vorhabenträgerinnen sind den Forderungen der Landeshauptstadt München vom 27.09.2021, der Regierung von Oberbayern SG 50 vom 27.08.2021 und des Landesamts für Umwelt vom 06.09.2021 nachgekommen (vgl. Zusagen A.5.6 – A.5.9). Spezifische Bedenken durch das Gesamt-Vorhaben IGL und den 3 Einzelvorhaben im Hinblick die Belange von Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz sind nicht ersichtlich. Diese stehen somit nicht entgegen.

#### **B.4.8 Denkmalschutz**

Unter Ziff. 12.2.8 Unterlage 1 haben die Vorhabenträgerinnen die in unmittelbarer Umgebung zum Gesamt-Vorhaben IGL befindlichen Baudenkmäler aufgeführt und jeweils plausibel erläutert, dass im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Auch das Landesamt für Denkmalschutz (LfD) hat im Hinblick auf Baudenkmäler keine Einwände erhoben, sodass insgesamt keine Beeinträchtigung ersichtlich ist.

Bodendenkmäler sind für den Bereich des Gesamt-Vorhabens IGL nicht bekannt. Im Hinblick auf eventuell aufgefundene Bodendenkmäler haben die Vorhabenträgerinnen die Beachtung des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes und insbesondere Art. 8 BayDSchG zugesagt (vgl. Ziff. A.5.10).

Nach Zitierung von Art. 8 Abs. 2 BayDSchG

*„Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“*

äußerte das Landesamt für Denkmalschutz „Ggf. anpassen nach Situation“, was den Vorhabenträgerinnen unverständlich war.

Die Anhörungsbehörde geht davon aus, dass der Satz „Ggf. anpassen nach Situation“ sich auf den zuvor zitierten Art. 8 Abs. 2 BayDSchG bezieht und darauf hinweist, dass die untere Denkmalschutzbehörde die Freigabe auch vor Ablauf von einer Woche erteilen kann.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich diesem Verständnis an und sieht insgesamt keine im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL beeinträchtigen Belange des Denkmalschutzes.

#### **B.4.9 Brand- und Katastrophenschutz**

Belange des Brand- und Katastrophenschutzes stehen dem geänderten Bauvorhaben nicht entgegen.

Dies wird durch die Vorhabenplanung sowie auch durch die Nebenbestimmungen in diesem (Änderungs-)Planfeststellungsbeschluss gewährleistet. Die Bedeutung des Brand- und Katastrophenschutzes wird angemessen berücksichtigt.

Die Maßnahmen des Brand- und Katastrophenschutzes sind für die drei Einzelvorhaben getrennt zu betrachten. Die anzusetzenden Personenströme/Fahrgastzahlen sind jedoch für den Endzustand aller Maßnahmen zu berücksichtigen.

Die in diesem Antrag enthaltenen Brandschutzkonzepte der Einzelvorhaben berücksichtigen die jeweils anderen Vorhaben. Mit der Ausführungsplanung wird ein übergeordnetes Brandschutzkonzept unter Berücksichtigung aller Maßnahmen im Bereich des Hauptbahnhofs erstellt.

##### **B.4.9.1 5. Planänderung PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke Hp Hauptbahnhof**

Hinsichtlich der Maßnahmen des Brand- und Katastrophenschutzes haben sich folgende Änderungen ergeben (siehe auch Unterlage 17.2.1 D):

Die folgenden Änderungen sind aufgezeigte Unterschiede zur planfestgestellten 2. Planänderung. Im Folgenden werden nur die Anpassungen aufgrund der 5. Planänderung

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

erläutert. Soweit es für das Verständnis nötig ist, wurden auch Teile einbezogen, die gegenüber der 2. Planänderung, wie mit Planfeststellungsbeschluss vom 06.11.2019 planfestgestellt, oder der ursprünglichen Planfeststellung, wie mit Planfeststellungsbeschluss vom 09.06.2015 planfestgestellt, unverändert sind.

Im Vergleich zur 2. Planänderung der unterirdische Personenverkehrsanlage (uPva) Hbf mit Zentralem Ausgang wird bei der nun vorliegenden Planung zusätzlich die Anbindung der neuen U-Bahn-Linie U9 an die uPva Hbf der 2. S-Bahn-Stammstrecke (2. SBSS) betrachtet. Die Integration des zusätzlichen U-Bahn-Bauwerks hat unter anderem Auswirkungen auf die Gestaltung der Zwischenebenen und Bahnsteigebene der uPva für die 2. SBSS.

Darüber hinaus müssen bei der Räumungsberechnung infolge der Anbindung der neuen U-Bahnlinie deutlich höhere Personenzahlen am Mittelbahnsteig der 2. SBSS berücksichtigt werden, da sich die Anzahl der Wartenden mit Betrieb der U9 erhöht. Auf die Aussteiger, also die Außenbahnsteige der 2. SBSS hat dies keinen Einfluss, da hier die Vollbesetzung des S-Bahnfahrzeugs ET-423 angesetzt wird. Diese ist unabhängig von der Anzahl der Wartenden.

Die Vorhaltemaßnahme für den zukünftigen U-Bahnhof der U9 am Hauptbahnhof wird in der Ebene -4 in Nord-Süd-Richtung etwa mittig zur Bahnsteigebene der 2. SBSS angeordnet. Im Vergleich zur 2. Planänderung werden zusätzlich zu den 3 östlich gelegenen Fahrtreppen im Zentralen Ausgang in Bahnsteigmitte des Haltepunkts 2. SBSS an den Außenbahnsteigen und auf dem Mittelbahnsteig weitere Fahrtreppen vorgesehen, die auf eine neue westliche Verteilerebene in der Ebene -5 führen. Von der Verteilerebene -5 West führen drei Fahrtreppen weiter östlich zur Ebene -4 des Zentralen Aufgangs. Ferner ist in der Verteilerebene -5 West entsprechender Raum für den späteren Bau von insgesamt acht Fahrtreppen zu den zukünftigen Mittelbahnsteigen der U9 vorgesehen.

Auf der Verteilerebene -3 und im Sperrengeschoss (Ebene -1) sind analog zur ursprünglichen Planfeststellung und 2. PÄ direkte Anbindungen des Zentralen Aufgangs an den U-Bahnhof Hauptbahnhof der Linien U1/U2 der SWM/MVG vorgesehen, welche im Brandfall durch feuerbeständige und rauchdichte Abschlüsse abgesperrt werden, um die beiden Brandabschnitte der Verkehrsträger zu trennen.

Auf den Ebenen -5 West, -3 und im Sperrengeschoss (Ebene -1) bestehen mit der 5. Planänderung ferner räumliche Verbindungen der Treppenanlagen der U-Bahn (Linie U9) zu Flächen der 2. SBSS. Auch diese Verbindungen müssen im Brandfall brandschutztechnisch getrennt werden. Hierfür sind mit Inbetriebnahme der U9 auf der Bahnsteigebene der U9 für die nach oben führenden Fahrtreppenanlagen

brandschutztechnische Einhausungen vor den dortigen Fahrtreppenanlagen vorgesehen. Die brandschutztechnische Trennung der unter der Bahnsteigebene der U9 liegenden Ebene -5 zur Bahnsteigebene der U9 findet am Fußpunkt der Fahrtreppen in der Ebene -5 mit Hilfe von Einhausungen statt.

Die geschützten, festen Treppenanlagen der 2. SBSS von den beiden Außenbahnsteigen und vom Mittelbahnsteig weisen analog zur 2. Planänderung jeweils eine Nutzbreite von 2,4 m auf. Ab der Ebene -5 werden nun zur 5. Planänderung nicht drei Treppenanlagen zu je 2,4 m Nutzbreite, sondern zwei geometrisch über den Außenbahnsteigen angeordnete Treppenanlagen mit jeweils 3 m Nutzbreite weiter nach oben bis ins Freie geführt. Zwischen der Bahnsteigebene (Ebene -6) und der Ebene -5 stehen demnach insgesamt 12 Gehspuren zu je 0,6 m (3 x 2,4 m) und zwischen der Ebene -5 und der GOK insgesamt 10 Gehspuren (2 x 3 m) zur Verfügung. Durch die langen Flure stehen jedoch vergleichsweise große, temporär sichere Stauräume zur Verfügung, sodass sich die geringere Anzahl an Gehspuren von der Ebene -5 bis zur GOK nicht negativ auf die Räumung auswirkt.

Für den Brandfall ist an der Schnittstelle der beiden Verkehrsträger (S-Bahn und U-Bahn) eine feuerbeständige Trennung wie weiter oben beschrieben geplant. Diese brandschutztechnische Trennung muss auch für die Zeiträume verfügbar sein, in denen nur der Fahrbetrieb bei der S-Bahn stattfindet und die U-Bahn eine Betriebspause hat oder noch nicht in Betrieb genommen wurde. Eine feuerbeständige Abtrennung innerhalb der Gebäudeteile der 2. SBSS (z. B. Verbindung von Ebene -5 zu Ebene -4) ist aus brandschutztechnischer Sicht nicht erforderlich und daher auch nicht vorgesehen. Ferner wurden gegenüber der 2. Planänderung etwa in Bahnsteigmitte auf den beiden Außenbahnsteigen jeweils zwei weitere Fahrtreppen ergänzt, mit denen die Ebene -4 direkt erreicht werden kann.

Die getroffenen Brandschutzmaßnahmen bei der hier gegenständlichen Planung gegenüber der planfestgestellten Lösung und der planfestgestellten 2. Planänderung sind umfangreicher, da sich durch den späteren Anschluss der U-Bahnlinie 9 deutlich mehr Personen auf dem Mittelbahnsteig der uPva Hbf befinden (vgl. Unterlage 17.2.1D). Durch die größere Personenanzahl auf dem Mittelbahnsteig sind größere, geschützte Aufstellflächen vor den zur Räumung genutzten Treppenanlagen erforderlich. Personen, die sich bei einem Brandalarm auf der Bahnsteigebene befinden, können schnell in diese Aufstellbereiche fliehen und sind dort temporär vor Brandgasen geschützt. Die Personen haben ausreichend Zeit, um die Bahnsteigebene über die zur Flucht vorgesehenen Treppenanlagen zu verlassen und ins Freie zu gelangen.

#### **B.4.9.2 Unterirdische Station Haltepunkt München Hauptbahnhof – Ganzheitliches Brandschutzkonzept**

Für die unterirdische Personenverkehrsanlage (uPva) Haltepunkt München Hauptbahnhof der 2. S-Bahn-Stammstrecke München wurde im Auftrag der Vorhabenträgerinnen seitens der Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen mbH (STUVAtec) ein ganzheitliches Brandschutzkonzept (BSK) erstellt (Unterlage 17.2.1D). Das Brandschutzkonzept dient dem vorrangigen Ziel, Personen in einem Brandfall rechtzeitig in Sicherheit zu bringen. Daher wurden Evakuierungszeiten und Verrauchungszeiten ermittelt. Hierzu wurde durch Simulationsberechnungen für die Räumungs- und Verrauchungszeiten nachgewiesen, dass die Fahrgäste die Station sicher verlassen können, bevor die uPva stark verraucht ist. Das Berechnungsverfahren zum Nachweis der Räumungszeit wurde dabei vom Grundsatz her gemäß der in Fachkreisen anerkannten amerikanischen Norm „Standard for Fixed Guideway Transit System“ (NFPA 130) angewendet. Für die Simulationsberechnung zur Ermittlung der Verrauchungszeit wurde das CFD-Programm KOBRA-3D (Feldmodell) eingesetzt.

Die Brandschutzplanung der uPva Haltepunkt München Hauptbahnhof wurde überarbeitet und aktualisiert. Sie entspricht grundsätzlich dem Stand der Technik und weist ein höheres Sicherheitsniveau auf als die ursprüngliche Planung. Das Brandschutzkonzept wird im Rahmen der späteren Detailplanung fortgeschrieben.

#### **B.4.9.3 Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude und Teilrückbau Empfangsgebäude Bestand (VHM NEG)**

Die gegenständliche Vorhaltemaßnahme des Rohbaus NEG basiert auf der Planung für den Neubau des Empfangsgebäudes und berücksichtigt die darin festgelegten Maßnahmen zum Brand- und Katastrophenschutz auf Basis der Personenströme für die Integrierte Gesamtlösung.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist erst mit Ausbau und Inbetriebnahme des NEG erforderlich und nicht Gegenstand der hier gegenständlichen Vorhaltemaßnahme.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

#### **B.4.9.4 Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9 (VHM U9)**

Die gegenständliche Vorhaltemaßnahme des Rohbaus U9 basiert auf der Planung für das Stationsbauwerk und berücksichtigt die darin festgelegten Maßnahmen zum Brand- und Katastrophenschutz auf Basis der Personenströme für die Integrierte Gesamtlösung.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist erst mit Ausbau und Inbetriebnahme der U9 erforderlich und nicht Gegenstand der hier gegenständlichen Vorhaltemaßnahme.

Für die Instandhaltung der Interims-TGA im Bereich der VHM U9 wird je ein Fluchttreppenhaus an den Bahnhofsköpfen vorgehalten. Mit Zugängen zu den Ebenen E-1, E-2, E-3 und E-4 dienen sie auch als Angriffsweg für die Feuerwehr.

Die Bemessung der VHM U9 berücksichtigt die Fahrtreppen- und Festtreppenanlagen gemäß dem aktuellen Brandschutzkonzept und der Entfluchtungssimulation (siehe Brandschutzkonzept inkl. Anhänge in Unterlage 17.2.4).

Die Abtrennung zu den in Betrieb befindlichen Bauteilen der DB AG und U4/5 erfolgt in geeigneter Brandschutzqualität.

Der Zugang erfolgt jeweils über ein südliches und nördliches Treppenhaus, welche auch zur Interims-Entfluchtung herangezogen werden sollen. Durch eine entsprechende Zutrittsregelung wird sichergestellt, dass nur berechtigtes Betriebspersonal sich in der VHM aufhalten kann. Bei Vorfällen erfolgt der Informationsaustausch auf den üblichen Kommunikationswegen zwischen SWM und DB AG.

Durch den Ersteller des BSK S-Bahn-Station Hbf (1. SBSS) wurde bereits überprüft, unter welchen Bedingungen die Entfluchtung der 1. SBSS trotz der Erstellung der VHM U9 nachgewiesen werden kann. Die damit verbundenen Auflagen werden entsprechend berücksichtigt. Es findet rechtzeitig vor Ausführung der Maßnahmen Rohbau VHM U9 eine Abstimmung mit der Branddirektion München statt. Nach Abschluss der Maßnahmen wird das BSK der 1. SBSS fortgeschrieben.

Für die spätere Ausbauphase wird ein eigenes Brandschutzkonzept (BSK) erstellt.

#### **B.4.9.5 Einwendungen der Landeshauptstadt München – Branddirektion vom 27.09.2021**

Die Stellungnahme des Kreisverwaltungsreferats Branddirektion ist Teil der gesamtstädtischen Stellungnahme:

*„Unter Ziffer 2 der Stellungnahme werden Punkte behandelt, die mehrere oder alle Einzelmaßnahmen (uPva 2. SBSS, VHM NEG, VHM U9, Interimsbahnhof) oder deren Wechselwirkungen untereinander betreffen.*

*Die Ziffern 3 bis 7 enthalten brandschutztechnische Anforderungen und Anmerkungen, die den jeweiligen Einzelmaßnahmen zuzuordnen sind. Da nach dem EBA-Leitfaden Brandschutz (Eisenbahn-Bundesamt, Referat 21: Leitfaden Brandschutz in Personenverkehrsanlagen der Eisenbahnen des Bundes, W 21 - 2.2.2 -001/01, Stand 24.03.2021) und den Vorbemerkungen zu dessen Erläuterungen (Eisenbahn-Bundesamt, Referat 21: Erläuterungen zum Leitfaden für den Brandschutz in Personenverkehrsanlagen der Eisenbahnen des Bundes, Stand: November 2014) für Pva eine detaillierte Vorgabe einzelner Anforderungen explizit nicht vorgesehen und der Brandschutz in Pva objektbezogen zu betrachten ist, kann nicht für jede Anforderung eine Vorschrift als Grundlage benannt werden.*

*Unter den Ziffern 3 bis 7 wird jeweils auch zu den Abweichungen von anerkannten Regeln der Technik Stellung genommen, ohne Differenzierung zwischen wesentlichen und nicht wesentlichen Abweichungen im Sinne des § 4 EBA-Leitfaden Brandschutz.*

*Bei Punkten, die den Brandschutz bestehender U-Bahn-Anlagen betreffen, erfolgte eine gemeinsame Prüfung zusammen mit der Technischer Aufsichtsbehörde nach BOStrab (TAB) bei der Regierung von Oberbayern. Die Ziffern 2.1, 2.3, 2.4, 2.5 und 6 dieses Schreiben sind somit zwischen TAB und Branddirektion München abgestimmt.“*

Die Hinweise werden von den Vorhabenträgerinnen und vom Eisenbahn-Bundesamt zur Kenntnis genommen.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

Zu den nachfolgenden Punkten gemäß Ziff. 2 bis 7 der TöB-Stellungnahme war teilweise eine Abwägung erforderlich:

#### „2.1 Antragsunterlagen

*Die vorliegenden Planunterlagen erlauben eine brandschutztechnische Prüfung mit dem Detaillierungsgrad eines Planrechtsverfahren nicht in vollem Umfang.*

*Beispielsweise ist der Maßstab der Bauwerkspläne (Grundrisse) in Anlage 9 mit 1:500 sehr klein gewählt und so mit mehreren vorherigen Planungen überlagert, dass Geometrien von Rettungswegen, grobe Abmessungen von Räumen und Nutzungsbereichen, usw. allenfalls sehr grob abgeschätzt werden können. Zudem fehlen zu verschiedenen Teilmaßnahmen weitere Angaben zum Brandschutz. Somit sind aus Sicht der Branddirektion die*

Anforderungen aus Ziffer 12 der Planfeststellungsrichtlinien und aus § 5 des EBA-Leitfaden Brandschutz (Fassung März 2021) nicht vollständig erfüllt. Um Verzögerungen im Verfahren zu vermeiden, wurde versucht, dies mit der Bitte um Auflagen zu späteren Abstimmungen oder Verweisen auf Abstimmungen außerhalb des Verfahrens zu lösen. Auf diese Punkte wird in den Abschnitten 2 bis 6 dieser Stellungnahme gesondert hingewiesen.

Einige Anlagen waren nicht lesbar. Für die brandschutztechnische Beurteilung der nicht lesbaren Informationen wurden daher PDF-Dateien der Pläne verwendet, die der Branddirektion außerhalb des Verfahrens am 17.08.2021 übermittelt wurden. Diese Dateien enthielten die Anlagen 9.2.1 bis 9.2.22, 14.6.1, 14.6.11, 14.6.12, 14.6.14 bis 14.6.19, 17.2.1D und 17.2.5. Nach Auskunft der DB Netz AG sollen diese Pläne identisch zu den eingereichten Exemplaren sein.

Um unnötigen Aufwand bei verschiedenen Beteiligten in zukünftigen Planrechtsverfahren des Projekts zu vermeiden, wird der Vorhabenträgerin dringend empfohlen, vor Einreichung auf die Vollständigkeit, Prüfbarkeit und Lesbarkeit der Unterlagen mit der gebotenen Sorgfalt zu achten. Dies sollte im Zweifelsfall Vorrang vor einer allzu minimalistischen „Planfeststellungsoptimierung“ haben.“

Die Hinweise werden von den Vorhabenträgerinnen und vom Eisenbahn-Bundesamt zur Kenntnis genommen.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

#### „2.2 Beteiligung Branddirektion in der weiteren Planung

In den vorliegenden Brandschutzkonzepten (BSK) sind noch nicht alle Details zur Planung des vorbeugenden Brandschutzes enthalten. Wie bei solchen Projekten üblich, wird noch eine weitere Fortschreibung mit höherem Detaillierungsgrad bis zur Ausführungsplanung erforderlich sein. Bei den zukünftigen Fortschreibungen und Präzisierungen der Brandschutzplanung sowie inhaltlichen Änderungen an den BSK aus den Antragsunterlagen wird hier eine Beteiligung der Branddirektion erforderlich (vgl. Schreiben der EBA-Zentrale zur Beteiligung der Brandschutzdienststellen vom 21.05.2014, Aktenzeichen 2.130-21ibhb/006-2104#006). Solche zukünftigen Abstimmungen mit der Branddirektion werden auf Seite 15 des BSK zu uPva 2. SBSS zugesagt. Da das BSK den Antragsunterlagen nur zur Information beiliegt und die Brandschutzdienststelle laut dem o.g. Schreiben des EBA die Notwendigkeit einer weiteren Beteiligung im Verfahren nach § 18 AEG einbringen soll, wird

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*um eine Bestätigung dieser Zusagen aus dem BSK, auch für die anderen Maßnahmen der IGL, und deren Dokumentation im Planfeststellungsbeschluss gebeten. Falls keine Zusage erfolgt, ist eine entsprechende Auflage erforderlich. Vgl. auch Zusagen unter A.5.1.5 und A.5.3 im Planfeststellungsbeschluss PFA 1, 2. Planänderung sowie A.5.1 d) im Planfeststellungsbeschluss PFA 2, 6. Planänderung.*

*Ergänzender Hinweis: Dieser Punkt behandelt die weitere Beteiligung der Branddirektion bei Einzelmaßnahmen, zu denen ein BSK in den Antragsunterlagen enthalten war (uPva 2. SBSS, VHM U9, Interimsbahnhof). Auf die (Erst-)Abstimmung bei Maßnahmen der IGL, zu denen kein BSK vorliegt oder derzeit keine Bewertung der Grundzüge des Brandschutzes möglich war (siehe auch Ziffer 2.1), wird in weiteren Punkten dieses Schreibens gesondert hingewiesen.“*

Die Hinweise werden von den Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen.

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde (und des Eisenbahn-Bundesamtes) sind weitere Abstimmungen zwischen der Branddirektion und den Vorhabenträgerinnen erforderlich, um einen brandsicheren Zustand des Gesamt-Vorhabens IGL zu gewährleisten. Aus diesem Grund werden die in den unteren Punkten angeführten Abstimmungen, welchen die Vorhabenträgerinnen zugesagt haben, im Planfeststellungsbeschluss beauftragt.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

### „2.3 Übergeordnetes BSK aller Maßnahmen im Bereich Hauptbahnhof

*Das unter Ziffer 10 im Erläuterungsbericht angekündigte übergeordnete BSK ist wegen der Komplexität, der Wechselwirkungen und der Vielzahl an Schnittstellen zwischen den einzelnen baulichen Anlagen am Hauptbahnhof erforderlich und muss sowohl die Neubaumaßnahmen als auch die bestehenden Anlagen berücksichtigen (Empfangsgebäude mit Randbauten, Gleishalle, Neubau Starnberger Flügelbahnhof, uPva 1. SBSS, uPva 2. SBSS, U-Bahnhöfe U1/U2, U4/U5 und U9). Darin sind die Schnittstellen zu beschreiben, zu analysieren und die ggf. daraus erforderlichen Brandschutzmaßnahmen festzulegen. Sofern erforderlich, sind auch temporäre Zwischenzustände zu betrachten, z. B. 2. SBSS in Betrieb und U9 noch nicht in Betrieb. Das übergeordnete BSK ist rechtzeitig, spätestens mit Beginn der Rohbauarbeiten innerhalb der Schlitzwände, mit den jeweiligen Vorhabenträgern und*

*Betreibern (DB S&S, DB Netz, SWM/MVG) sowie den zuständigen Behörden (EBA, TAB bei der Regierung von Oberbayern, Branddirektion) abzustimmen, um ggf. notwendige Änderungen von Rettungswegbreiten noch berücksichtigen zu können. Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.*

*Ergänzender Hinweis: zu Teilbereichen dieser Thematik siehe auch Zusage A.5.1.5 a) im Planfeststellungsbeschluss 2. Planänderung im PFA 1 und Kap. 4.1.1 des BSK uPva 2. SBSS (Anlage 17.2.1 D).“*

Die Vorhabenträgerinnen bestätigen, dass ein übergeordnetes BSK grundsätzlich für sinnvoll und notwendig erachtet wird, und weisen darauf hin, dass ein solches bereits durch die DB Netz AG beauftragt wurde. Grundsätzlich erfolgt zwischen den Verkehrsträgern eine bauliche, brandschutztechnische Trennung, welche auch eine separate Rettungswegführung umfasst.

Ein Entwurf des übergeordneten Brandschutzkonzepts wird zugesagt und kann in Abstimmung mit den Beteiligten bis zum Zeitpunkt des Beginns der Rohbauarbeiten mit den jeweiligen Vorhabenträgerinnen und Betreibern (DB S&S, DB Netz, SWM/MVG) sowie den zuständigen Behörden (Eisenbahn-Bundesamt, TAB bei der Regierung von Oberbayern, Branddirektion) weiterentwickelt werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### „2.4 Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen

*Wegen der hohen Bedeutung für den Personenschutz ist die Wirksamkeit und Betriebssicherheit wichtiger sicherheitstechnischer Anlagen, insbesondere der Entrauchungsanlage, vor Inbetriebnahme nach dem 4-Augen-Prinzip und danach wiederkehrend zu prüfen. Falls die Prüfung durch einen Prüfer ohne Zulassung nach landesrechtlichen Vorschriften (PrüfVBau i.V.m. SPrüfV) erfolgen soll, ist der Prüfer im Einvernehmen mit dem EBA und für die U-Bahn Anlagen im Einvernehmen mit der TAB auszuwählen. Die wiederkehrenden Prüfungen sind mindestens nach DB Richtlinie 124.0300 durchzuführen. Eventuelle weitergehende Anforderungen aus den für die jeweilige sicherheitstechnische Anlage einschlägigen Regeln der Technik sind zusätzlich zu beachten. Neben den Anlagen selbst ist auch das Zusammenwirken der sicherheitstechnischen Anlagen zu prüfen (§ 19 EBA-Leitfaden Brandschutz). Dabei ist das „Merkblatt zur*

*Durchführung von »Wirk-Prinzip- Prüfungen« brandschutz- und sicherheitsrelevanter technischer Anlagen innerhalb von Hochbauten der Eisenbahnen des Bundes“ des EBA zu beachten.*

*Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten, z. B. analog Nebenbestimmung A.4.3 im Planfeststellungsbeschluss PFA 2, 6. Planänderung.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

#### „2.5 Bezeichnung von Ebenen und Treppen

*Die Bezeichnungen von Ebenen und Treppen sind einsatztaktisch bedeutsam, insbesondere bei komplexen baulichen Anlagen, da sie eine präzisere Kommunikation zwischen Einsatzkräften oder anderen Personen über Standorte und Rettungswege im Bauwerk ermöglichen. Die Bezeichnungen von Ebenen und Treppen müssen in Einsatzunterlagen (Feuerwehrpläne, Laufkarten) und Beschilderungen vor Ort identisch sein. Die Bezeichnungen der Ebenen für den Endzustand sollen mit der Branddirektion abgestimmt werden und zwischen den einzelnen Bauwerken am Hauptbahnhof möglichst nicht widersprüchlich sein. Die Beschilderungen für die Feuerwehr (z. B. Treppenummerierung mit Geschossangabe) ist rechtzeitig vor Inbetriebnahme abzustimmen. Dabei sollen sich Treppenbezeichnungen auch in den anderen Verkehrsbauwerken am Hauptbahnhof nicht wiederholen, um Verwechslungen zu vermeiden.*

*Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, den Hinweis zur Abstimmung zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

#### „2.6 Bauzeitliche Eingriffe und Änderungen uPva 1. SBSS

*Die bauzeitlichen Eingriffe in die uPva der 1. SBSS und die Änderungen an dem bestehenden Stationsbauwerk können mit den vorliegenden Unterlagen brandschutztechnisch nicht beurteilt werden. Die Bauwerkspläne stellen nur einzelne Teile*

*(z. B. große Treppen) dar, einen Plan zu BE-Flächen in Ebene -1 (wie bei der U1/U2) gibt es nicht und der Erläuterungsbericht enthält außer einem Verweis auf einen noch zu erstellenden und später mit der Branddirektion abzustimmenden Entfluchtungsnachweis auf Seite 87 keine Angaben zum Brandschutz der uPva 1. SBSS. Somit fehlen mit Ausnahme der äußeren Erschließung zu allen in § 5 des EBA-Leitfaden Brandschutz aufgezählten Themen die erforderlichen Angaben. Da der Eingriff in die uPva der 1. SBSS, soweit erkennbar, komplexer erscheint als die Eingriffe in die bestehenden U-Bahn Anlagen, können seitens der Branddirektion derzeit keine konkreten Anforderungen benannt werden. Daher ist für die Änderungen am Bauwerk der 1. SBSS ein bauzeitliches BSK oder eine brandschutztechnische Beschreibung und Bewertung in Anlehnung an § 17 des EBA-Leitfaden Brandschutz zu erstellen und vor Beginn der Änderungen am Bauwerk einvernehmlich mit der Branddirektion abzustimmen. Die Stellungnahme der Branddirektion zu diesem Dokument ist dem EBA vorzulegen.*

*Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, für die Änderungen am Bauwerk der 1. SBSS ein bauzeitliches BSK oder eine brandschutztechnische Beschreibung und Bewertung in Anlehnung an § 17 des EBA-Leitfaden Brandschutz zu erstellen und vor Beginn der Änderungen am Bauwerk einvernehmlich mit der Branddirektion abzustimmen. Die Stellungnahme der Branddirektion zu diesem Dokument wird dem Eisenbahn-Bundesamt vorgelegt.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### „2.7 Endzustand uPva 1. SBSS nach Fertigstellung IGL

*Die Wiederherstellung bzw. der Umbau der uPva 1. SBSS in den endgültigen Zustand nach Realisierung der IGL scheint nach den Antragsunterlagen nicht Bestandteil des Antrags zu sein. Die farbliche Darstellung in Anlage 9.2.4D kennzeichnet weite Teile des Endausbaus 1. SBSS als „Planung Dritter“. Falls die Maßnahme nicht ohnehin Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens Neubau NEG sein sollte, weist die Branddirektion nachrichtlich darauf hin, dass die Maßnahme einen brandschutztechnisch wesentlichen Eingriff darstellt. Wenn dafür dennoch kein Planrechtsverfahren notwendig sein sollte, ist eine möglichst*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*frühzeitige Vorlage zur Stellungnahme gemäß Schreiben des EBA zur Beteiligung der Brandschutzdienststellen erforderlich.“*

Die Hinweise werden von den Vorhabenträgerinnen und vom Eisenbahn-Bundesamt zur Kenntnis genommen.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

#### „2.8 Bauliche Eingriffe Randbau Nord

*Der geplante Eingriff in den Randbau Nord der oPva (u.a. zur Herstellung eines Durchgangs zur 1. SBSS) kann mit den vorliegenden Unterlagen nur eingeschränkt beurteilt werden (siehe auch Ziffern 2.1 und 2.6). Nach den Bauphasenplänen in Anlage 14.5 werden die Übergänge zur 1. SBSS und zum nördlichen Bahnhofsvorplatz erst nach Abbruch des alten Randbaus Nord hergestellt während Anlage 9.2.22 diese Übergänge im alten Randbau Nord darstellt. Ggf. zum Zeitpunkt der baulichen Änderungen noch erforderliche Rettungswege des Randbau Nord sind grundsätzlich zu erhalten. Bei Eingriffen in das Tragwerk des Randbau Nord darf die im Bestand vorhandene Feuerwiderstandsdauer nicht verschlechtert werden. Neue oder geänderte Teile des Tragwerks müssen feuerbeständig sein (Art. 25 und 29 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz). Die unter 8.4.2.2 im Erläuterungsbericht erwähnten „Umbaumaßnahmen im Bereich der Vermarktung“ können mit den vorliegenden Unterlagen nicht beurteilt werden und sind mit der Branddirektion abzustimmen.*

*Um entsprechende Zusagen oder Auflagen wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

#### „2.9 2. Rettungsweg Randbau Nord

*Mit dem Planfeststellungsverfahren „Änderung der bestehenden Eisenbahnbetriebsanlage Bahnhof München Hbf, PFA 1: Rückbau und Anpassung Starnberger Flügelbahnhof“ wurden auch Änderungen am nördlichen Randbau der oPva Hbf beantragt. U.a. sollen bauzeitlich bauliche Rettungswege entfallen und stattdessen der 2. Rettungsweg über Hubrettungsfahrzeuge der Feuerwehr sichergestellt werden (siehe auch Stellungnahme der*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

*LHM vom 12.05.2020 in o.g. Verfahren, Ziffer XII.3). Dazu wären mindestens eine Zufahrt und Aufstellflächen gemäß den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr erforderlich. Die in Anlage 14.2.9 dargestellten BE-Flächen sowie die in Anlage 9.2.21 dargestellten bauzeitlichen Treppen und Rampen könnten dem entgegenstehen. Falls der Randbau Nord zum Realisierungszeitpunkt der beantragten Maßnahmen im Bereich Randbau Nord / nördlicher Bahnhofsvorplatz noch in Nutzung sein sollte, sind entweder die zur Sicherstellung des 2. Rettungswegs (gemäß Art. 31 und Art. 5 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz) notwendigen Feuerwehrflächen zu erhalten bzw. herzustellen oder geeignete Ersatzmaßnahmen zu treffen. Die Ersatzmaßnahmen (z. B. zusätzliche provisorische Treppe) wären mit der Branddirektion abzustimmen. Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderung zu beachten, sofern sie das Gesamt-Vorhaben IGL betreffen. Sie werden jedoch mindestens in Abstimmung mit den Beteiligten treten.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

#### „2.10 Provisorium MAN-Dach

*Zu dem unter Ziffer 8.1.4.3 im Erläuterungsbericht beschriebenen und in den Anlagen 9.2.21 und 9.2.22 dargestellten Provisorium liegen außer einzelnen Durchgangsbreiten keine Angaben zum Brandschutz vor. Um Gefahren für Personen in der Gleishalle und auch Einsatzkräfte im Brandfall auf einem akzeptablen Niveau zu halten, ist eine brandschutztechnische Bewertung des Provisoriums vorzunehmen, mit der Branddirektion abzustimmen und umzusetzen (vgl. EBA-Leitfaden Brandschutz, §§ 3,9 und 10 (dort insbesondere letzter Satz)). Dazu bestehen mindestens folgende Anforderungen:“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich, es handelt sich hier lediglich um eine Vorbemerkung.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„a) Standsicherheit im Brandfall: Nach den Angaben im Erläuterungsbericht wird seitens der*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Branddirektion vermutet, dass das Provisorium als Stahlkonstruktion ohne klassifizierte Feuerwiderstandsdauer geplant ist. Sollte dies der Fall sein, ist das Tragwerks zumindest analog Ziffer 5.14.9 Muster-Industriebau-Richtlinie statisch konstruktiv so zu planen, dass es bei einem lokal begrenzten Brand nicht zu einem Einsturz des Haupttragwerks außerhalb des betroffenen Brandbereichs kommt. Auch wenn es sich hier nur um ein Provisorium handelt und die oPva nicht in den Geltungsbereich der Industrieaurichtlinie fällt, ist die Anforderung hier angemessen, da die Personenzahl deutlich höher und die Räumungsdauer deutlich länger als bei einer Industriehalle ist.“*

Die Vorhabenträgerinnen teilen mit, dass die tragenden Stützen gemäß aktueller Planung bis zu einer Höhe von 5 m in F90 ausgeführt werden, mind. jedoch analog Ziffer 5.14.9 Muster-Industriebau-Richtlinie, sodass es gemäß der Forderung der Branddirektion bei einem lokal begrenzten Brand nicht zum Einsturz des Haupttragwerks außerhalb des betroffenen Brandbereichs kommen kann.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Standsicherheit bestehendes Hallendach: Die Standsicherheit der verbleibenden Dachkonstruktion der Gleishalle im Brandfall darf durch das Provisorium gegenüber der Bestandssituation nicht wesentlich verschlechtert werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen weisen darauf hin, dass das Gleishallendach nicht Antragsgegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist. Ansonsten sagen die Vorhabenträgerinnen zu, die Forderungen zu beachten, und verweisen auf die laufenden Abstimmungen.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„c) Auswirkungen auf die Verrauchung der Halle im Brandfall: Durch das provisorische Dach und dessen Konstruktion i.V.m. mit der Staubschutzwand, zu der unter Ziffer 8.1.4.4 im Erläuterungsbericht und Anlage 9.2.22 widersprüchliche Angaben gemacht werden (raumhoch oder 3 m hoch?), verringert sich der Luftraum der Gleishalle augenscheinlich signifikant. Dadurch kann es zu einer schnelleren Verrauchung gegenüber der heutigen*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

*Bestandssituation und damit zu einer Beeinträchtigung der Selbst- und Fremdreitung aus der Halle kommen. Über eventuelle Öffnungen ins Freie im Provisorium enthalten die Antragsunterlagen keine Angaben. Die möglichen Auswirkungen auf die Verrauchung der Halle sind anhand der detaillierteren Planungen des Provisoriums und der einzelnen Bauphasen zu bewerten. Sofern eine qualitative Bewertung in Abstimmung mit der Branddirektion nicht ausreicht, sind Verrauchungssimulationen und ggf. Räumungsberechnungen zur Nachweisführung zu erstellen (vgl. § 10 EBA-Leitfaden Brandschutz i.V.m. Anwenderhandbuch Bemessungsbrände für S-Bahnen und den Gemischten Reisezugverkehr).“*

Die Vorhabenträgerinnen nehmen den Hinweis auf den Widerspruch zur Kenntnis und lösen ihn auf. Ungeachtet dessen sagen die Vorhabenträgerinnen zu, soweit hier einschlägig, mögliche Auswirkungen auf die Verrauchung der Halle anhand der detaillierteren Planungen des Provisoriums und der einzelnen Bauphasen zu bewerten, sowie eine qualitative Bewertung in Abstimmung mit der Branddirektion vorzunehmen. Sollte diese Bewertung nicht ausreichend sein, sagen die Vorhabenträgerinnen zu, die Erstellung der Verrauchungssimulationen und ggf. Räumungsberechnungen zur Nachweisführung zu begleiten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„d) Eventuelle Verglasungen: Die Antragsunterlagen enthalten keine Angaben zu eventuellen Verglasungen im provisorischen Dach. Verglasungen können bei hohen Temperaturen (z. B. durch heiße Brandgase) ohne Vorankündigung versagen. Falls Verglasungen im Dach vorgesehen sind, sind daher ggf. geeignete Maßnahmen zu treffen, die einer Personengefährdung durch herabfallendes Glas vorbeugen. Dies gilt nicht für Verglasungen über dem unmittelbaren Nahbereich des Brandes.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen (Ziff. A.4.7.9).

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

*„e) Die Einschränkung der Durchgangsbreiten auf Bahnsteigen und Querbahnsteig durch die Tragkonstruktion darf die Entfluchtung der Gleishalle nicht wesentlich beeinträchtigen. Dies ist im bauzeitlichen BSK zu behandeln (siehe auch Ziffer 2.12 dieses Schreibens).“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a-e) wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die unter Punkt a-e gemachten Forderungen zu beachten, sofern einschlägig (vgl. Aussagen zum Gleishallendach).

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

#### „2.11 (Staub-)Schutzwand Querbahnsteig

*Zu der unter Ziffer 8.1.4.4 im Erläuterungsbericht beschriebenen und Anlage 9.2.22 dargestellten Wand werden widersprüchliche Angaben gemacht (raumhoch oder 3 m hoch?). Hinsichtlich der Feuerwiderstandsdauer wird die Qualität „F90“ angegeben, jedoch auch beschrieben, dass sie an der Stahlkonstruktion der Montageebene befestigt wird. Feuerbeständige Bauteile, deren Standsicherheit durch andere Bauteile ohne Feuerwiderstandsdauer sichergestellt wird, sind insgesamt grundsätzlich nicht feuerbeständig. Diese Unstimmigkeiten sind zu beseitigen und die geplante Lösung mit der Branddirektion abzustimmen, vorzugsweise im bauzeitlichen BSK für die oPva (siehe Ziffer 2.12 dieses Schreibens). Die tatsächlich erforderliche Feuerwiderstandsdauer für die Wand ergibt sich auch aus der Frage, ob auf der gleisabgewandten Seite Baustellenbereiche unter dem Hallendach bzw. dem Provisorium liegen oder sich vollständig im Freien befinden. Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zu beachten, weisen jedoch darauf hin, dass mittlerweile ein bauzeitliches BSK für diese Bauphase vorliegt, das mit dem vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannten Prüfer abgestimmt und freigegeben ist. Dieses wird

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

nach Aussage der Vorhabenträgerinnen vollständig umgesetzt und im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### „2.12 Bauzeitliches BSK für oPva Hbf

*Für die oPva ist ein bauzeitliches BSK unter Berücksichtigung der verschiedenen Bauzustände erforderlich. Zuletzt erfolgte die Abstimmung eines bauzeitlichen BSK Anfang 2019 (BSK Stand 17.01.2019, Stellungnahme Branddirektion vom 23.04.2019) zum Planungsstand 2. Planänderung im PFA 1. Das BSK ist an die Bauzustände der IGL anzupassen und mit der Branddirektion rechtzeitig vor Bauphase 1c abzustimmen.*

*Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten, analog Zusage A.5.1.5 k) aus dem Planfeststellungsbeschluss zur 2. Planänderung im PFA 1.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, das bauzeitliche BSK an die Bauzustände des Gesamt-Vorhabens IGL anzupassen und mit der Branddirektion rechtzeitig abzustimmen. Im Übrigen weisen die Vorhabenträgerinnen darauf hin, dass bereits bis Bauphase 2c Abstimmungen stattfanden und entsprechende Freigaben durch das Eisenbahn-Bundesamt vorliegen.

#### Äußerung der Anhörungsbehörde:

Das bauzeitliche BSK inkl. der Verrauchungssimulation ist nach Ansicht der Anhörungsbehörde neu zu erstellen. Dabei sind die aktuellen Vorschriften anzuwenden.

Mit Mail vom 01.06.2022 ergänzen die Vorhabenträgerinnen wie folgt:

*„Die Abstimmungen fanden sowohl mit dem Prüfsachverständigen des EBA als auch mit der Branddirektion München statt, dabei bestand vollkommenes Einvernehmen, nicht zuletzt mit der in der Erwiderung dargestellten Vorgehensweise.*

*Der Prüfbericht des EBA und die Stellungnahme der Branddirektion München wurden dem Eisenbahn-Bundesamt vorgelegt.*

*Das bauzeitliche BSK oPva (= Bauphasen 5c bis 9 des NEG) ist nicht Bestandteil der IGL. Die Anlage 14-5 der IGL beinhaltet materiell auf Basis von technischen Ermittlungen der Ausgangsbreiten und unter Zugrundlegung der Bauphasen 1 bis 5c (= Bauphasen IGL) bauzeitliche Konzeptinhalte, die darin gutachterlich bestätigt werden konnten. Wie bereits*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*erwähnt, wurden die IGL-Bauzeiten bis Phase 2c planerisch und in enger Abstimmung mit dem vom EBA beauftragten Prüfsachverständigen, durchgearbeitet und bestätigt.*

*Dieses BSK für die Phasen 1c-1 bis 2c, welches mit Schreiben vom 14.06.2022 an das Eisenbahn-Bundesamt übergeben wurde, ist inhaltlich vertiefter und beinhaltet hauptsächlich die Restnutzung und die daraus resultierenden Brandschutzmaßnahmen für die Bauteile unter Berücksichtigung der grundlegenden Anforderung an die Rettungswege. Dies wird auch noch für die Phasen 2d bis 5c nachgezogen und ab der Bauphase 5c an das Projekt bzw. Verfahren NEG übergeben.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat das vorgenannte BSK für die Phasen 1c-1 bis 2c geprüft und die Zusicherung zur Fortschreibung des BSK für die weiteren Bauphasen, die das Gesamt-Vorhaben IGL berühren, zur Kenntnis genommen. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Ergänzende Hinweise zur Erstellung des bauzeitlichen BSK der oPva Hbf:*

*• Zu den in Anlage 14.5 für die Bauphasen 0 bis 5c bereits enthaltenen Grundzügen für das bauzeitliche BSK bestehen grundsätzlich keine Einwände. Der Methodik des Vergleichs von Ausgangsbreiten und der Bewertung der Lage der Ausgänge wird gefolgt.“*

Die Hinweise werden von den Vorhabenträgerinnen und vom Eisenbahn-Bundesamt zur Kenntnis genommen.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

*„• Wesentliche Teile einschließlich der Verrauchungssimulationen aus dem BSK von 2007 (Quelle [2] in Anlage 14.5) entsprechen nicht dem heutigen Stand der Technik (u.a. EBA-Leitfaden Brandschutz und Anwenderhandbuch Bemessungsbrände) und sollen grundsätzlich nicht verwendet werden.“*

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Erforderlichkeit der Erwiderung wird von den Vorhabenträgerinnen nicht gesehen.

Äußerung der Anhörungsbehörde:

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist entsprechend der Zusage der Vorhabenträgerinnen das Brandschutzkonzept inkl. der Verrauchungssimulation neu zu erstellen. Dabei sind die aktuellen Vorschriften anzuwenden.

Mit Mail vom 01.06.2022 ergänzen die Vorhabenträgerinnen wie folgt:

*„In Hinblick auf die nur vom Vorhaben PFA 2 NEG berührte Gleishalle hat der dafür zuständige Vorhabenträger DB Station & Service bereits eine Aktualisierung des BSK und der Verrauchungssimulation beauftragt.*

*Für die drei Vorhaben der hier gegenständlichen IGL wird die Fortschreibung im Rahmen kontinuierlicher Abstimmungen zwischen Vorhabenträger, Fachgutachtern und Branddirektion umgesetzt. Dabei werden dann auch die für diesen Belang besonders wichtigen Bauphasen in die Betrachtung des BSK einbezogen.*

*Die neu zu erstellende, nahezu abgeschlossene Verrauchungssimulation der Gleishalle im Auftrag der DB S&S ist Bestandteil des PFA 2 NEG, wird aber aus Sicht der Vorhabenträger der IGL unter Berücksichtigung der Planung „Rückbau MAN Dach“ erneut gesichtet und bewertet. Sollten maßgebliche Werte eine neue Simulation auslösen, würde diese veranlasst und in Abstimmung mit der Branddirektion München erneut für die IGL verifiziert. Die Vorhabenträger werden von daher die Forderungen der LHM beachten.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusage der Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen und diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„• Einschränkungen bei der Durchgangsbreite auf Bahnsteigen und dem Querbahnsteig durch die Tragkonstruktion des Provisoriums MAN-Dach und eventueller weiterer Einbauten sind zu berücksichtigen.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

*„• In Anlage 9.2.22 sind Düker außerhalb der in den Antragsunterlagen behandelten BE-Flächen auf dem Querbahnsteig dargestellt, deren Herstellung die Räumung beeinträchtigen könnte. Diese Bauphase ist auch im BSK zu behandeln.“*

Die Vorhabenträgerinnen weisen darauf hin, dass die Düker mit Horizontaldrainage nicht in der Unterlage 9.2.22 ersichtlich sind, vielmehr jedoch in der Unterlage 9.2.4.

Den Vorhabenträgerinnen ist das geschilderte Thema bewusst, weshalb es im weiteren Planungsverlauf Überlegungen gibt, die Düker inkl. Horizontaldrainage so zu verschieben, dass die bauzeitlichen Einschränkungen auf dem Querbahnsteig weitgehend minimiert werden.

Sollte dies im weiteren Projektverlauf nicht gelingen, sagen die Vorhabenträgerinnen zu, die hier angesprochene, mögliche Beeinträchtigung der Räumung genauer zu untersuchen und mit der Branddirektion abzustimmen.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„• Falls während des sukzessiven Abbruchs des Empfangsgebäudes und der Randbauten jeweils in den noch nicht unmittelbar abzubrechenden Gebäudeteilen Restnutzungen oder wesentliche Brandlasten vorhanden sein sollten, ist die für diese Restnutzungen notwendige brandschutztechnische Infrastruktur zu erhalten oder entsprechend allgemein anerkannter Regeln der Technik zu ersetzen, beispielsweise Rettungswege (siehe auch Anlage 14.5, Ziffer 3.20), tragende und raumabschließende Bauteile sowie sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen.“*

Die Forderung wird beachtet, die Vorhabenträgerinnen weisen jedoch darauf hin, dass der Abbruch der Randbauten Nord und Süd nicht Antragsgegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

### „2.13 Brandschutz- und Rettungskonzept für die Baustelle

*Das Brandschutz- und Rettungskonzept für die Sicherheit auf der Baustelle ist in Abstimmung mit Bergamt, BG Bau und Branddirektion an die geänderte Planung der IGL anzupassen.*

*Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten, analog Zusage A.5.1.5m) aus dem Planfeststellungsbeschluss zur 2. Planänderung im PFA 1.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderung analog der Zusage A. 5.1.5m) aus dem Planfeststellungsbeschluss zur 2. Planänderung im PFA 1 der 2.SBSS zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

### „3. uPva 2. SBSS, 5. Planänderung im PFA 1

#### 3.1 Allgemeine Hinweise

*Da die Planung der uPva und das Brandschutzkonzept (BSK) grundlegend überarbeitet wurden, ersetzt dieses Schreiben auch die Inhalte zur uPva Hbf aus der Stellungnahme im ursprünglichen Planfeststellungsverfahren sowie der 2. PÄ. Andere Teile des PFA 1 bleiben unberührt.*

*Bei Beachtung der nachfolgenden Anforderungen und Hinweise besteht mit der Planung Einverständnis. Sie entspricht grundsätzlich dem heutigen Stand der Technik.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Die Planfeststellungsbehörde nimmt den Hinweis zur Kenntnis. Es ist keine Entscheidung erforderlich.

#### „3.2 Prüfbarkeit Unterlagen

*Die Brandschutzpläne in Anlage 17.2.1 D, Anhang 3 sind nicht lesbar, weder die Ausdrucke noch die (gescannten) Dateien. Somit sind die für eine brandschutztechnische Beurteilung notwendigen Raumnutzungen, Flächenangaben, teilweise auch Wandqualitäten usw. in den eingereichten Unterlagen nicht erkennbar (siehe auch Ziffer 2.1 dieses Schreibens). Für die brandschutztechnische Beurteilung der nicht lesbaren Informationen wurden daher PDF-Dateien der Pläne verwendet, die der Branddirektion außerhalb des Verfahrens am*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*17.08.2021 übermittelt wurden. Nach Auskunft der DB Netz AG sollen diese Pläne identisch zu den eingereichten Exemplaren sein.“*

Die Vorhabenträgerinnen bestätigen, dass die der Branddirektion außerhalb des Verfahrens übermittelten Unterlagen in Form von PDF-Dateien identisch mit den eingereichten unterschriebenen Exemplaren sind, ansonsten ist keine Erwiderung erforderlich.

Die Planfeststellungsbehörde nimmt den Hinweis zur Kenntnis. Es ist keine Entscheidung erforderlich.

### „3.3 Treppen 17b und 18b in Ebene -Z und Ebene 0

*In Ebene -Z ist jeweils unmittelbar vor den Treppenantritten der Treppen 17b und 18b die Wand eines Aufzugsvorraums des NEG geplant. Durch diese einspringenden Ecken können bei der Räumung der uPva diese Treppen als Rettungswege praktisch nicht mit voller Kapazität in voller Breite genutzt werden, was den Räumungsberechnungen jedoch zugrunde liegt. Wie gravierend die Auswirkungen dieser Rettungswegeinschränkung sind, kann derzeit ohne übergeordnetes BSK (siehe Ziffer 2.3 dieses Schreibens) und ohne BSK des NEG noch nicht abgeschätzt werden, da über Auslastung der jeweils unmittelbar neben den Treppen 17b und 18b vorhandenen Treppen des NEG bei gleichzeitiger Räumung noch keine Informationen vorliegen.*

*Daher wird um eine Zusage oder Auflage gebeten, dass diese Einengungen der Rettungswege mit einer Umplanung entfallen sofern nicht rechtzeitig, z. B. vor Beginn des Rohbaus innerhalb der Schlitzwände, Einvernehmen mit der Branddirektion über eine mögliche Akzeptanz der Einengungen unter Berücksichtigung des Räumungskonzepts NEG und des übergeordneten BSK erzielt werden kann.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderung zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„In Ebene 0 ist im Brandschutzplan unmittelbar vor den Ausgangstüren von Treppenraum 18b ein Wandstück eingezeichnet, das die Nutzung einer Tür und damit die Räumung*

*beeinträchtigen kann. Anlage 9.2.3D enthält dieses Wandstück nicht. Der Ausgangsbereich ist wie in Anlage 9.2.3D auszuführen.“*

Die Vorhabenträgerinnen erklären, dass es sich um einen Zeichenfehler handelt, der bei der Fortschreibung behoben wird.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### „3.4 Östliche Festtreppen in Ebene -2Z

*In Ebene -2Z sollen die Personenströme aus den drei von den Bahnsteigen ankommenden Treppen 02, 03 und 04 auf die beiden nach oben führenden Treppen 02a und 04a verteilt werden. Bei der Anordnung der Treppen und der Dimensionierung des Treppenpodests liegen hier zwei Planungsmängel vor, die die Räumung der uPva beeinträchtigen und leicht zu einer Gefährdung durch hohe Personendichten führen können.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich um eine Einleitung.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„a) Das gemeinsame Treppenpodest (ID 0321) hat eine zu geringe Tiefe, die augenscheinlich der Treppenlaufbreite der schmaleren von unten kommenden Treppen statt mindestens der lichten Treppenlaufbreite der breiteren Treppen 02a und 04a entspricht. Bei Treppen, die als Rettungswege erforderlich sind, muss die nutzbare Podesttiefe immer mindestens der als Rettungsweg notwendigen Breite der jeweils angeschlossenen Treppenläufe entsprechen, um die Räumung behindernde Stauungen zu vermeiden, vgl. auch DIN 18065, Ziffer 6.3.1 (breitere Treppen von Sonderbauten in Norm nicht bemaßt). D.h. die nutzbare lichte Podesttiefe muss hier mindestens 3,6 m betragen.“*

#### Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die nutzbare Podesttiefe im Bereich vor Treppenanlagen 02a beträgt mindestens 3,8 m; vor Treppenanlage 04a sind es ebenfalls 3,8 m. Das Treppenpodest vor dem Treppenlauf 04 hat eine Breite von 3,5 m, ist somit ebenfalls breiter als der von unten kommende Treppenlauf 04 (lichte Breite 3,0 m) und weitet sich vor Treppe 02a auf vorgenannte Breite*

*von 3,8 m auf. Das Treppenpodest hat zwischen den Treppen 03 und 02a bzw. 03 und 04a eine Breite von mindestens 3,2 m (lichte Breite der Treppe 03 beträgt 3,0 m). Die Podesttiefe entspricht somit an jeder Stelle mindestens den jeweils angeschlossenen notwendigen Rettungswegbreiten.“*

Äußerung der Anhörungsbehörde:

*„Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist eine Umplanung erforderlich.*

*Gemäß DIN 18065, Ziffer 6.3.1 muss die nutzbare Treppenpodestbreite und –tiefe mindestens der nutzbaren Treppenlaufbreite nach Bild 1 bzw. Bild 2 (siehe Bild A.15, Bilder B.2 bis B.9) entsprechen. Dies gilt auch, wenn das Treppenpodest Teil der Geschossdecke ist.*

*Die VHT führt aus, dass die Podesttiefe im Hinblick auf alle daran angrenzenden Treppen mindestens den jeweils angeschlossenen notwendigen Rettungswegbreiten entspricht. Das Podest hat immer eine Breite, welche größer ist, als die lichte Breite der jeweils angrenzenden Treppen.*

*Aus Sicht der Anhörungsbehörde ist eine abschließende Beurteilung nicht möglich, da die zugrundeliegenden Planunterlagen (Lagepläne) keine Maßeinheiten beinhalten und auch die Treppen nicht näher bezeichnet wurden. Es kann somit nicht nachvollzogen werden, ob die Ausführungen der VHT in Bezug auf die breite der Treppen der Wahrheit entsprechen. Nach erster optischen Sichtung der Pläne kann nur festgestellt werden, dass die Treppenlaufbreiten der von unten kommenden Treppen wohl schmaler sind, als die Treppenlaufbreiten der oberen Treppen. Damit kommt es, aufgrund der von unten kommenden Personenströme, zu einer Verengung im Treppenaufgang. Auch die Podesttiefe der Fluchttreppenhäuser scheint nicht ausreichend zu sein, um die Personenströme bewältigen zu können. Wenn die Personenströme von unten kommen, dann erreichen sie ein zu schmales Podest, wodurch diese nicht „nebeneinander“ gehen können, sondern sich „hintereinander“ stellen müssen, um dann bei der oberen Treppe wieder „nebeneinander“ gehen zu können. Aus diesem Grund ist den Ausführungen der Branddirektion zu folgen.“*

Die Landeshauptstadt München wendete weiter ein:

*„b) Treppe 02a soll theoretisch die Personenströme der Treppe 02 und 50% der Treppe 03 aufnehmen. Durch eine nicht geeignete Positionierung und Geometrie kann die Treppe 02a jedoch praktisch nicht voll ausgelastet werden, da beide Personenströme von der gleichen Seite über das schmale Podest auf die dann rechtwinklig dazu angeordnete Treppe*

*zukommen. Die Treppen sind so umzuplanen, dass Treppe 02a in Ebene -2Z südlich von Treppe 02 angeordnet ist (spiegelbildlich zu Treppen 04/04a), so dass die Personenströme der Treppen 02 und 03 von beiden Richtungen auf die Treppe 02a geführt werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Aus geometrischen Gründen ist die Spiegelung nicht möglich. Die Betrachtung der Personenströme im Rahmen der Räumungsberechnung für das BSK an genannten Stellen ergab, dass sich keine nennenswerten Stauungen einstellen.“*

Äußerung der Anhörungsbehörde:

*„Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist eine Umplanung der genannten Treppen erforderlich. Wie oben bereits festgestellt wurde, ist zwar eine abschließende Beurteilung aufgrund fehlender Maßeinheiten und Bezeichnungen nicht möglich. Allerdings kann nach der ersten Sichtung davon ausgegangen werden, dass die genannten Treppen und Podeste, in ihrer jetzigen Form, die Personenströme nicht bewältigen können. Die Ausführungen der VHT, dass aus geometrischen Gründen eine Spiegelung nicht möglich ist, ist nicht nachvollziehbar. Der Schutz der Personen im Brandfall genießt Vorrang und muss dementsprechend in der Planung berücksichtigt werden. Welche geometrischen Gründe gegen eine Spiegelung sprechen, werden von der VHT nicht ausreichend substantiiert vorgetragen. Auch die von der VHT vorgebrachten Ausführungen, dass sich keine nennenswerten Stauungen einstellen werden, ist nicht nachvollziehbar. Die Sichtung der Pläne zeigt, dass das Podest eben nicht breit genug ist, um die von der Treppe kommenden Personen aufzunehmen, da ein „nebeneinander“ gehen nicht möglich ist.“*

Aufgrund der hier vorgetragenen Sicherheitsbedenken haben die Vorhabenträgerinnen bereits die Umplanung der in Rede stehenden Treppen in Auftrag gegeben.

Dabei zeichnet sich ab, dass der beschriebene Konflikt vollständig gelöst werden kann. Der aktuelle Stand der Umplanungen wurde am 11.04.2022 von der Branddirektion München vorgestellt und von dieser ausdrücklich für gut befunden.

*„Die Gefährdung wird durch die Kombination von a) und b) sowie die Verringerung der hier insgesamt vorhandenen Rettungswegbreite in Ebene -2Z noch erhöht. Um entsprechende Zusagen oder Auflagen wird gebeten.*

*Ergänzende Hinweise:*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

- *Die DB Netz AG wurde von der Branddirektion am 06.08.2020 auf diese Mängel hingewiesen. Eine Korrektur wurde mündlich zugesagt.*
- *Die Ergebnisse von Räumungssimulationen aus Anhang 2 des BSK können zur Beurteilung dieser Problematik nicht herangezogen werden, da diese Programme Behinderungen der Entfluchtung durch kleinräumige Unstimmigkeiten wie die hier vorliegende Treppenanordnung i.V.m. zu geringer Podesttiefe und das Personenverhalten in solchen Bereichen nicht zuverlässig abbilden.*
- *Die Wiederholung von Räumungssimulation und -berechnung aus Anhang 2 des BSK für eine korrigierte Planung (Umsetzung der oben unter a) und b) genannten Anforderungen) ist aus Sicht der Branddirektion grundsätzlich nicht zwingend notwendig.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Eine Kombination besteht nicht, da der Punkt a) nicht zutrifft. Daher bleibt nur der Punkt b) übrig, hierzu siehe oben.“*

Äußerung der Anhörungsbehörde:

*„Die Anhörungsbehörde sieht hier weiteren Handlungsbedarf. Da – wie oben bereits ausgeführt wurde – eine entsprechende Umplanung erforderlich ist, kann eine zusätzliche Gefährdung durch die Kombination von Ziffer 1 und 2 entstehen.“*

Daraufhin erklärten die Vorhabenträgerinnen, dass am 03.05.2022 die vollständig überarbeitete Planung der in Rede stehenden Treppen mit der Branddirektion München nochmals abgestimmt wurde. Die Branddirektion München hat anschließend mit Mail vom 05.05.2022 schriftlich erklärt, damit einverstanden zu sein.

Die Anpassungen werden im Zuge der Ausführungsplanung eingearbeitet und entsprechend derzeit bereits vorbereitet.

Da die Branddirektion München bestätigt hat, mit der in dem neuen Plan (Vorabzug vom 14.04.2022) dargestellten Umplanung der östlichen Treppen in Ebene -2Z einschließlich Podeste und Verbindungsgang aus brandschutztechnischer Sicht einverstanden zu sein, ist die oben beschriebene Problematik bei der Räumung der Treppen gelöst.

Die Planfeststellungsbehörde hat zu der im Plan-Vorabzug vom 14.04.2022 dargestellten Umplanung der östlichen Treppen in Ebene -2Z im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen (Ziff. A.4.7.6).

### „3.5 Treppen allgemein

*Die Angaben zu Treppenbreiten zur Arnulf- und Bayerstraße im Erläuterungsbericht (2,9 m) unterscheiden sich von Anhang 2 des BSK (3,0 m). Es wird von einer Ausführung gemäß BSK und Räumungsberechnungen ausgegangen.*

*Wegen mehrerer Unstimmigkeiten bei der Planung von Treppen und -podesten im Verlauf von Rettungswegen (s.o.) wird empfohlen, alle Treppen auf Übereinstimmung mit den allgemeinen Grundlagen der Bautechnik, einschlägigen technischen Regeln und deren Funktion im Räumungsfall zu überprüfen, um eventuelle weitere in den Planfeststellungsunterlagen nicht leicht erkennbare Mängel frühzeitig festzustellen und zu beheben.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Empfehlung zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

### „3.6 Türbreiten Flure 0051 und 0052 auf Bahnsteigebene

*In Abstimmung mit der Branddirektion wurden die Türen der Flure 0051 und 0052, die von den öffentlich zugänglichen Bereichen bei den Aufzügen zu den Treppenträumen führen, verbreitert. Durch die Verschiebung der Treppenträume nach Osten ist damit zu rechnen, dass gegenüber vorherigen Planungsständen mehr Personen über diesen Weg in die Treppenträume gelangen. Augenscheinlich wurde diese Verbreiterung der Türen im Bauwerksplan Anlage 9.2.8D noch nicht umgesetzt (soweit beim Maßstab des Bauwerksplans erkennbar). Es wird von einer Ausführung gemäß Brandschutzplan ausgegangen. Die Planung ist entsprechend anzupassen.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderung zu beachten und die Planung dem Brandschutzplan anzupassen.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

### „3.7 Hinweis zu Schnittstellen NEG

*Insbesondere in den Ebenen 0 bis -1 gibt es erhebliche brandschutztechnische Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zum NEG, im Endzustand wie auch bei einer zeitlich versetzten Inbetriebnahme von 2. SBSS und NEG. Ein vom NEG unabhängiger Betrieb der uPva erscheint nicht möglich. Hierzu wird auch auf das übergeordnete BSK in Ziffer 2.3 dieser Stellungnahme hingewiesen.“*

Die Vorhabenträgerinnen nehmen den Hinweis zur Kenntnis.

Zu dem Hinweis ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

### „3.8 Zu 8.1 (8) im BSK:

*Gemäß Brandschutzplan wird in Ebene -1Z von einem über den Betriebsräumen in 1 angeordneten Technikflur (ID: 0461), der über zwei brandschutztechnisch geschützte feste Steigleitern mit Podesten erschlossen wird, ausgegangen. Die Steigleitern müssen sicher benutzbar sein, auch von Einsatzkräften mit Ausrüstung, z. B. in Anlehnung an DIN 14094-1. Auf einen Rückenschutz kann hier aus brandschutztechnischer Sicht verzichtet werden.“*

### Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet, die in dem Einwand enthaltenen Hinweise werden zur Kenntnis genommen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

### „3.9 Zu 9.2:

*Die im BSK beschriebene T90-Tür vor dem Fahrtschacht des Feuerwehraufzugs in Ebene -1 fehlt im Brandschutzplan. Sie ist, wie im Textteil des BSK beschrieben, zu installieren.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderung zu beachten.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

„3.10 Zu 9.3:

*In den Plänen ist ein Lastenaufzug zwischen den Ebenen 2 und 3 dargestellt. Zu den in den Brandschutzplänen dargestellten Wandqualitäten des Fahrschachts (feuerbeständig) bestehen keine Einwände. Die Fahrschachttüren sind mindestens als E90 nach EN 81-58 auszuführen. Eine Rauchableitung aus dem Fahrschacht ist aus Sicht der Branddirektion nicht erforderlich, siehe auch Ziffer 3.18 dieses Schreibens.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„3.11 Zu 10.2.1:

*Entsprechend Kap. 9.1 (7) im BSK und Ziffer 5.4 der VDI 6017 wird davon ausgegangen, dass auch die Aufzüge mit verlängerter Betriebsdauer im Brandfall an die Sicherheitsstromversorgung angebunden werden.“*

Der Hinweis wurde seitens der Vorhabenträgerinnen bereits beachtet. Es ist keine weitere Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„3.12 Zu 7.4.1 und 15 (6):

*Es wird empfohlen, die im BSK beschriebenen Schlupftüren in Ebene -1 zur U1/U2 barrierefrei auszuführen, damit Rollstuhlfahrer eigenständig den anderen Brandabschnitt erreichen können. Die Aufzüge des Mittelbahnsteigs fahren nicht bis an die Oberfläche.“*

Die Empfehlung wird von den Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„3.13 Zu 7.4.1:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Die Gestaltung der Türen von Treppeneinhausungen auf Bahnsteigebene und die maximalen Türöffnungskräfte sollten es ermöglichen, dass sich Personen mit körperlichen Einschränkungen hinter den Treppenabtrennungen in Sicherheit bringen können (vgl. BSK uPva Hbf aus PFA 1, 2. PÄ und Abstimmung mit DB Netz zur uPva Marienhof am 09.01.2018).“*

Der Hinweis wird von den Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

#### „3.14 Zu 12.5:

*Die Entrauchungsanlage der Bahnsteigebene ist für die Brandschutzkonzeption und die Einhaltung der Schutzziele Selbstrettung, Fremdrettung und wirksame Löscharbeiten von entscheidender Bedeutung. Die Anlage muss daher ausreichend „robust“ gegenüber dem Ausfall einzelner Komponenten geplant und ausgeführt werden. Ein Fehler soll nicht zum vollständigen Ausfall der Entrauchungsanlage führen. Eine volle Redundanz ohne Leistungseinbußen im Fall eines Fehlers ist nicht unbedingt notwendig. Vgl. auch Zusage A.5.1.5 d) im Planfeststellungsbeschluss 2. Planänderung im PFA 1.“*

Die Hinweise werden von den Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen und im weiteren Projektverlauf beachtet.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

„3.15 *Die Treppenträume 02a und 04a werden über Bodenklappen auf den Bahnhofplatz geführt. Sie müssen dort auf geeignete öffentliche Verkehrsflächen (z. B. Gehweg) führen, über die sich Personen mindestens in der Breite der jeweils ankommenden Treppenläufe sicher entfernen können. Bei der in Anlage 9.2.3D angedeuteten Oberflächengestaltung scheint dies auch nach der Lageänderung der Bodenklappen noch der Fall bzw. leicht realisierbar zu sein. Sollte eine andere Oberflächengestaltung geplant werden, hat die Vorhabenträgerin bzw. der Betreiber der uPva dafür Sorge zu tragen, dass die sichere Entfluchtung berücksichtigt wird.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, diese Forderung zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

„3.16 Zu Anhang 1 des BSK, Verrauchungssimulation

*Es wird davon ausgegangen, dass die im vorliegenden Bericht nicht genannten Parameter zur Brandmodellierung und zur Bauwerksmodellierung (z. B. Gitterweite) dem Anwenderhandbuch Bemessungsbrände für S-Bahnen und den gemischten Reisezugverkehr vom 21.06.2010 entsprechen. Dies ist durch die Vorhabenträgerin bzw. den Planer zu bestätigen (vgl. auch vfdb-Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes (2020-03), Ziffer 5.5.5 zur Dokumentation von Verrauchungssimulationen).*

*Falls Abweichungen vom Anwenderhandbuch vorliegen sollten, wären diese mit der Branddirektion abzustimmen.*

*Es wird davon ausgegangen, dass die für die Simulation verwendete Bauwerksmodellierung der aktuellen Planung entspricht.*

*Zur Visualisierung der Ergebnisse der Verrauchungssimulation sind nur Grundrisse der Bahnsteigebene jeweils zum Ende der Selbst- und Fremdrettungsphase enthalten. Durch geeignete Schnitte o.ä. ist noch darzulegen, dass es während der Selbstrettungsphase zu keinem kritischen Raucheintrag in die vertikalen Rettungswege kommt. Der Nachweis kann aus Sicht der Branddirektion bei entsprechender Zusage oder Auflage auch nach dem Planfeststellungsverfahren erfolgen (vgl. auch Nebenbestimmung A.4.3 c) im Planfeststellungsbeschluss zur 6. Planänderung im PFA 2).“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderungen zu beachten und die geforderten Nachweise zu führen und diese mit der Branddirektion abzustimmen.

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

„3.17 Zu Anhang 5 des BSK, Ausgangsbreiten NEG oPva und Zustrom von Personen aus zentralem Aufgang

*Die in Anhang 5 enthaltenen Angaben zum NEG können seitens der Branddirektion größtenteils nicht überprüft bzw. nachvollzogen werden, da zum NEG kaum Angaben*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*vorliegen (siehe auch Ziffer 4.1 dieses Schreibens). Als erste Abschätzung zur Machbarkeit erscheint der Abgleich der Ausgangsbreiten jedoch geeignet. Die detailliertere Berücksichtigung des Zustroms von Personen aus dem zentralen Ausgang muss dann bei der (Brandschutz-)Planung des NEG erfolgen und im Planfeststellungsverfahren Neubau NEG behandelt werden. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass nach oben in Richtung NEG laufende Fahrtreppen eine höhere Kapazität haben als die hier angenommene äquivalente Breite. Zu den Abhängigkeiten zwischen uPva und NEG siehe auch Ziffer 3.7 dieses Schreibens und Zusage A.5.1.5 a) aus dem Planfeststellungsbeschluss zur 2. Planänderung im PFA 1, die weiterhin zu beachten ist.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Planungen des NEG im weiteren Verlauf zu begleiten und weisen darauf hin, dass gemäß der Forderung die detailliertere Berücksichtigung des Zustroms von Personen aus dem Zentralen Ausgang bei der (Brandschutz-)Planung des NEG erfolgt und primär im Planfeststellungsverfahren Neubau Empfangsgebäude (NEG) behandelt wird.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

**Hinsichtlich der Abweichungen von anerkannten Regeln der Technik trägt der TöB Folgendes vor:**

„3.18 Brandschutztechnische Bewertung von Abweichungen (inhaltlich weitgehend unverändert zu 2. PÄ)“

Es ist keine Erwiderung erforderlich, da es sich lediglich um die Überschrift des Kapitels handelt.

„a) Zu 16.1 (1), Fahrschächte mit VSG-Verglasung statt feuerbeständig:

*Den Ausführungen im BSK wird gefolgt. Die Fahrschächte werden durch die Treppeneinhausungen vor der Wärmeeinwirkung durch einen Fahrzeugbrand geschützt und verlaufen brandschutztechnisch im ohnehin offen verbundenen zentralen Ausgang.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„b) Zu 16.1 (2), Steuermelder von Feststelleinrichtungen der Türen nur auf der gleisabgewandten Seite:

*Da es sich vermutlich auch um eine Abweichung vom Verwendbarkeitsnachweis handelt, gehen wir davon aus, dass eine Zustimmung im Einzelfall beim EBA zu beantragen ist. Dazu wird auch die Vorlage einer Einschätzung des Herstellers zu der konkreten Anordnung im Bauwerk empfohlen. Wenn die Wirksamkeit vom Hersteller bestätigt wird, bestehen seitens der Branddirektion keine Einwände. Eine einseitige Anordnung der Steuermelder wurde in anderen uPva bereits ausgeführt.“*

Die Vorhabenträgerinnen nehmen die Empfehlung zur Kenntnis und sagen zu, eine entsprechende Bestätigung vorzulegen.

Anmerkung: Die Vorhabenträgerinnen haben dazu ein Risikomanagementverfahren nach der CSM-Verordnung durchgeführt und bereits mit Datum 03.12.2021 abgeschlossen. Außerdem liegt eine Unternehminterne Genehmigung (UiG) vom 22.03.2022 sowie eine fachtechnische Stellungnahme der Station&Service AG vom 25.02.2022 zu dieser Thematik vor.

Mit Mail vom 23.06.2022 haben die Vorhabenträgerinnen die Analogie zum Haltepunkt Marienhof bestätigt:

*„Die notwendige Planungssicherheit ist bereits durch das positiv abgeschlossene Risikomanagementverfahren sowie die Erteilung einer UiG erlangt worden.*

*Die Vorhabenträger sehen daher kein begründetes Risiko, welches aus der Abweichung der Anordnung der Steuermelder resultiert.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügbaren Teil dieses Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

„c) Zu 16.1 (3), Aufzugsschächte ohne Rauchableitungsöffnung:

*Zu der Abweichung bestehen hier bei den im BSK beschriebenen Maßnahmen keine Einwände. Die Fahrschächte verlaufen brandschutztechnisch im ohnehin offen verbundenen zentralen Aufgang. Der Lastenaufzug verbindet nur zwei Geschosse und ist dort jeweils an einen notwendigen Flur angebunden.“*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„d) Zu 16.1 (4), Treppenräume ohne unmittelbaren Ausgang ins Freie:

*Zu der Abweichung bestehen hier bei der brandlastarmen Verteilerebene sowie der Brandmelde- und Alarmierungsanlage keine Einwände. Die Treppenräume 07 und 25 werden nur von Personal genutzt (keine Aufenthaltsräume). Der Grund für die Abweichung liegt in der Lage unter der oPva.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„e) Hinweis zu weiteren Abweichungen von der BayBO:

*Weitere Abweichungen von der BayBO (z. B. Rettungsweglängen, Brandabschnitte) resultieren aus den eisenbahnspezifischen Belangen einer uPva und sind damit konform zum EBA-Leitfaden Brandschutz. Die Einhaltung der Schutzziele wird bei einer Verkehrsanlage auf andere Weise nachgewiesen.“*

Der Hinweis wird von den Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„4. Vorhaltemaßnahme NEG

4.1 Prüfbarkeit und Bezug zu Planfeststellungsverfahren NEG

*Zum NEG bzw. den Teilen des NEG, die im Rahmen der VHM errichtet werden sollen, enthalten die vorliegenden Unterlagen keine Angaben, die eine brandschutztechnische Beurteilung ermöglichen (vgl. auch § 5 EBA-Leitfaden Brandschutz). Somit kann seitens der Branddirektion auch keine sichere Aussage darüber getroffen werden, ob in den mit der VHM zu errichtenden Teilen des NEG die gewünschte oder eine ähnliche Nutzung so brandschutztechnisch möglich ist. Ziffer 10.2 des Erläuterungsberichts verweist dazu auf das*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

*separate Planfeststellungsverfahren zum NEG, in dem bisher noch keine Anhörung der TöB stattfand. Mit der Branddirektion gab es bisher in 2017 eine Abstimmung zur damaligen Vorplanung, die jedoch von den Plandarstellungen in Anlage 9 abweicht.*

*Daher wird die Planfeststellungsbehörde gebeten, im Planfeststellungsbeschluss auf diesen Umstand hinzuweisen und festzulegen, dass eine Nutzung des im Rahmen der VHM errichteten Bauwerks erst auf Grundlage eines Planfeststellungsbeschlusses für das NEG und eines mit der Branddirektion abgestimmten BSK erfolgen darf. Bis dahin ist das Bauwerk grundsätzlich brandlastfrei zu halten und zu verschließen, sofern keine Bauarbeiten darin stattfinden.*

*Falls eine solche Festlegung im Planfeststellungsbeschluss für die IGL nicht möglich sein sollte, wird um eine Auflage gebeten, dass die für die VHM erforderlichen Grundzüge des BSK NEG mit der Branddirektion abzustimmen sind, möglichst vor Errichtung von Bauteilen innerhalb der Schlitzwände. Ein möglicherweise vor dieser Abstimmung abgeschlossenes Planfeststellungsverfahren für das NEG könnte die Abstimmung zur grundsätzlichen Machbarkeit entbehrlich machen.“*

#### Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die bauzeitliche Inbetriebnahme der Ebene -1 ist bereits mit Umsetzung der Vorhaltemaßnahme NEG zur Reisendenführung vorgesehen. Einer Auflage der Gestalt, dass vor Inbetriebnahme der Ebene -1 zur Reisendenführung die erforderlichen Grundzüge eines bauzeitlichen BSK mit der Branddirektion abgestimmt werden, kann entsprochen werden.*

*Im Übrigen wird eine frühzeitige Abstimmung der für die Vorhaltemaßnahme erforderlichen Grundzüge des BSK NEG mit der Branddirektion möglichst vor Errichtung von wesentlichen Bauteilen innerhalb der Schlitzwände zugesagt.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### „4.2 Tragende Bauteile

*Tragende und aussteifende Bauteile der VHM müssen unabhängig von der Nutzung mindestens feuerbeständig sein (Art. 25 und Art. 29 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz, EITB A 2.2.2.7 / MHHR).“*

Die Forderung wird seitens der Vorhabenträgerinnen beachtet.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### „5. Vorhaltemaßnahme U9

##### 5.1 Allgemeine Hinweise

*Entsprechend dem Umfang des Antrags gemäß Ziffern 1.1.3 und 6.3 des Erläuterungsberichts bildeten Punkte mit absehbarer Relevanz für den Rohbau der VHM den Schwerpunkt der Prüfung durch die Branddirektion. Für den finalen Ausbau wird von einem späteren Planrechtsverfahren nach § 28 PBefG ausgegangen.*

*Als Planungsgrundlage wurde der Entwurf der DIN 5647 verwendet, die de facto als Fortschreibung der TRStrab Brandschutz und des TRStrab Tunnel (Entwurf) angesehen werden kann. Die E DIN 5647 wird hier auch als Beurteilungsgrundlage herangezogen, da sie aus unserer Sicht den Stand der Technik repräsentiert und dies insbesondere auch im Hinblick auf die spätere Inbetriebnahme sinnvoll erscheint.*

*Bei Beachtung der nachfolgenden Anforderungen und Hinweise besteht mit der Planung Einverständnis. Sie entspricht grundsätzlich dem heutigen Stand der Technik. Der Abgleich von Räumungs- und Verrauchungssimulation zeigt einen größeren „Puffer“, z. B. für zukünftige Regelwerksänderungen.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Die Vorhabenträgerin VHM U9 nimmt die Äußerungen zur Kenntnis.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

##### „5.2 Fehlende Dokumentation der Verrauchungssimulationen

*Für den Nachweis raucharmer Schichten für die Selbst- und Fremdrettungsphase einschließlich Abgleich mit der Räumungssimulation nach E DIN 5647, Ziffer 6.3.3.4 wäre ein nachvollziehbarer Bericht über die Verrauchungssimulationen (vgl. auch DIN 18009-1) erforderlich, der den Antragsunterlagen jedoch nicht beiliegt. Der Branddirektion wurden vor einiger Zeit außerhalb dieses Verfahrens Ergebnisse von Verrauchungssimulationen und folgender Bericht übermittelt:*

*ILF Consulting Engineers: Entrauchungssimulationen Bahnsteig U9, Rev. 02 vom 17.06.2020*

*Das BSK verweist auf Seite 66 auch auf diese Fassung. Für die Beurteilung der grundsätzlichen brandschutztechnischen Machbarkeit des U-Bahnhofs (siehe auch Ziffer 5.1 dieses Schreibens) wurde seitens der Branddirektion dieser Simulationsbericht herangezogen. Laut dem Simulationsbericht basiert die Bauwerksmodellierung der Simulationen auf dem Planungsstand vom 11.09.2019. Ob die antragsgegenständliche VHM diesem Planungsstand entspricht bzw. in der VHM dieser Planungsstand realisiert werden kann oder ob seitdem für Verrauchungssimulationen relevante und wesentliche Änderungen an der Bauwerksgeometrie vorgenommen wurden, ist der Branddirektion nicht bekannt.*

*Das EBA wird gebeten, darauf im Planfeststellungsbeschluss in geeigneter Weise hinzuweisen.“*

Die Vorhabenträgerin der VHM U9 bestätigt, dass die genannten Unterlagen zur Simulation vom 17.06.2020 und der Planungsstand vom 11.09.2019 inhaltlich im Wesentlichen übereinstimmen. Die Simulation vom 17.06.2020 lag der TAB im Ergänzungsordner der Antragsunterlagen des Gesamt-Vorhabens IGL vor. Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu, dass etwaige Änderungen der Bauwerksgeometrie, die für die Entrauchungssimulation relevant wären, entsprechend eingearbeitet würden.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

### „5.3 Hinweise zu Verringerung der Rettungswegbreiten in Ebene -1 Nord

*Die von Ebene-1 Nord ins Freie führenden Fest- und Fahrtreppen sind signifikant schmaler als die von unten im nördlichen Sperrengeschoss ankommenden Fest- und Fahrtreppen. Zu dieser Situation bestehen hier unter Berücksichtigung der Aussagen im Bericht der Räumungssimulation (Anlage 17.2.6), der Geometrie des Sperrengeschosses, den dort zur Verfügung stehenden Stauflächen und den Ausweichmöglichkeiten zur uPva 1. SBSS oder zur Gleishalle keine Einwände.*

*Abbildungen 5 und 6 des Simulationsberichts zeigen einen älteren Planungsstand, während aber nach den Plots aus den Simulationen (Abb. 14-17 und Anhang 1) augenscheinlich mit der antragsgegenständlichen Planung simuliert wurde. Der alte Planungsstand aus Abb. 5*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

*sollte auch bei eventuellen zukünftigen Änderungen wegen gegenläufiger Personenströme nicht wiederverwendet werden.“*

Der Hinweis wird seitens der Vorhabenträgerin der VHM U9 beachtet.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„5.4 Zu 6.5.2 im BSK U9:

*Bei dem Verweis auf Verkaufsstätten und Räume mit bahnfremder Nutzung handelt es sich um eine Abschrift aus der E DIN 5647, vermutlich ohne Projektbezug. Gemäß Plänen und Erläuterungsbericht wird davon ausgegangen, dass innerhalb des U9-Bauwerks keine Verkaufsstätten geplant sind.“*

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Übrigen verweist die Vorhabenträgerin VHM U9 darauf, dass die U9 nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist, dies gilt entsprechend auch für das BSK U9.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„5.5 Zu 6.6.8:

*Bei der im BSK beschriebenen Füllung der Dehnfugen dürfen aus Sicht der Branddirektion durch die Dämmstoffe geschützte Fugenbänder auch aus brennbaren Baustoffen bestehen. Ansonsten wären andere Anforderungen (dichtes Bauwerk) möglicherweise schwer zu realisieren.“*

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Übrigen verweist die Vorhabenträgerin VHM U9 darauf, dass die U9 nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist, dies gilt entsprechend auch für das BSK U9.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„5.6 Zu 7.1, Seite 60f im BSK:

*Nach den Plänen sind keine Betriebsräume „hinter den Spiegeltüren“ vorgesehen, die über die Rettungswege der Streckentunnel erschlossen werden. Möglicherweise handelt es sich*

*hier teilweise um Textbausteine aus einem anderen Projekt. Dennoch muss die im BSK beschriebene lichte Mindestbreite für die Rettungswege der Streckentunnel neben jedem Gleis in der Planung der VHM jeweils vom Bahnsteig bis zur Außenkante der Schlitzwände (späterer Anschluss Tunnelvortriebe) gemäß den Anforderungen der E DIN 5647 berücksichtigt werden.“*

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Übrigen verweist die Vorhabenträgerin VHM U9 darauf, dass die U9 nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist, dies gilt entsprechend auch für das BSK U9.

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist eine Veranlassung geboten. „Zwar gehört die innere Gestaltung der späteren U9 und damit auch die Rettungswege nicht zum gegenständlichen Planfeststellungsverfahren. Allerdings darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Vorhaltemaßnahme den äußeren Rahmen für die spätere U9 vorgibt. Damit sind spätere Erweiterungen nicht bzw. nur schwer umsetzbar, weshalb mit dem vorgegebenen Platz der Vorhaltemaßnahme im späteren Verlauf geplant werden muss. Aus diesem Grund erscheint es angebracht auch die in einem anderen Planfeststellungsverfahren zu behandelnden Themen der Rettungswege im jetzigen Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigen. Die korrekte Ausgestaltung der Rettungswege ist im Falle eines Notfalls unabdingbar, um die Personen vor Gefahren zu schützen.

Deshalb sollte nach Ansicht der Anhörungsbehörde schon im jetzigen Planfeststellungsverfahren darauf geachtet werden, dass die Vorhaltemaßnahme entsprechende Kapazitäten und Maße aufweist, um die Rettungswege gemäß E DIN 5647 errichten zu können.“

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

#### „5.7 Zu 8.1 und Brandschutzplan:

*Die Angaben im Textteil und im Brandschutzplan zu den Fahrschächten in Ebene -1 sind widersprüchlich. Es wird gemäß Textteil von einer späteren Abstimmung unter Berücksichtigung der noch nicht vorliegenden Brandschutzplanung des NEG ausgegangen.“*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Übrigen verweist die Vorhabenträgerin VHM U9 darauf, dass die U9 nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist, dies gilt entsprechend auch für das BSK U9.

Aus Sicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen: *„Die Fahrschächte in Ebene -1 betreffen die innere Gestaltung der späteren U9 und sind damit in einem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu erörtern. Das vorliegende Verfahren beschäftigt sich u.a. mit der Vorhaltemaßnahme (Rohbau).*

*Aus diesem Grund ist eine Abstimmung mit der Branddirektion in diesem Punkt und in diesem Verfahren nicht notwendig.“*

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„5.8 Zu 9.1.3, 11 und Brandschutzplan:

*Vorbehaltlich der in Kap. 11 genannten Abstimmung sind als Zugänge zum Medientrassenkanal reine Revisionsklappen voraussichtlich nicht ausreichend. Um einen sicheren Löscheinsatz vornehmen zu können (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 BOStrab), werden vermutlich Podeste auf Ebene -Z2 erforderlich sein, die brandschutztechnisch vom Kanal abgetrennt sind und über den darunterliegenden Flur erreicht werden können. Zudem wären an den Enden Zugänge von Treppenträumen sinnvoll. Dies ist bei der Planung der VHM, z.B. durch entsprechende Platzreserven, zu berücksichtigen.*

*Die Angaben über die Qualität der Trennung des Medientrassenkanals in vier brandschutztechnische Abschnitte in Kap. 11 und im Brandschutzplan der Ebene -Z2 sind widersprüchlich. Es wird zunächst von einer Ausführung gemäß Textteil des BSK ausgegangen.“*

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Übrigen verweist die Vorhabenträgerin VHM U9 darauf, dass die U9 nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist, dies gilt entsprechend auch für das BSK U9.

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist eine Veranlassung geboten: *„Zwar gehört die innere Gestaltung der späteren U9 und damit auch die geforderten Podeste auf Ebene -Z2 sowie die Zugänge von Treppenträumen nicht zum gegenständlichen Planfeststellungsverfahren. Allerdings darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die Vorhaltemaßnahme den äußeren*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

*Rahmen für die spätere U9 vorgibt. Damit sind spätere Erweiterungen nicht bzw. nur schwer umsetzbar, weshalb mit dem vorgegebenen Platz der Vorhaltemaßnahme im späteren Verlauf geplant werden muss. Aus diesem Grund erscheint es angebracht auch die in einem anderen Planfeststellungsverfahren zu behandelnden Themen der Podeste und Zugänge im jetzigen Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigen. Die korrekte Ausgestaltung der Podeste und Zugänge ist im Falle eines Notfalls unabdingbar, um die Personen vor Gefahren zu schützen. Ein sicherer Löscheinsatz muss zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein.*

*Deshalb sollte nach Ansicht der Anhörungsbehörde schon im jetzigen Planfeststellungsverfahren darauf geachtet werden, dass die Vorhaltemaßnahme entsprechende Kapazitäten und Öffnungen aufweist, um die geforderten Podeste und Zugänge errichten zu können.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

„5.9 Zu 11 und 13.5.4.1:

*Das BSK enthält noch keine Angaben zur Rauchableitung aus dem Medientrassenkanal. Vorbehaltlich späterer Abstimmungen ist bei der Planung der VHM eine Rauchableitung analog den Betriebsräumen gemäß E DIN 5647, Ziffer 6.3.2.8 offen zu halten.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Der Hinweis wird beachtet. Die geforderten Abstimmungen werden zugesagt.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

„5.10 Zum Brandschutzplan Ebene -4:

*Es wird davon ausgegangen, dass die mittleren Fahrtreppen entgegen der farblichen Darstellung im Brandschutzplan allseitig feuerhemmend gegenüber der Bahnsteigebene abgetrennt werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Der Hinweis wird beachtet. Ungeachtet dessen, dass die Unterlage nicht Teil der IGL ist, wird die Darstellung angepasst.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„5.11 Es wird davon ausgegangen, dass der Fluchttreppenraum U008 in Ebene -1 sowohl durch die nach Norden als auch durch die nach Süden gerichteten Türen verlassen werden kann.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Der Hinweis wird beachtet. Ungeachtet dessen, dass die Unterlage nicht Teil der IGL ist, wird die Darstellung im späteren Planungsverlauf konkretisiert.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„5.12 Hinweise zu Punkten, die für den Rohbau und damit für die VHM vermutlich nicht relevant sind. Es sollte jedoch durch die Vorhabenträgerin geprüft werden, ob dies tatsächlich der Fall ist.*

- Zu 4.4, Tabelle 4: Der Gültigkeitsbereich „gesamter Kurvenverlauf“ für Kohlenmonoxid und Kohlendioxid beim Fahrzeug-Bemessungsbrand ist nicht zutreffend. Praktische Auswirkungen ergeben sich hier jedoch nicht, da eine Wirkdauer der Brandbekämpfungsanlage von 10 Minuten angesetzt wird und wegen der Treppeneinhausung nur bis zur 25. Minute gerechnet werden muss.*
- Zu 6.6.3: Bei den Türen auf der Bahnsteigebene, die zu Rettungswegen führen, wird eine Anbringung der Steuermelder der Feststellanlagen auf der gleisabgewandten Seite analog der uPva 2. SBSS empfohlen, sofern dafür ein Zustimmungsbescheid erteilt wird oder ein Verwendbarkeitsnachweis vorliegt.*
- Zu 9.2.2: In den Aufzählungen von sicherheitstechnischen Anlagen, für die eine Sicherheitsstromversorgung und ein Funktionserhalt erforderlich ist, fehlen die Anlagen zur Rauchableitung. Der Funktionserhalt ist gemäß M-LAR, Ziffer 5.3.2 f) für mindestens 30 Minuten sicherzustellen.*

- *Zu 10: Die Anforderungen der M-LüAR sind vorrangig vor den Ausführungen auf Seite 104 zu Durchdringungen von Lüftungsanlagen in Wänden mit Brandschutzanforderungen zu beachten.*
- *Zu 14.2.2: Ob zwei getrennte Leitungssysteme eingebaut werden, ist noch anhand der später geplanten Tunnelstrecken abzustimmen. Es sollte in VHM lediglich die Möglichkeit für zwei getrennte Leitungssysteme offengehalten werden.*
- *Zu 18.1, Schnittstelle 1. SBSS: Im BSK wird ausgeführt, dass das Tor und die Türanlage zur 1. SBSS durch die Brandmeldeanlage gesteuert geschlossen werden. Es wird davon ausgegangen, dass damit die Feststellanlagen ausgelöst, die Türen aber nicht verriegelt werden. Die Türanlage soll weiterhin mit manuellem Öffnen der Türen passierbar bleiben, z. B. zum Ausweichen bei einem Personenstau vor der an die Oberfläche führenden Treppe oder für die Feuerwehr. Dies gilt nicht für das Schiebetor.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die letztgenannte Forderung wird beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat die Zusicherung zur letztgenannten Forderung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

„5.13 Interims-TGA / Zustand vor Ausbau zum U-Bahnhof

*a) Nach 10.2 im Erläuterungsbericht ist kein Zugang zur Ebene -2Z vorgesehen. Falls diese Ebene im Rahmen der VHM errichtet werden sollte, dürfen sich dort daher keine Brandlasten befinden. Um entsprechende Zusagen oder Auflagen wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerin VHM U9 sagt zu, die Forderungen zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Innerhalb der VHM dürfen sich vor dem Ausbau nur die für den Betrieb / Erhalt der VHM notwendigen Brandlasten befinden. Sonstige Lagerungen o.ä. sind auszuschließen, da die brandschutztechnische Infrastruktur der VHM nicht der eines fertiggestellten Bauwerks entspricht. Um entsprechende Zusagen oder Auflagen wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerin VHM U9 sagt zu, die Forderungen zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„c) Die Notwendigkeit und ggf. Ausführung einer Brandmeldeanlage, provisorischer Löschwasserleitungen sowie Abschlüssen zu den Treppenträumen ist anhand der Brandlasten und Brandgefahren im Interimsbetrieb zu einem späteren Zeitpunkt festzulegen und mit der Branddirektion abzustimmen.“*

Die Vorhabenträgerin VHM U9 sagt zu, die Forderungen zu beachten und Abstimmungen mit der Branddirektion durchzuführen.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a-c) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

#### 5.14 Brandschutztechnische Bewertung von Abweichungen

a) Zu 17.2, Nr. 1 im BSK, Rettungswege auf Fluren in Betriebsraumbereichen bis zu 86 m statt maximal 35 m (E DIN 5647, Ziffer 6.3.2.8): zu der Abweichung bestehen hier bei der Begründung im BSK sowie der im BSK vorgesehenen Unterteilung in Rauchabschnitte, der Installation von Wandhydranten und der als Option vorgeplanten baulichen Ausführung der Flure als notwendige Flure keine Einwände.“

Es ist keine Erwiderung notwendig. Die Vorhabenträgerin der VHM U9 nimmt dies zur Kenntnis.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„b) Zu 17.2, Nr. 2, Sperrengeschosse als Treppenraumerweiterungen in Anlehnung an Art. 33 Abs. 3 BayBO mit Öffnungen zu NEG Lager, Vorräumen der Feuerwehraufzüge und Betriebsräumen: zu der geplanten Ausführung bestehen hier bei der Begründung im BSK sowie den mindestens feuerhemmenden, rauchdicht und selbstschließenden Abschlüssen der Öffnungen und den großflächigen, unverschlossenen Öffnungen ins Freie aus diesen Sperrengeschossen keine Einwände.“*

Es ist keine Erwiderung notwendig. Die Vorhabenträgerin der VHM U9 nimmt dies zur Kenntnis.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„c) Zu 17.2, Nr. 3, Funktionserhalt Leitungsanlagen für Wandhydrantenanlage in brandschutztechnisch abgetrennten Betriebsräumen und Unterbahnsteigbereichen 30 statt 90 Minuten: zu der Abweichung bestehen hier bei der Begründung im BSK und unter Berücksichtigung der unter 9.2.2 im BSK beschriebenen Einschränkung für die Ebenen -1 bis -3 keine Einwände.“*

Es ist keine Erwiderung notwendig. Die Vorhabenträgerinnen nehmen dies zur Kenntnis.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„d) Zu 17.2, Nr. 4, Keine Maßnahmen zur Rauchableitung aus Flur U354 und daran direkt angeschlossenen Betriebsräumen (E DIN 5647, Ziffer 6.3.2.8): zu der Abweichung bestehen hier bei der Begründung im BSK keine Einwände.“*

Es ist keine Erwiderung notwendig. Die Vorhabenträgerinnen nehmen dies zur Kenntnis.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„e) Zu 17.2, Nr. 5, Notwendige Treppenräume ohne Öffnung zur Rauchableitung in Anlehnung an Art 33 Abs. 8 BayBO: zu der geplanten Ausführung bestehen hier bei der Begründung im BSK und den großflächigen, unverschlossenen Öffnungen ins Freie aus*

*diesen Sperrengeschossen keine Einwände. Zudem liegt die Abweichung hier auch in für Verkehrsanlagen spezifischen Belangen begründet.“*

Es ist keine Erwiderung notwendig. Die Vorhabenträgerinnen nehmen dies zur Kenntnis.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„f) Abstand Schachttürschwellen der Feuerwehraufzüge ca. 7,8 m statt maximal 7,0 m (DIN EN 81-72, Ziffer 5.2.7): Unter 8.2 im BSK wird ein Abstand der Fahrschachttüren von bis zu 7,8 m und keine zusätzlichen Nottüren beschrieben. Diese Abweichung von der DIN EN 81-72 kann derzeit noch nicht abschließend beurteilt werden, da die Maßnahmen zur Befreiung aus dem Fahrkorb (Anordnung Leitern, etc.) noch nicht detailliert feststehen. Siehe auch Verweis auf weitere Abstimmungen am Ende von Kap. 8.2. Falls sich aus diesen Abstimmungen keine gleichwertige Lösung im Sinne des § 2 Abs. 2 BOStrab ergeben sollte, sind Nottüren nach DIN EN 81-72 vorzusehen.“*

Die Vorhabenträgerin der VHM U9 sagt zu, die erforderlichen Abstimmungen durchzuführen.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„g) Steigungsverhältnis der Festtreppen gemäß Räumungssimulation Anlage 17.2.6 16,4/30 cm statt mindestens 16/31 cm gemäß E DIN 5647, Ziffer 6.3.2.1: Zu der Abweichung bestehen hier unter Berücksichtigung der nach den Ergebnissen der Verrauchungssimulationen langen verfügbaren Räumungszeiten, den begrenzten individuellen Stauzeiten und den unmittelbar neben den Festtreppen angeordneten im Brandfall nach oben weiter betriebenen Fahrtreppen keine Einwände. Die Anforderung der E DIN 5647 berücksichtigt auch die Verkehrssicherheit im Normalbetrieb, während die Festtreppen des U9-Bahnhofs überwiegend für den Räumungsfall vorgesehen sind. Die Mindestanforderungen an Treppensteigungen allgemein aus der DIN 18065 werden erfüllt.“*

Es ist keine Erwiderung notwendig. Die Vorhabenträgerinnen nehmen dies zur Kenntnis.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

## „6. Eingriffe in bestehende U-Bahn Betriebsanlagen

### 6.1 Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2

*Die vorliegenden Unterlagen enthalten keine Angaben zum Brandschutz hinsichtlich des antragsgegenständlichen Einbaus zusätzlicher Fahrtreppen zwischen den Bahnsteigen U1/U2 und der Ebene -3, zu den Änderungen in Ebene -3 und -1 oder zu den Ersatzflächen Betriebsräume. Um im Brandfall Gefahren für Personen im U-Bahnhof zu vermeiden, die Schutzziele aus § 3 BOStrab nicht zu beeinträchtigen sind mindestens folgende brandschutztechnischen Anforderungen zu beachten:*

Es ist keine Erwiderung erforderlich, es handelt sich um eine Einleitung.

*„a) Neue Tragwerksteile und Eingriffe in das bestehende Tragwerk müssen feuerbeständig (R 90) und nichtbrennbar ausgeführt werden (BOStrab Tunnelbaurichtlinien, Ziffer 2.4.1 und E DIN 5647, Ziffer 6.6.5).“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Neue raumabschließende Bauteile vom öffentlich zugänglichen Bereich zu Betriebsräumen sowie zwischen Fahrtreppenunterfahrten und den Hohlräumen unter den Bahnsteigen müssen feuerbeständig sein. Abschlüsse von Öffnungen in diesen Bauteilen müssen mindestens feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend sein (vgl. E DIN 5647, Ziffern 6.3.2.5 und 6.3.2.8).“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„c) Um die neuen Fahrtreppen werden voraussichtlich Rauchschutzmaßnahmen (Rauchschürzen oder Treppeneinhausungen) erforderlich sein, um eine ausreichende raucharme Schicht für Selbst- und ggf. Fremdrettungsphase im Verlauf der Rettungswege des U-Bahnhofs nach TRStrab Brandschutz bzw. E DIN 5647 nachweisen zu können. Die zur Nachweisführung voraussichtlich notwendigen neuen Verrauchungssimulationen sind auf Basis der neuen Planung durchzuführen.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen und Hinweise werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„d) Die neuen Fahrtreppen sind mit einer Brandfallsteuerung gemäß dem BSK des U-Bahnhofs zu planen. Rettungszeichen und Sperrzeichen sind gemäß dem BSK des U-Bahnhofs zu installieren.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die im Brandschutzkonzept bzw. ggf. dessen Fortschreibung definierten und festgelegten Maßnahmen werden beachtet und umgesetzt.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„e) Mit den neuen Fahrtreppen ist im mittleren Bereich des U-Bahnhofs in -3 die von den Bahnsteigen ankommende Treppenkapazität (12 Fahrtreppen) doppelt so groß wie die nach oben führende Treppenkapazität (6 Fahrtreppen). Diese Situation ist hinsichtlich eventueller kritischer Stauungen im Räumungsfall zu untersuchen und zu bewerten, z. B. im zu überarbeitenden BSK des U-Bahnhofs. Ggf. müssen die im BSK 2. SBSS beschriebenen*

*Schlupftüren im Brandschutztor zur 2. SBSS so gestaltet werden, dass auch größere Personenzahlen in das Bauwerk der 2. SBSS ausweichen können.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die sich mit der Fortschreibung des BSK ergebenden Maßnahmen werden beachtet und umgesetzt, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„f) Das BSK des U-Bahnhofs ist unter Berücksichtigung der geplanten Änderungen im U-Bahn Bauwerk zu überarbeiten. Das überarbeitete BSK ist der TAB und der Branddirektion spätestens 4 Monate vor Beginn der Baumaßnahmen im U-Bahnhof zur Prüfung vorzulegen. Aus dem noch zu erstellenden BSK oder aus der Prüfung dieses BSK können sich weitere Anforderungen ergeben. Zeitliche Auswirkungen aus ggf. erforderlichen Änderungen der Planung sind in dieser Frist nicht berücksichtigt.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a-f) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

#### „6.2 Bauzeitlicher Brandschutz für den in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2

*Um im Brandfall Gefahren für Personen im U-Bahnhof zu vermeiden und die Schutzziele aus § 3 BOStrab nicht zu beeinträchtigen, sind mindestens folgende brandschutztechnischen Anforderungen zu beachten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich lediglich um die Einleitung.

*„a) Nicht vollständig im Freien liegende Baufelder und BE-Flächen sind von in Betrieb befindlichen Teilen des U-Bahnhofs grundsätzlich feuerbeständig abzutrennen. Ggf. erforderliche Türen müssen mindestens feuerhemmend, dicht und selbstschließend sein. Ausnahmen sind nur für Baufelder mit sehr geringen Brandlasten und Brandgefahren und nur in Abstimmung mit TAB und Branddirektion möglich.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen und Hinweise werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Vorhandene Rettungswege des U-Bahnhofs sind in der erforderlichen Breite jederzeit freizuhalten. Bei den in Anlage 14.2.3C dargestellten BE-Flächen ist dies in den Ebenen -1 und -3 augenscheinlich der Fall.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„c) Bei den hoch frequentierten Bahnsteigen in Ebene -4 ist während des Betriebs eine Bahnsteigbreite von mindestens 2,0 m je Gleis gemäß § 31 Abs. 5 BOStrab von Baustelleneinrichtungen oder sonstigen Einbauten freizuhalten, um die Räumung im Gefahrenfall nicht zu beeinträchtigen. Die in Anlage 14.2.3C dargestellten BE-Flächen sind entsprechend umzuplanen.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

*„Die Forderung wird beachtet, soweit bautechnisch möglich und sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„d) Rettungswegkennzeichnungen, Sperrzeichen und sonstige Sicherheitszeichen sind soweit erforderlich an die jeweilige Baustellensituation anzupassen.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„e) Falls weitere Ausgänge aus dem U-Bahnhof an die Oberfläche gesperrt werden müssten, sind solche Sperrungen nur nach Absprache mit TAB und Branddirektion möglich.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a-e) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„6.3 Interimbahnhof – U-Bahnhof U4/U5

*Die Schnittstelle zwischen Interimbahnhof und U-Bahnhof U4/U5 wird in den vorliegenden Unterlagen nicht genauer behandelt. Um im Brandfall Gefahren für Personen im U-Bahnhof zu vermeiden, die Schutzziele aus § 3 BOStrab nicht zu beeinträchtigen sowie die Erschließungsfunktion der Ebene -1 des Interimbahnhofs und der Treppen TR 1 / FT 1+2 zu berücksichtigen, sind folgende brandschutztechnischen Anforderungen zu beachten:*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich um eine Einleitung.

*„a) Tragende Bauteile in U-Bahnhöfen müssen feuerbeständig sein. Daher ist die Laibung des Wanddurchbruchs zwischen Interimbahnhof und U-Bahnhof feuerbeständig (R 90) herzustellen. Dies gilt entsprechend auch für eventuelle weitere Eingriffe in das Tragwerk.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Auf der Verkehrsfläche der Ebene -1 zwischen U-Bahnhof und den Treppen TR 1 / FT 1+2 muss die Alarmierungsanlage des U-Bahnhofs ausreichend wahrnehmbar sein. Erforderlichenfalls ist diese mit zusätzlichen Lautsprechern zu erweitern.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„c) Um bei einem Brand im U-Bahnhof das weitere Einströmen von Personen von der Oberfläche zu verhindern, sind in Ebene 0 vor den nach -1 führenden öffentlich zugänglichen Treppen und dem zur Ebene 1 führenden Aufzug blinkende Sperrzeichen nach den*

*Vorgaben des BSK des U-Bahnhofs zu installieren, die von der Brandmeldeanlage des U-Bahnhof angesteuert werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet. Die Vorhabenträger weisen jedoch darauf hin, dass der hier in Rede stehende Aufzug nicht allein den SWM zugeordnet werden kann. Die Vorhabenträger sagen jedoch zu, die diesbezüglich erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, durchzuführen und die Branddirektion über die Ergebnisse der Abstimmungen zu informieren, um der Forderung gerecht zu werden.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„d) Um die Räumung des U-Bahnhofs zu begünstigen und ein weiteres Einströmen von Personen von der Oberfläche zu erschweren, sind die Fahrtreppen FT 1+2 analog dem BSK des U-Bahnhofs bei Auslösen der Brandmeldeanlage des U-Bahnhofs so zu schalten, dass nach oben führende Fahrtreppen weiterlaufen und nach unten führende Fahrtreppen angehalten werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet. Die Vorhabenträger sagen zu, die diesbezüglich erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, durchzuführen und die Branddirektion über die Ergebnisse der Abstimmungen zu informieren, um der Forderung gerecht zu werden.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„e) Die Treppen TR 1 / FT 1+2 und die Verkehrsfläche in Ebene -1 müssen von der BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs mit abgedeckt sein, da dieser Bereich auch ein möglicher Angriffsweg für die Feuerwehr zum U-Bahnhof ist oder bei einem Brand im U-Bahnhof ggf. nach Personen abgesucht werden muss (§ 23 Abs. 4 BOStrab und BSK des U-Bahnhofs). Falls erforderlich, ist dazu die BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs entsprechend zu erweitern.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet. Die Vorhabenträger sagen zu, die diesbezüglich erforderlichen Abstimmungen, insbesondere zur Schnittstellendefinition, durchzuführen und die Branddirektion über die Ergebnisse der Abstimmungen zu informieren, um der Forderung gerecht zu werden.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„f) Die Planung sieht bauliche Eingriffe in das Sperrengeschoss U4/U5 vor, wie beispielsweise den Abbruch von Ausgängen oder den Anschluss an die VHM U9. Um bei einem Brand im Baustellenbereich einer Personengefährdung in dem in Betrieb befindlichen U-Bahn Bauwerk vorzubeugen, sind Baustellenbereiche durch Wände mit ausreichender Feuerwiderstandsdauer zum U-Bahnhof hin abzutrennen. Davon kann nur in Abstimmung mit TAB und Branddirektion abgewichen werden, wenn im Baustellenbereich nur sehr geringe Brandlasten vorhanden sind oder sich die Baustellenbereiche im Freien befinden, so dass ein freier Rauchabzug nach oben möglich ist.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft. Im Zuge der weiteren Planung werden die notwendigen Maßnahmen mit den Beteiligten abgestimmt.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„g) Da für den U-Bahnhof im heutigen Bestand möglicherweise keine ausreichende raucharme Schicht für die Selbst- und ggf. Fremdrettungsphase nach TRStrab Brandschutz oder E DIN 5647 nachgewiesen werden kann, darf die Bestandssituation nicht durch das bauzeitliche oder dauerhafte Verschließen von Öffnungen ins Freie (z. B. Ausgänge an die Oberfläche) verschlechtert werden. Vereinfachend könnten zur Bewertung entfallender und neu hergestellter Öffnungen ins Freie die jeweiligen Öffnungsflächen verglichen werden. Falls bei einem Sperrengeschoss (z. B. U4/U5 West) insgesamt eine Verkleinerung der Öffnungsflächen notwendig wird, sind geeignete Kompensationsmaßnahmen zu treffen und*

*mit TAB und Branddirektion abzustimmen. Dies gilt nicht, falls für den U-Bahnhof in dem Zustand zum Zeitpunkt des Entfalls von Öffnungen eine ausreichende raucharme Schicht nach einschlägigem Regelwerk mit Berücksichtigung der verschlossenen Öffnung nachgewiesen ist.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft. Ungeachtet dessen, sagen die Vorhabenträger der IGL zu, ggf. geeignete Kompensationsmaßnahmen mit der TAB und der Branddirektion abzustimmen und umzusetzen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„h) Während der Baumaßnahmen ist die Rettungswegkennzeichnung im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs erforderlichenfalls an die jeweilige Bauphase anzupassen. Bei zeitweiser Sperrung einzelner Ausgänge muss in Abstimmung mit den Stadtwerken München sichergestellt sein, dass ausreichende Ausgangsbreiten über die anderen Ausgänge freigehalten sind (Treppenbreite Sperrengeschoss – Oberfläche > Treppenbreite Bahnsteig – Sperrengeschoss).“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a-h) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde notwendig.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## „7. Interimsbahnhof

### 7.1 Allgemeiner Hinweis

*Bei Beachtung der nachfolgenden Anforderungen und Hinweise besteht mit der Planung Einverständnis. Sie entspricht grundsätzlich dem heutigen Stand der Technik.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich lediglich um die Einleitung.

*„7.2 Die Brandschutzpläne in Anlage 17.2.5 und die Pläne des Interimsbahnhofs in Anlage 14.6 sind nicht lesbar, weder die Ausdrucke noch die (gescannten) Dateien. Somit sind die für eine brandschutztechnische Beurteilung notwendigen Raumnutzungen, Flächenangaben, teilweise auch Wandqualitäten usw. in den eingereichten Unterlagen nicht erkennbar (siehe auch Ziffer 2.1 dieses Schreibens). Für die brandschutztechnische Beurteilung der nicht lesbaren Informationen wurden daher PDF-Dateien der Pläne verwendet, die der Branddirektion außerhalb des Verfahrens am 17.08.2021 übermittelt wurden. Nach Auskunft der DB Netz AG sollen diese Pläne identisch zu den eingereichten Exemplaren sein.“*

Die Vorhabenträgerinnen bestätigen, dass die außerhalb des Verfahrens übermittelten PDF-Dateien identisch mit den Unterlagen sind, die unterschrieben ins Verfahren eingereicht wurden. Es ist keine weitere Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„7.3 Aus den vorliegenden Unterlagen geht nicht eindeutig hervor, wo sich in Ebene -1 die Trennung zwischen Interimsbahnhof und evtl. unverändert verbleibenden Teilen des Bunkers befindet. Es wird vermutet, dass diese Grenze in Achse C-D/5-6 des Brandschutzplans liegt. Um Gefahren zu vermeiden, die mit der vorliegenden Planung nicht abgedeckt sind, ist der verbleibende Teil des Bunkers nahezu brandlastfrei zu halten und so zu verschließen, dass er für die Nutzer des Interimsbahnhofs nicht leicht zugänglich ist. Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen weisen darauf hin, dass die Nutzungen im Bunker weitgehend dem Interimsbahnhof zugeschrieben sind. Ein kleinerer Teil des Bunkers, der dem Fahrgastverkehr dient, wird zur Verdeutlichung des Sachverhalts als ausdrücklich

'brandlastfrei' ausgewiesen. Diese Trennung wird im Rahmen der Fortschreibung des BSK umgesetzt.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„7.4 Der Grundriss Anlage 14.6.14 stimmt teilweise nicht mit dem Brandschutzplan von Ebene -1 überein. Die Anforderungen des BSK sind zu beachten, die zugehörigen Brandschutzpläne sinngemäß.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Der Hinweis wird beachtet. Die Darstellung wird angepasst.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„7.5 Zu 4.1.2 im BSK: Durch den Interimsbahnhof ändert sich die Rettungswegführung im südlichen Randbau, da keine Anleiterung mit Hubrettungsfahrzeugen mehr möglich ist. Das BSK verweist hierzu auf ein Fassadengerüst für das 4. OG. Genauere Angaben zur Rettungswegführung im südlichen Randbau finden sich in den vorliegenden Unterlagen nicht. Damit der südliche Randbau weiterhin genutzt werden kann, bestehen aus brandschutztechnischer Sicht folgende Anforderungen:“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

*„a) Das Fassadengerüst muss für Personen im südl. Randbau erreichbar und eigenständig verkehrssicher nutzbar sein.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung ist gegenstandslos, weil das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg im Zuge der Planungsoptimierung aufgegeben werden konnte.*

*In der Tektur der Antragsunterlagen wird dies dann entsprechend dargestellt.“*

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist keine weitere Veranlassung geboten: *„Die VHT führen aus, dass die Planungen dahingehend geändert wurden, dass das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg aufgegeben werden konnte. Die geforderte Nutzbarkeit des Fassadengerüsts ist damit nicht mehr planungsrelevant.“*

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„b) Vom Treppenturm des Fassadengerüsts aus müssen öffentliche Verkehrsflächen erreicht werden können.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung ist gegenstandslos, weil das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg im Zuge der Planungsoptimierung aufgegeben werden konnte.*

*In der Tektur der Antragsunterlagen wird dies dann entsprechend dargestellt.“*

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist keine weitere Veranlassung geboten: *„Die Vorhabenträger führen aus, dass die Planungen dahingehend geändert wurden, dass das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg aufgegeben werden konnte. Der Treppenturm und das Fassadengerüst sind damit nicht mehr planungsrelevant.“*

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„c) Die Rettungswege innerhalb des südl. Randbaus zum Fassadengerüst müssen den Anforderungen der BayBO sowie ggf. weiteren einschlägigen Regeln der Technik entsprechen. Falls hier Abweichungen vorliegen, sind diese mit der Branddirektion abzustimmen.“*

Die Vorhabenträgerinnen weisen darauf hin, dass der Südliche Randbau nicht Gegenstand des Gesamt-Vorhabens IGL ist. Er wird in den den Brandschutz betreffenden Antragsunterlagen nur deshalb behandelt, weil dessen Fläche für den Interimbahnhof benötigt wird.

Aus Sicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen: „Wie die Vorhabenträger zutreffend ausführen, gehört der südliche Randbau nicht zum gegenständlichen Planfeststellungsverfahren. Eine Abstimmung – wie sie von der LHM gefordert wird – ist damit nicht notwendig.“

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„d) Neben dem im BSK genannten 4. OG sind möglicherweise weitere Geschosse betroffen und sind dann ebenfalls an das Fassadengerüst unter Beachtung der hier genannten Punkte anzubinden (in Anlage 9.2.22 und 14.6.11 so angedeutet).“

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

„Die Forderung ist gegenstandslos, weil das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg im Zuge der Planungsoptimierung aufgegeben werden konnte.

In der Tektur der Antragsunterlagen wird dies dann entsprechend dargestellt.“

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist keine weitere Veranlassung geboten: „Die Vorhabenträger führen aus, dass die Planungen dahingehend geändert wurden, dass das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg aufgegeben werden konnte. Die geforderte Anbindung an das Fassadengerüst ist damit nicht mehr planungsrelevant.“

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„e) Das Fassadengerüst muss fertiggestellt sein, bevor die Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge durch die Baustelleneinrichtung nicht mehr nutzbar sind.“

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

„Die Forderung ist gegenstandslos, weil das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg im Zuge der Planungsoptimierung aufgegeben werden konnte.

In der Tektur der Antragsunterlagen wird dies dann entsprechend dargestellt.“

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist keine weitere Veranlassung geboten: *„Die Vorhabenträger führen aus, dass die Planungen dahingehend geändert wurden, dass das Fassadengerüst einschließlich des Treppenturms als zweiter Rettungsweg aufgegeben werden konnte. Das Fassadengerüst ist damit nicht mehr planungsrelevant.“*

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a-e) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„7.6 Zu 5.4 im BSK:

*Laut BSK enthalten die öffentlich zugänglichen und die nicht öffentlich zugänglichen Bereiche größtenteils „keine nennenswerten Brandlasten“. Dies ist offensichtlich unzutreffend (Reisenzentrum, Lounges, Büro- und Verwaltungsnutzung). Die im BSK beschriebenen Maßnahmen sind aus Sicht der Branddirektion jedoch ausreichend.“*

Der Hinweis wird von den Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„7.7 Raum 002 im EG (Bundespolizei Wachraum) hat keine Abtrennung zum notwendigen Flur und darf daher keine wesentlichen Brandlasten enthalten. Zur weiteren Einschätzung im Betrieb kann die AGBF-Empfehlung 2014-5, Empfehlungen zur Risikoeinschätzung von Brandlasten in Rettungswegen, verwendet werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Der Hinweis wird beachtet.“*

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

*„7.8 In Anlage 9.2.21 ist entgegen der Darstellung im Brandschutzplan ein Stellplatz vor dem Ausgang von Treppenraum 3 eingezeichnet. Es ist baulich sicherzustellen, dass der Treppenausgang nicht durch ein parkendes Fahrzeug versperrt oder die Personenrettung über diesen Treppenraum behindert wird.*

*Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderung zu beachten.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„7.9 Der geplante Eingriff in den Randbau Süd der oPva (u.a. zur Herstellung eines Durchgangs in die oPva) kann mit den vorliegenden Unterlagen nur eingeschränkt beurteilt werden (siehe auch Ziffern 2.1 und 2.12). Ggf. zum Zeitpunkt der baulichen Änderungen noch erforderliche Rettungswege des Randbau Süd und des UG der Gleishalle sind grundsätzlich zu erhalten. Bei Eingriffen in das Tragwerk des Randbau Süd darf die im Bestand vorhandene Feuerwiderstandsdauer nicht verschlechtert werden. Neue oder geänderte Teile des Tragwerks müssen feuerbeständig sein (Art. 25 und 29 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz).*

*Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, die Forderung zu beachten, soweit der Südliche Randbau in das Gesamt-Vorhaben IGL einzubeziehen ist.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### *„7.10 Brandschutztechnische Bewertung von Abweichungen“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich lediglich um die Überschrift.

*„a) Brandabschnittstrennung zwischen Interimbahnhof und südlichem Randbau mit nur 3 m Abstand bzw. mit einer feuerbeständigen Wand statt einer Brandwand (Art. 28 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz):*

*Zu der Abweichung bestehen unter Berücksichtigung der Nutzungen und der im BSK beschriebenen Maßnahmen keine Einwände.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„b) Verzicht auf innere Brandwand (Art. 28 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz):*

*Zu der Abweichung bestehen unter Berücksichtigung der Nutzungen, der Gebäudeabmessungen, der Brandmeldeanlage sowie der Unterteilung durch Trennwände und notwendige Flure keine Einwände.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„c) Verzicht auf notwendige Flure in der Nutzungseinheit Reisezentrum sowie in Teilbereichen der Nutzungseinheit Bundespolizei (Art. 34 Abs. 1 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz):*

*Zu der Abweichung bestehen unter Berücksichtigung der Nutzungen, der übersichtlichen Nutzungseinheit Reisezentrum, der ortskundigen Personen in der Nutzungseinheit Bundespolizei sowie der Brandmelde- und Alarmierungsanlage keine Einwände.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

*„d) Laufweg aus Räumen im UG (Kellergeschoss im Sinne der BayBO) bis zu notwendigen Treppenträumen oder ins Freie > 35 m (Art. 33 Abs. 2 BayBO i.V.m. § 3 EBA-Leitfaden Brandschutz):*

*Zu der Abweichung bestehen hier keine Einwände. Ein brandschutztechnisch wirksam abgetrennter notwendiger Flur ist in deutlich weniger als 35 m erreichbar.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

Zusammenfassend sieht die Planfeststellungsbehörde die Belange der Landeshauptstadt München in Bezug auf den Brand- und Katastrophenschutz im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL als ausreichend berücksichtigt an.

**B.4.9.6 Einwendungen der Regierung von Oberbayern, SG 31.2, Technische Aufsichtsbehörde (TAB) vom 31.08.2021**

*„Auflagen zum Brandschutz für die bestehenden BOStrab-Betriebsanlagen.*

*Hinweis: Die Auflagen unter 4. und 5. sind mit der Branddirektion München abgestimmt.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Der Hinweis wird von den Vorhabenträgerinnen zur Kenntnis genommen.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

**„Antragsunterlagen:**

*Die vorliegenden Planunterlagen erlauben eine brandschutztechnische Prüfung mit dem Detaillierungsgrad eines Planrechtsverfahren nicht in vollem Umfang. Beispielsweise ist der Maßstab der Bauwerkspläne (Grundrisse) in Anlage 9 mit 1:500 sehr klein gewählt und so mit mehreren Vorherigen Planungen überlagert, dass Geometrien von Rettungswegen, grobe Abmessungen von Räumen und Nutzungsbereichen, usw. allenfalls sehr grob abgeschätzt werden können. Zudem fehlen zu verschiedenen Teilmaßnahmen weitere Angaben zum Brandschutz. Somit sind aus Sicht der Branddirektion und der TAB die Anforderungen aus Ziffer 12 der Planfeststellungsrichtlinien und aus § 5 des EBA-Leitfaden Brandschutz (Fassung März 2021) nicht vollständig erfüllt.*

*Um Verzögerungen im Verfahren zu vermeiden, wurde versucht, dies mit der Bitte um Auflagen zu späteren Abstimmungen oder Verweisen auf Abstimmungen außerhalb des Verfahrens zu lösen. Auf diese Punkte wird in den folgenden Unterpunkten 5 und 6 dieser Stellungnahme gesondert hingewiesen. Einige Anlagen waren nicht lesbar. Für die brandschutztechnische Beurteilung der nicht lesbaren Informationen wurden daher PDF-Dateien der Pläne verwendet, die der Branddirektion außerhalb des Verfahrens am*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

17.08.2021 übermittelt wurden. Diese Dateien enthielten die Anlagen 9.2.1 bis 9.2.22, 14.6.1, 14.6.11, 14.6.12, 14.6.14 bis 14.6.19, 17.2.1D und 17.2.5. Nach Auskunft der DB Netz AG sollen diese Pläne identisch zu den eingereichten Exemplaren sein. Um unnötigen Aufwand bei verschiedenen Beteiligten in zukünftigen Planrechtsverfahren des Projekts zu vermeiden, wird der Vorhabenträgerin dringend empfohlen, vor Einreichung auf die Vollständigkeit, Prüfbarkeit und Lesbarkeit der Unterlagen mit der gebotenen Sorgfalt zu achten. Dies sollte im Zweifelsfall Vorrang vor einer allzu minimalistischen „Planfeststellungsoptimierung“ haben.“

Die Vorhabenträgerinnen nehmen den Hinweis zur Kenntnis und bestätigen, dass die übermittelten PDF-Dateien, wie in der Stellungnahme beschrieben, identisch mit den eingereichten Unterlagen sind.

Es ist keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich.

„Übergeordnetes BSK aller Maßnahmen im Bereich Hauptbahnhof:

Das unter Ziffer 10 im Erläuterungsbericht angekündigte übergeordnete BSK ist wegen der Komplexität, der Wechselwirkungen und der Vielzahl an Schnittstellen zwischen den einzelnen baulichen Anlagen am Hauptbahnhof erforderlich und muss sowohl die Neubaumaßnahmen als auch die bestehenden Anlagen berücksichtigen (Empfangsgebäude mit Randbauten, Gleishalle, Neubau Starnberger Flügelbahnhof, uPva 1. SBSS, uPva 2. SBSS, U-Bahnhöfe U1/U2, U4/U5 und U9). Darin sind die Schnittstellen zu beschreiben, zu analysieren und die ggf. daraus erforderlichen Brandschutzmaßnahmen festzulegen. Sofern erforderlich, sind auch temporäre Zwischenzustände zu betrachten, z. B. 2. SBSS in Betrieb und U9 noch nicht in Betrieb.

Das übergeordnete BSK ist rechtzeitig, spätestens mit Beginn der Rohbauarbeiten innerhalb der Schlitzwände mit den jeweiligen Vorhabenträgern und Betreibern (DB S&S, DB Netz, SWM/MVG) sowie den zuständigen Behörden (EBA, TAB bei der Regierung von Oberbayern, Branddirektion) abzustimmen, um ggf. notwendige Änderungen von Rettungswegbreiten noch berücksichtigen zu können. Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.

Ergänzender Hinweis: zu Teilbereichen dieser Thematik siehe auch Zusage A.5.1.5 a) im Planfeststellungsbeschluss 2. Planänderung im PFA 1 und Kap. 4.1.1 des BSK uPva 2. SBSS (Anlage 17.2.1D).“

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

Die Vorhabenträgerinnen bestätigen, dass ein übergeordnetes BSK grundsätzlich für sinnvoll und notwendig erachtet wird, und weisen darauf hin, dass ein solches bereits durch die DB Netz AG beauftragt wurde.

*„Grundsätzlich erfolgt zwischen den Verkehrsträgern eine bauliche brandschutztechnische Trennung, welche auch eine separate Rettungswegführung umfasst.*

*Ein Entwurf des übergeordneten Brandschutzkonzepts wird zugesagt und kann in Abstimmung mit den Beteiligten bis zum Zeitpunkt des Beginns der Rohbauarbeiten mit den jeweiligen Vorhabenträgern und Betreibern (DB S&S, DB Netz, SWM/MVG) sowie den zuständigen Behörden (EBA, TAB bei der Regierung von Oberbayern, Branddirektion) weiterentwickelt werden.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

#### „Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen:

*Wegen der hohen Bedeutung für den Personenschutz ist die Wirksamkeit und Betriebssicherheit wichtiger sicherheitstechnischer Anlagen, insbesondere der Entrauchungsanlage vor Inbetriebnahme nach dem 4-Augen-Prinzip und danach wiederkehrend zu prüfen. Falls die Prüfung durch einen Prüfer ohne Zulassung nach landesrechtlichen Vorschriften (PrüfVBau i.V.m. SPrüfV) erfolgen soll, ist der Prüfer im Einvernehmen mit dem EBA und für die U-Bahn Anlagen im Einvernehmen mit der TAB auszuwählen. Die wiederkehrenden Prüfungen sind mindestens nach DB Richtlinie 124.0300 durchzuführen. Eventuelle weitergehende Anforderungen aus den für die jeweilige sicherheitstechnische Anlage einschlägigen Regeln der Technik sind zusätzlich zu beachten. Neben den Anlagen selbst ist auch das Zusammenwirken der sicherheitstechnischen Anlagen zu prüfen (§ 19 EBA-Leitfaden Brandschutz). Dabei ist das „Merkblatt zur Durchführung von »Wirk-Prinzip-Prüfungen« brandschutz- und sicherheitsrelevanter technischer Anlagen innerhalb von Hochbauten der Eisenbahnen des Bundes“ des EBA zu beachten. Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten, z. B. analog Nebenbestimmung A.4.3 im Planfeststellungsbeschluss PFA 2, 6. Planänderung.“*

#### Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet.“*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

„Bezeichnung von Ebenen und Treppen:

*Die Bezeichnungen von Ebenen und Treppen sind einsatztaktisch bedeutsam, insbesondere bei komplexen baulichen Anlagen, da sie eine präzisere Kommunikation zwischen Einsatzkräften oder anderen Personen über Standorte und Rettungswege im Bauwerk ermöglichen. Die Bezeichnungen von Ebenen und Treppen müssen in Einsatzunterlagen (Feuerwehrpläne, Laufkarten) und Beschilderungen vor Ort identisch sein. Die Bezeichnungen der Ebenen für den Endzustand sollen mit der Branddirektion abgestimmt werden und zwischen den einzelnen Bauwerken am Hauptbahnhof möglichst nicht widersprüchlich sein. Die Beschilderungen für die Feuerwehr (z. B. Treppennummerierung mit Geschossangabe) ist rechtzeitig vor Inbetriebnahme abzustimmen. Dabei sollen sich Treppenbezeichnungen auch in den anderen Verkehrsbauwerken am Hauptbahnhof nicht wiederholen, um Verwechslungen zu vermeiden. Um eine entsprechende Zusage oder Auflage wird gebeten.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden im Zuge der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung der jeweils geltenden Regelwerke beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat dazu im verfügenden Teil des Beschlusses eine entsprechende Nebenbestimmung erlassen.

*„Auflagen zum Brandschutz für die bestehenden BOStrab-Betriebsanlagen - Eingriffe in bestehende U-Bahn Betriebsanlagen“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich lediglich um eine Kapitelüberschrift.

„Änderungen im bestehenden U-Bahn-Bauwerk U1/U2

*Die vorliegenden Unterlagen enthalten keine Angaben zum Brandschutz hinsichtlich des antragsgegenständlichen Einbaus zusätzlicher Fahrtreppen zwischen den Bahnsteigen U1/U2 und der Ebene -3, zu den Änderungen in Ebene -3 und -1 oder zu den Ersatzflächen*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pā/006-2020#026, vom 29.06.2022

*Betriebsräume. Um im Brandfall Gefahren für Personen im U-Bahnhof zu vermeiden, die Schutzziele aus § 3 BOStrab nicht zu beeinträchtigen sind mindestens folgende brandschutztechnischen Anforderungen zu beachten:*“

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich lediglich um die Einleitung der folgenden brandschutztechnischen Anforderungen.

*„a) Neue Tragwerksteile und Eingriffe in das bestehende Tragwerk müssen feuerbeständig (R 90) und nichtbrennbar ausgeführt werden (BOStrab- Tunnelbaurichtlinien, Ziffer 2.4.1 und E DIN 5647, Ziffer 6.6.5).“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Neue raumabschließende Bauteile vom öffentlich zugänglichen Bereich zu Betriebsräumen sowie zwischen Fahrtreppenunterfahrten und den Hohlräumen unter den Bahnsteigen müssen feuerbeständig sein. Abschlüsse von Öffnungen in diesen Bauteilen müssen mindestens feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend sein (vgl. E DIN 5647, Ziffern 6.3.2.5 und 6.3.2.8).“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„c) Um die neuen Fahrtreppen werden voraussichtlich Rauchschutzmaßnahmen (Rauchschürzen oder Treppeneinhausungen) erforderlich sein, um eine ausreichende raucharme Schicht für Selbst- und ggf. Fremdrettungsphase im Verlauf der Rettungswege*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*des U-Bahnhofs nach TRStrab Brandschutz bzw. E DIN 5647 nachweisen zu können. Die zur Nachweisführung voraussichtlich notwendigen neuen Verrauchungssimulationen sind auf Basis der neuen Planung durchzuführen.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„d) Die neuen Fahrtreppen sind mit einer Brandfallsteuerung gemäß dem BSK des U-Bahnhofs zu planen. Rettungszeichen und Sperrzeichen sind gemäß dem BSK des U-Bahnhofs zu installieren.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„e) Mit den neuen Fahrtreppen ist im mittleren Bereich des U-Bahnhofs in -3 die von den Bahnsteigen ankommende Treppenkapazität (12 Fahrtreppen) doppelt so groß wie die nach oben führende Treppenkapazität (6 Fahrtreppen). Diese Situation ist hinsichtlich eventueller kritischer Stauungen im Räumungsfall zu untersuchen und zu bewerten, z. B. im zu überarbeitenden BSK des U-Bahnhofs. Ggf. müssen die im BSK 2. SBSS beschriebenen Schlupftüren im Brandschutztor zur 2. SBSS so gestaltet werden, dass auch größere Personenzahlen in das Bauwerk der 2. SBSS ausweichen können.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betreffen.“*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„f) Das BSK des U-Bahnhofs ist unter Berücksichtigung der geplanten Änderungen im U-Bahn Bauwerk zu überarbeiten. Das überarbeitete BSK ist der TAB und der Branddirektion spätestens 4 Monate vor Beginn der Baumaßnahmen im U-Bahnhof zur Prüfung vorzulegen. Aus dem noch zu erstellenden BSK oder aus der Prüfung dieses BSK können sich weitere Anforderungen ergeben. Zeitliche Auswirkungen aus ggf. erforderlichen Änderungen der Planung sind in dieser Frist nicht berücksichtigt.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderungen werden beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betreffen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a - f) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde notwendig.

„Bauzeitlicher Brandschutz für den in Betrieb befindlichen U-Bahnhof U1/U2

*Um im Brandfall Gefahren für Personen im U-Bahnhof zu vermeiden und die Schutzziele aus § 3 BOStrab nicht zu beeinträchtigen, sind mindestens folgende brandschutztechnischen Anforderungen zu beachten:“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich lediglich um die Einleitung der folgenden brandschutztechnischen Anforderungen.

*„a) Nicht vollständig im Freien liegende Baufelder und BE-Flächen sind von in Betrieb befindlichen Teilen des U-Bahnhofs grundsätzlich feuerbeständig abzutrennen. Ggf. erforderliche Türen müssen mindestens feuerhemmend, dicht und selbstschließend sein.“*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München  
bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,  
vom 29.06.2022

*Ausnahmen sind nur für Baufelder mit sehr geringen Brandlasten und Brandgefahren und nur in Abstimmung mit TAB und Branddirektion möglich.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Vorhandene Rettungswege des U-Bahnhofs sind in der erforderlichen Breite jederzeit freizuhalten. Bei den in Anlage 14.2.3C dargestellten BE-Flächen ist dies in den Ebenen -1 und -3 augenscheinlich der Fall.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich bestehende U-Bahnanlagen betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„c) Bei den hoch frequentierten Bahnsteigen in Ebene -4 ist während des Betriebs eine Bahnsteigbreite von mindestens 2,0 m je Gleis gemäß § 31 Abs. 5 BOStrab von Baustelleneinrichtungen oder sonstigen Einbauten freizuhalten, um die Räumung im Gefahrenfall nicht zu beeinträchtigen. Die in Anlage 14.2.3C dargestellten BE-Flächen sind entsprechend umzuplanen.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet. Die Anlage 14.2.3C wird entsprechend der Stellungnahme angepasst.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„d) Rettungswegkennzeichnungen, Sperrzeichen und sonstige Sicherheitszeichen sind soweit erforderlich an die jeweilige Baustellensituation anzupassen.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„e) Falls weitere Ausgänge aus dem U-Bahnhof an die Oberfläche gesperrt werden müssten, sind solche Sperrungen nur nach Absprache mit TAB und Branddirektion möglich.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a - e) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde notwendig.

#### „5.3. Interimbahnhof- U-Bahnhof U4/U5

*Die Schnittstelle zwischen Interimbahnhof und U-Bahnhof U4/U5 wird in den vorliegenden Unterlagen nicht genauer behandelt. Um im Brandfall Gefahren für Personen im U-Bahnhof zu vermeiden, die Schutzziele aus § 3 BOStrab nicht zu beeinträchtigen sowie die Erschließungsfunktion der Ebene -1 des Interimbahnhofs und der Treppen TR 1 / FT 1+2 zu berücksichtigen, sind folgende brandschutztechnischen Anforderungen zu beachten:“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich. Es handelt sich lediglich um die Einleitung der folgenden brandschutztechnischen Anforderungen.

*„a) Tragende Bauteile in U-Bahnhöfen müssen feuerbeständig sein. Daher ist die Laibung des Wanddurchbruchs zwischen Interimsbahnhof und U-Bahnhof feuerbeständig (R 90) herzustellen. Dies gilt entsprechend auch für eventuelle weitere Eingriffe in das Tragwerk.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„b) Auf der Verkehrsfläche der Ebene -1 zwischen U-Bahnhof und den Treppen TR 1 / FT 1+2 muss die Alarmierungsanlage des U-Bahnhofs ausreichend wahrnehmbar sein. Erforderlichenfalls ist diese mit zusätzlichen Lautsprechern zu erweitern.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„c) Um bei einem Brand im U-Bahnhof das weitere Einströmen von Personen von der Oberfläche zu verhindern, sind in Ebene 0 vor den nach -1 führenden öffentlich zugänglichen Treppen und dem zur Ebene 1 führenden Aufzug blinkende Sperrzeichen nach den Vorgaben des BSK des U-Bahnhofs zu installieren, die von der Brandmeldeanlage des U-Bahnhof angesteuert werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„d) Um die Räumung des U-Bahnhofs zu begünstigen und ein weiteres Einströmen von Personen von der Oberfläche zu erschweren, sind die Fahrtreppen FT 1+2 analog dem BSK des U-Bahnhofs bei Auslösen der Brandmeldeanlage des U-Bahnhofs so zu schalten, dass nach oben führende Fahrtreppen weiterlaufen und nach unten führende Fahrtreppen angehalten werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„e) Die Treppen TR 1 / FT 1+2 und die Verkehrsfläche in Ebene -1 müssen von der BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs mit abgedeckt sein, da dieser Bereich auch ein möglicher Angriffsweg für die Feuerwehr zum U-Bahnhof ist oder bei einem Brand im U-Bahnhof ggf. nach Personen abgesucht werden muss (§ 23 Abs. 4 BOStrab und BSK des U-Bahnhofs). Falls erforderlich, ist dazu die BOS-Funkanlage des U-Bahnhofs entsprechend zu erweitern.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„f) Die Planung sieht bauliche Eingriffe in das Sperrengeschoss U4/U5 vor, wie beispielsweise den Abbruch von Ausgängen oder den Anschluss an die VHM U9. Um bei einem Brand im Baustellenbereich einer Personengefährdung in dem in Betrieb befindlichen U-Bahn Bauwerk vorzubeugen, sind Baustellenbereiche durch Wände mit ausreichender Feuerwiderstandsdauer zum U-Bahnhof hin abzutrennen. Davon kann nur in Abstimmung mit TAB und Branddirektion abgewichen werden, wenn im Baustellenbereich nur sehr*

*geringe Brandlasten vorhanden sind oder sich die Baustellenbereiche im Freien befinden, so dass ein freier Rauchabzug nach oben möglich ist.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„g) Da für den U-Bahnhof im heutigen Bestand möglicherweise keine ausreichende raucharme Schicht für die Selbst- und ggf. Fremdrettungsphase nach TRStrab Brandschutz oder E DIN 5647 nachgewiesen werden kann, darf die Bestandssituation nicht durch das bauzeitliche oder dauerhafte Verschließen von Öffnungen ins Freie (z. B. Ausgänge an die Oberfläche) verschlechtert werden. Vereinfachend könnten zur Bewertung entfallender und neu hergestellter Öffnungen ins Freie die jeweiligen Öffnungsflächen verglichen werden. Falls bei einem Sperrengeschoss (z. B. U4/U5 West) insgesamt eine Verkleinerung der Öffnungsflächen notwendig wird, sind geeignete Kompensationsmaßnahmen zu treffen und mit TAB und Branddirektion abzustimmen. Dies gilt nicht, falls für den U-Bahnhof in dem Zustand zum Zeitpunkt des Entfalls von Öffnungen eine ausreichende raucharme Schicht nach einschlägigem Regelwerk mit Berücksichtigung der verschlossenen Öffnung nachgewiesen ist.“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„h) Während der Baumaßnahmen ist die Rettungswegkennzeichnung im Sperrengeschoss des U-Bahnhofs erforderlichenfalls an die jeweilige Bauphase anzupassen. Bei zeitweiser Sperrung einzelner Ausgänge muss in Abstimmung mit den Stadtwerken München sichergestellt sein, dass ausreichende Ausgangsbreiten über die anderen Ausgänge*

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:  
- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude  
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“  
Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

*freigehalten sind (Treppenbreite Sperrengeschoss - Oberfläche > Treppenbreite Bahnsteig - Sperrengeschoss).“*

Die Vorhabenträgerinnen äußern sich wie folgt:

*„Die Forderung wird beachtet, sofern sie die IGL und nicht ausschließlich die Bestandsanlagen der U-Bahn betrifft.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusicherung in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen.

*„Um entsprechende Zusagen oder Auflagen (zu den Punkten a - h) wird gebeten.“*

Es ist keine Erwiderung erforderlich.

Es ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde notwendig.

Zusammenfassend sieht die Planfeststellungsbehörde die Belange der Regierung von Oberbayern, SG 31.2, Technische Aufsichtsbehörde (TAB) in Bezug auf den Brand- und Katastrophenschutz im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL als ausreichend berücksichtigt an.

#### **B.4.10 Barrierefreiheit**

Die Vorhabenträgerinnen haben Belange der Barrierefreiheit berücksichtigt (Ziff. 8.1.6 Unterlage 1, Unterlage 14.4).

Die Landeshauptstadt München hat mit Ziff.10 ihrer Stellungnahme vom 27.09.2021 im Hinblick auf den Bahnhofsvorplatz eingewendet, aus den Übersichten sei nicht detailliert genug ersichtlich, inwiefern ausreichende Anfahrts-, Stell- und Parkmöglichkeiten für Hol- und Bringdienste sowie Menschen mit Mobilitätseinschränkungen berücksichtigt wurden. Zudem seien die Wege in jeder Bauphase lückenlos und deutlich sichtbar auszuschildern.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Die Vorhabenträgerinnen haben auf bereits laufende Abstimmungen mit der Landeshauptstadt München und deren Planungshoheit für die Gestaltung des Bahnhofplatzes verwiesen.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde müssen die Vorhabenträgerinnen hinsichtlich der vom Gesamt-Vorhaben IGL berührten Personenströme sicherstellen, dass durchgängig ausreichend barrierefreie Wege zur Verfügung stehen. Um dies abzusichern, bestimmt Ziffer A.4.2 entsprechende Abstimmung mit der Landeshauptstadt München im Hinblick auf eine barrierefreie Zugänglichkeit vom Bahnhofsvorplatz aus. Im Übrigen sind keine möglicherweise erheblichen Beeinträchtigungen von Belangen der Barrierefreiheit ersichtlich.

#### **B.4.11 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen**

##### **B.4.11.1 Münchener Stadtentwässerung (MSE)**

Den Forderungen der LHM Münchner Stadtentwässerung (MSE) vom 27.09.2021 haben die Vorhabenträgerinnen weitgehend durch Zusagen entsprochen (siehe Ziffer A.5.11).

Soweit die Münchner Stadtentwässerung im Hinblick auf Pos. 105.731 des Bauwerksverzeichnisses darauf hingewiesen hat, dass die angeführte Abwasserleitung im Unterhalt, Eigentum und der Planungszuständigkeit der Deutschen Bahn AG steht, haben die Vorhabenträgerinnen dies korrigiert

Weiter äußerte die Münchner Stadtentwässerung (Abteilung MSE-4) allerdings auch:

*„Eine detaillierte Stellungnahme zur DB-eigenen Grundstücksentwässerung ist auf Basis der vorliegenden Unterlagen derzeit nicht möglich. Daher bitten wir, wie in ähnlich gelagerten Fällen schon mehrfach geschehen, die Entwässerungsgenehmigung aus dem Planfeststellungsverfahren herauszunehmen. Die Entwässerungspläne werden, wenn alle Details vorliegen, gemäß der Münchner Entwässerungssatzung (EWS) von der Münchner Stadtentwässerung genehmigt.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert, dass die Entwässerungsanlagen wie alle anderen Teile des Gesamt-Vorhabens IGL der Konzentrationswirkung gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG unterlägen. Sie haben zugesagt, sich in den weiteren Planungen mit

der Münchner Stadtentwässerung abzustimmen und deren weitere Forderungen zu beachten (vgl. Ziff. A.5.11.8).

Die Anhörungsbehörde äußerte auf S.83 ihrer Abschließenden Stellungnahme zu den Entwässerungsplänen: *„Nach Ansicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen. Zwar führt die LHM aus, dass nach ihrer Ansicht die Entwässerungspläne aus dem Planfeststellungsverfahren herauszunehmen sind, da dafür eine eigenständige Entwässerungsgenehmigung gemäß der Entwässerungssatzung (EWS) notwendig ist. Allerdings wird – wie die Vorhabenträgerinnen richtig ausführt – die Entwässerungsgenehmigung ebenfalls von der Konzentrationswirkung des § 75 Abs. 1 HS. 2 VwVfG erfasst. Danach sind neben der Planfeststellung andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich.“*

*Es werden sämtliche Formen von Kontrollerlaubnissen umfasst, vorbehaltlich spezialgesetzlicher Einschränkungen (Kopp/Ramsauer/Wysk, § 75 Rn. 13 VwVfG). Vorliegend handelt es sich bei der Entwässerungsgenehmigung um keinen spezialgesetzlichen Ausnahmefall. Die Münchner Entwässerungssatzung (EWS) findet ihre Ermächtigungsgrundlage in Art. 23 Satz 1, Art. 24 Abs. 1 Nr. 2 Gemeindeordnung (GO). Danach können die Gemeinden zur Regelung ihrer Angelegenheiten Satzungen in Bezug auf die Abwasserbeseitigung erlassen. Die genannten Normen der GO sehen aber keinen Ausnahmefall von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses vor, weshalb es bei der Konzentrationswirkung bleibt.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Abschließenden Stellungnahme insofern an, dass mit der Planfeststellung grundsätzlich über sämtliche, erforderliche wasserrechtlichen Erlaubnisse und sonst einschlägige Genehmigungen mit zu entscheiden ist. Zu den nach dem Wasserhaushaltsgesetz WHG zu treffenden Entscheidungen siehe oben Ziffer B.4.4. Hier geht es dann insbesondere noch um die Zulässigkeit einer Einleitung von Leck-, Schlepp- und Reinigungswässern in das MSE-Kanalnetz nach Herstellung der wasserdichten Bauwerke im Bereich der unterirdischen Station Hp Hauptbahnhof (siehe Ziff. 1.1.3 Unterlage 12.1C). Die Vorhabenträgerinnen haben insoweit die weitgehende Abstimmung mit der Münchner Stadtentwässerung zugesagt (Ziff. A.5.11, insbesondere A.5.11.8). Generelle

Hindernisse, die dem Anschluss an das MSE-Kanalnetz entgegenstünden, sind nicht ersichtlich. Bei der unter Ziffer A.4.3.1 bestimmten Beachtung der einschlägigen Entwässerungssatzung (EWS - Satzung über die Benutzung der Entwässerungseinrichtung der Landeshauptstadt München) stehen dann keine Belange der MSE der Entwässerung in deren Kanalnetz entgegen, wie sie im Bereich der unterirdischen Station Hp Hauptbahnhof vorgesehen ist.

#### **B.4.11.2 Stadtwerke München-Infra: Sparten und Leitungen**

Den Forderungen der Stadtwerke München, Bereich Infrastruktur (SWM-Infra) sind die Vorhabenträgerinnen mit ihren Zusagen (siehe Ziffer A.5.12) ausreichend nachgekommen. Im Übrigen ist keine erhebliche Beeinträchtigung von Belangen der SWM-Infra ersichtlich.

#### **B.4.11.3 Deutsche Telekom GmbH Technik**

Den Forderungen seitens der Deutschen Telekom sind die Vorhabenträgerinnen mit ihren Zusagen (siehe Ziffer A.5.13) ausreichend nachgekommen.

#### **B.4.11.4 Stadtwerke München GmbH Ressort Mobilität (SWM-Mobilität)**

Die Stadtwerke München GmbH Ressort Mobilität (SWM-Mobilität) haben mit Schreiben vom 11.10.2021 zum Gesamt-Vorhaben IGL Stellung genommen.

Die SWM-Mobilität hat gefordert (Einwand 1.a): *„Zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf den Betrieb, Bauwerke und Anlagen der Stadtwerke München GmbH sind die im ursprünglichen Planfeststellungsbeschluss unter Abschnitt A.4 genannten Nebenbestimmungen, Hinweise und Vorbehalte, auch auf die durch die vorgelegte Planänderung neu betroffenen Bereiche der U-Bahnanlagen (HO & HU), Bus- und Trambahnanlagen am Hauptbahnhof München sinngemäß anzuwenden und einzuhalten.“*

Dazu haben die Vorhabenträgerinnen zum einen darauf hingewiesen, dass insbesondere der ursprüngliche Planfeststellungsbeschluss zum PFA 1 vom 09.06.2015 und der Planfeststellungsbeschluss zur 2. Planänderung PFA 1 weiterhin gelten, soweit sie nicht durch vorliegende 5. Planänderung angepasst werden. Zum anderen betreffen die zum PFA 1 2. SBSS ergangenen Bescheide aber nicht die VHM NEG und die VHM U9, weil diese erst durch die vorliegenden

Antragsunterlagen zum Gesamt-Vorhaben IGL bestimmt worden sind. Eine analoge Anwendung der zu PFA 1 2.SBSS insbesondere jeweils unter Ziffern A.4 verfügbaren Nebenbestimmungen auch auf die VHM NEG und die VHM U9 sei möglich, weil diese Einzelvorhaben inhaltlich nicht im Widerspruch zu den verfügbaren Nebenbestimmungen stehen.

Die Planfeststellungsbehörde sieht es als zweckmäßig an, das bislang im Rahmen von PFA 1 2.SBSS verfügbare Schutzkonzept analog auch im Rahmen der vorliegenden Einzelmaßnahmen VHM NEG und VHM U9 anzuwenden, sodass dies unter Ziffer A.4.3.2.1 verfügt ist.

Im Hinblick auf die Zugänglichkeit der U-Bahnanlage U1/U2 haben die SWM-Mobilität gefordert (Einwand 1.b):

*„Für den SWM Lagerbetrieb, den Störungsmanager der U-Bahnanlagen sowie die Mieteinheiten im U1/U2-Bauwerk ist die ständige Zugänglichkeit von der Oberfläche über den südwestlichen Bahnhofplatz sicherzustellen (Zugang für 2.UG und 3.UG). Bauliche Veränderungen sind frühestmöglich mit der SWM/MVG abzustimmen. An der Oberfläche ist für SWM-Fahrzeuge, externe Lieferanten und Entsorgungsfirmen (Müll & Fettsuspension / Fettabscheider) eine An- und Ablieferungszone vorzusehen. Der Aufzug in der Schützenstraße muss durch Betriebsfahrzeuge und Lieferanten erreichbar sein.“*

*Die Stadtwerke München GmbH, Unternehmensbereich Verkehr, und die Münchner Verkehrsgesellschaft mbH sind mindestens zwei Monate vor Beginn der Bauarbeiten bzw. einzelner Bauphasen im Bereich der Zufahrt Bestandsrampe zu benachrichtigen, um ggf. notwendige bauliche oder organisatorische Anpassungsmaßnahmen durchführen zu können.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben darauf mit der unter Ziffer A.5.14.1.a festgehaltenen Zusage erwidert, die Forderungen zwar zu beachten, aber zeitweilige Einschränkungen nicht ausschließen zu können.

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde (S.97 Abschließende Stellungnahme) steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen:

*„Zwar verlangt die Einwendungsführerin, dass die permanente Zugänglichkeit von der Oberfläche über den südwestlichen Bahnhofplatz sicherzustellen*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*(Zugang für 2.UG und 3.UG) ist. Allerdings führt die Vorhabenträgerin aus, dass einige Einschränkungen im Zweifel nicht zu vermeiden sind. Dies ist nachvollziehbar, da aufgrund der Bautätigkeit keine gleichwertige Situation herrschen kann, wie sie gerade (ohne Bautätigkeit) vorhanden ist. Aus diesem Grund ist der Einwand der Einwendungsführer wohl so zu verstehen, dass mit „Zugänglichkeit“ gemeint ist, dass der Weg nicht vollständig versperrt sein darf. Jedenfalls sind solche Einschränkungen, sofern sie baulich erforderlich sind, hinzunehmen.“*

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde äußerten die Vorhabenträgerinnen unter Zusage kontinuierlicher Abstimmungen gemäß Ziff. A.5.14.1.b das Folgende:

*„Grundsätzlich ist festzustellen, dass es sich hier um zwei Aufzüge handelt: den provisorischen Lastenaufzug am südwestlichen Bahnhofplatz sowie um den Personenaufzug Schützenstraße. In der Erwiderung wurde nur auf den Lastenaufzug Bezug genommen.*

*Aufgrund der Umgestaltung des Umfelds des Lastenaufzugs kann es zu Beeinträchtigungen von einigen Wochen kommen. Das ist sowohl eine Folge des Baus des Erschließungsbauwerks für Fahrradparken im U1-U2-Bauwerk als auch der Herstellung der Erschließung der Betriebsräume der SWM im U1-U2-Bauwerk.*

*Art und Umfang der Beeinträchtigungen beim Aufzug Schützenstraße durch die IGL sind derzeit noch unklar.*

*An dieser Stelle besteht ein räumlicher Zwangspunkt für die Baudurchführung. Ein weiterer, provisorischer Lastenaufzug wäre möglich, allerdings ist dabei die Verhältnismäßigkeit des Aufwands zu beachten, nicht zuletzt deshalb, weil es Alternativen in Form von Personenaufzügen gibt.*

*Eine weitere Konkretisierung bezüglich der Nutzungseinschränkung ist aufgrund der bedingten Planbarkeit der Bauabläufe kaum möglich. Daher erfolgt auch zu diesem Aspekt eine kontinuierliche Abstimmung mit der LHM und den SWM.*

...

*Für den Personenaufzug Schützenstraße gilt prinzipiell dasselbe wie für den Lastenaufzug. Dabei ist allerdings beachtlich, dass die Auswirkungen der Baumaßnahmen durch die Planungen der IGL, wenn überhaupt vorhanden sehr*

*gering sind. Größere Auswirkungen sind erst zu erwarten, wenn zusätzliche Fahrtreppen zur U1/U2 sowie Nutzungsänderungen für das spätere Fahrradparken realisiert werden. Dies liegt jedoch in der Planungszuständigkeit der LHM.*

*Trotzdem finden auch hierzu laufende Abstimmungen mit der LHM und den SWM statt.“*

Im Hinblick auf Ziffer A.4.11.1 des Planfeststellungsbeschlusses zu PFA 1 vom 09.08.2015 sei festzustellen, dass dort enthaltene Festlegungen zur Zugänglichkeit durch die 5.PÄ PFA 1 2.SBSS teilweise geändert wurden.

Die Planfeststellungsbehörde sieht die Erläuterungen der Vorhabenträgerinnen als glaubhaft an. Sie geht davon aus, dass praktisch nicht möglich ist, eine durchgehende Nutzung des bereits vorgesehenen, provisorischen Lastenaufzugs sicherzustellen, und dass die Einrichtung eines weiteren, provisorischen Lastenaufzugs unverhältnismäßig aufwändig wäre. Die Vorhabenträgerinnen haben Beeinträchtigung daher auf das praktisch Unvermeidbare zu reduzieren (siehe Nebenbestimmung Ziffer A.4.3.2.2), im Übrigen schließt sich die Planfeststellungsbehörde aber der Anhörungsbehörde dahingehend an, dass die Interessen an einem uneingeschränkt zugänglichen Lastenaufzug gegenüber dem Gesamt-Vorhaben IGL zurückstehen.

Im Hinblick auf den Personenaufzug Schützenstraße geht die Planfeststellungsbehörde nach der plausiblen Erwiderung der Vorhabenträgerinnen davon aus, dass keine durch das Gesamt-Vorhaben IGL verursachte, erhebliche Beeinträchtigung vorliegt.

Im Hinblick auf den Betrieb U4/U5 hat die SWM-Mobilität gefordert (Einwand 1.c):

*„Für den Betrieb der U-Bahnanlagen sowie der Mieteinheiten im U4/U5 Bauwerk, ist die ständige Zugänglichkeit von der Oberfläche über den südlichen Bahnhofplatz Bayerstraße sicherzustellen.*

*Bauliche Veränderungen sind frühestmöglich mit der SWM/MVG abzustimmen.*

*An der Oberfläche ist für SWM Fahrzeuge, externe Lieferanten und Entsorgungsfirmen eine An- und Ablieferungszone vorzusehen.*

*Der Aufzug im Interimsbahnhof muss durch Betriebsfahrzeuge und Lieferanten jederzeit erreichbar sein.*

*Die Stadtwerke München GmbH, Unternehmensbereich Verkehr, und die Münchner Verkehrsgesellschaft mbH sind mindestens zwei Monate vor Beginn der Bauarbeiten bzw. einzelner Bauphasen im Bereich der nördlichen Aufgänge Westkopf U4/5 zu benachrichtigen, um ggf. notwendige bauliche oder organisatorische Anpassungsmaßnahmen durchführen zu können.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben darauf mit den unter Ziffer A.5.14.2 festgehaltenen Zusagen erwidert.

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde (S.97 Abschließende Stellungnahme) steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen:

*„Zwar verlangt die Einwendungsführerin, dass die permanente Zugänglichkeit von der Oberfläche über den südlichen Bahnhofplatz Bayerstraße sicherzustellen ist. Allerdings führt die Vorhabenträgerinnen aus, dass einige Einschränkungen – bei der Zugänglichkeit der Mieteinheiten – im Zweifel nicht zu vermeiden sind. Dies ist nachvollziehbar, da aufgrund der Bautätigkeit keine gleichwertige Situation herrschen kann, wie sie gerade (ohne Bautätigkeit) vorhanden ist. Aus diesem Grund ist der Einwand der Einwendungsführer wohl so zu verstehen, dass mit „Zugänglichkeit“ gemeint ist, dass der Weg nicht vollständig versperrt sein darf. Die Vorhabenträgerinnen sagt zu, dass eine weitere Abstimmung diesbezüglich stattfindet, wodurch die Einwendungsführer einen maßgeblichen Einfluss auf die Gestaltung der Zugänglichkeit haben. Jedenfalls sind solche Einschränkungen, sofern sie baulich erforderlich sind, hinzunehmen.“*

Die Planfeststellungsbehörde sieht die - von der SWM-Mobilität im Hinblick auf den Betrieb U4/U5 problematisierten - Einschränkungen insbesondere nach den von den Vorhabenträgerinnen zugesagten, weiteren Abstimmungen als nicht weiter reduzierbar und unvermeidlich an, andernfalls das Gesamt-Vorgaben IGL für die Vorhabenträgerinnen unzumutbar bzw. unverhältnismäßig eingeschränkt würde. Insofern schließt sich die Planfeststellungsbehörde der Anhörungsbehörde dahingehend an, dass die Interessen an einer für den Betrieb U4/U5 uneingeschränkten Zugänglichkeit gegenüber dem Gesamt-Vorhaben IGL und deren 3 Einzelvorhaben zurückstehen.

Im Hinblick auf Eingriffe in den ÖPNV hat SWM-Mobilität gefordert (Einwand 1.d), dass insbesondere Tramsperrungen zu vermeiden seien und - falls nicht gänzlich möglich - auf das Minimum zu reduzieren seien. Die in der ursprünglichen Planfeststellung festgelegten Vorlaufzeiten für Eingriffe in den ÖPNV seien aus technischen Gründen wie folgt anzupassen:

- *Unvermeidliche Haltestellenverlegungen und Busumleitungen mit unwesentlicher Fahrzeitmehrung sind eng mit den SWM/MVG abzustimmen und mit mindestens vier Monaten Vorlauf festzulegen, u.a. für die interne Vorbereitung, Fahr- und Dienstplanung, Fahrgastinfo etc. aber auch für evtl. Genehmigungen und Anordnungen.*
- *Unvermeidliche Tramumleitungen mit unwesentlicher Fahrzeitmehrung sind eng mit den SWM/MVG abzustimmen und mit mindestens sechs Monaten Vorlauf festzulegen.*
- *Unvermeidliche Tramsperrungen mit SEV sind eng mit den SWM/MVG abzustimmen und mit mindestens zwei Jahren Vorlauf festzulegen u.a. für die Beschaffung der SEV-Ressourcen und Abstimmungen mit Baumaßnahmen, Sperrungen und SEV-Bedarfe der SWM/MVG. Eine Terminabstimmung ist dringend erforderlich, auf Zwänge der SWM/MVG ist ggf. Rücksicht zu nehmen.*

Die Vorhabenträgerinnen erwiderten ausreichend (vgl. Ziff. A.5.14.3), dass die Forderungen beachtet werden und die gemachten terminlichen Vorgaben im weiteren Verlauf zwischen den Beteiligten abgestimmt werden.

Auch auf die Einwände 1.e bis 1.h hin sind die Vorhabenträgerinnen mit ihren Zusagen (Ziff. A.5.14.4 – A.5.14.7) den Belangen der SWM-Mobilität gerecht geworden.

Im Hinblick auf die Entwässerung lautet Einwand 1.i:

*„Zur Ableitung von einsickerndem Wasser ist der Rohbaukörper im Bereich der Sohle mit Gefälle in Richtung der SammelSchächte mit Hebepumpen auszuführen. In der Bodenplatte sind ausgehend von Schächten für*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*Schmutzwasserhebeanlagen vorsorglich Grundleitungen mit Anschlussstutzen einzubetonieren. Die Anschlussstutzen sollen so verortet werden, dass Bereiche mit möglichen Entwässerungsgegenständen (insbesondere auch für den Endzustand) auf kurzem Wege über Verzugs- und Sammelleitungen an die Grundleitungen angeschlossen werden können. Die Herstellung erforderlicher Bauteildurchführungen für Abwasserleitungen ist frühzeitig mit der Rohbauplanung abzustimmen.*

*Ebenso sind Kanalanschlüsse frühzeitig mit der Münchner Stadtentwässerung (MSE) abzustimmen. Zudem ist mit der MSE auch der Umfang der für die Interims-TGA einzureichenden Entwässerungseingabeplanung abzustimmen.“*

Die Vorhabenträgerinnen erwiderten: „Nur die Interims-TGA ist Gegenstand der VHM U9. Die sich auf den Ausbau der U9 beziehenden Forderungen werden vom Vorhabenträger der VHM U9 soweit bautechnisch möglich berücksichtigt.“

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde (S.98 Abschließende Stellungnahme) steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen:

*„Dem Erläuterungsbericht ist zu entnehmen, dass im Rahmen des gegenständlichen Verfahren nur der Raum für die spätere Ausrüstung mit Wasserver- und Entsorgung berücksichtigt wird. Auch die erforderlichen Grundleitungen werden im Rohbau berücksichtigt (S. 49 und 54 im Erläuterungsbericht). Soweit von der Einwendungsführerin die Ausstattung mit Hebepumpen gefordert wird, sind diese als Technische Ausrüstung nicht Teil der IGL. Die geforderten Grundleitungen mit Anschlussstutzen, welche in der Bodenplatte ausgehend von Schächten für Schmutzwasserhebeanlagen vorsorglich einzubetonieren sind, sind im Erläuterungsbericht bereits erfasst.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Anhörungsbehörde dahingehend an, dass die Vorhabenträgerinnen mit ihrer Zusage A.5.14.8 im Rahmen der VHM U9 den Belangen der SWM-Mobilität gerecht werden und deren Forderungen ausreichend nachkommen.

Im Hinblick auf Baustellen-Einrichtungs-Flächen haben die SWM-Mobilität gefordert (Einwand 1.j): „Für die im Rahmen der IGL notwendigen Bauarbeiten durch die LHM/SWM und deren Firmen sind geeignete BE-Flächen zur Verfügung zu

*stellen. Dazu sind frühzeitige Abstimmungen zwischen DB und LHM/SWM zu führen.“*

Die Vorhabenträgerinnen erwiderten: *„Die BE-Flächen dienen sämtlichen Maßnahmen der IGL (2.SBSS, VHM NEG und VHM U9), insoweit ist die Forderung bereits beachtet.“*

Dass demnach bereits ausreichende BE-Flächen vorgesehen sind, wird durch Nebenbestimmung A.4.3.2.3 abgesichert, sodass dieser Belang der SWM-Mobilität nicht weiter beeinträchtigt ist.

Bodenklappen Entfluchtung auf Bahnhofplatz: SWM-Mobilität hat in Ziff.2.a ihrer Stellungnahme zum Ausgang der Fluchttreppenträume im Bereich des Zentralen Zugangsbauwerks eingewendet:

*„Gegen die in Anlage 1 Erläuterungsbericht (Kapitel 5.2.4.2) beschriebene und in Anlage IGL-A9.2.1D der Unterlagen zur 5.Planänderung im PFA 1 dargestellte Verschiebung der mit der 2. Planänderung für den Planfeststellungsabschnitt PFA 1 der 2.S-Bahn-Stammstrecke München planfestgestellten Anordnung der beiden Einbauten „Bodenklappe Entfluchtung“ auf dem Bahnhofplatz wird Einwand erhoben.*

*Eine Begründung für die als „etwas in nördliche Richtung“ und „etwas weiter in südlicher Richtung“ beschriebene Lageveränderung wird vom Vorhabenträger nicht vorgebracht. Der Darstellung in Anlage IGL-A9.2.1D ist zudem zu entnehmen, dass neben der Lage auch die Größe der beiden Einbauten nicht unerheblich verändert wird. Aufgrund der in West-Ost-Richtung erfolgten Anordnung auf der öffentlichen Verkehrsfläche der Landeshauptstadt München (Flurstück 6776 der Gemarkung München Sektion 4) stellen die beiden Einbauten für die auf dem Bahnhofplatz überwiegend in Nord-Süd-Richtung ausgerichteten Nutzungen ein einschränkendes Element dar.“*

Die Vorhabenträgerinnen erwiderten: *„Die Vorhabenträger der IGL haben sich mit der LHM (PLAN) und den SWM über die Gestaltung des Bahnhofplatzes einvernehmlich abgestimmt und dabei auch, soweit es die noch nicht konkretisierten Planungen dort erlauben, Lösungen zur Konfliktbewältigung entwickelt.*

*Dies betrifft insbesondere zwei Maßnahmen. Zum einen ging es um eine Lösung zur Erschließung der Untergeschosse der U1/U2 in Form von Rampen und Aufzügen. Zum anderen wurden die Notausstiegsklappen diskutiert. Deren Lage und Größe sind für den sicheren Betrieb der 2. S-Bahn Stammstrecke (2. SBSS) unverzichtbar.*

*Die sich aus den Bodenklappen in ihrer technisch zwingenden Lage ergebenden Konflikte mit möglichen aber derzeit nicht konkretisierten Planungen auf dem Bahnhofplatz konnten durch technische Maßnahmen und organisatorische Ansätze gelöst werden, die eine Befahrbarkeit für den Fahrradverkehr in diesem Bereich erlauben.*

*Die Erwiderung wurde am 26.10.21 mit den SWM Resort Mob. und den Vorhabenträgern einvernehmlich abgestimmt. Insofern hat sich auch die diesbezügliche Stellungnahme der LHM erledigt.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat eine Zustimmung von SWM-Mobilität nicht feststellen können. Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde zu notwendiger Lage, Größe und Befahrbarkeit der Bodenklappen haben die Vorhabenträgerinnen erläutert:

Lage: *Auf dem Bahnhofplatz wird nördlich und südlich des Feuerwehraufzugs je eine Notausstiegsklappe angeordnet. Die Öffnungen weisen ein liches Maß für den Treppenausgang von ca. 5,16 m x 3,80 m auf. Aufgrund der Anordnung der Fluchttreppenhäuser auf der Bahnsteigebene E -6 sowie der damit einhergehenden Festlegung der Antritte in den jeweiligen Fluchttreppenhäusern definiert sich die Lage der Fluchttreppenhäuser und somit der Notausstiegsöffnungen in Ebene 0, die sich am Ende dieser Fluchttreppenhäuser befinden. Dabei wurde insbesondere berücksichtigt*

- die zulässige Lauflänge und erforderliche Staufläche vor jedem Treppenlauf*
- die optimierte Nutzung von Flächen in den nördlichen und südlichen Außenecken des Schlitzwandkastens in den Ebenen zwischen Bahnsteig und Oberfläche*
- die Lage der Station der 2.SBSS und dem im Osten direkt angrenzenden Bestandsbauwerk U1/U2 zur Platzierung der Öffnungen im Freien.*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*Die Anordnung der Öffnungen für die Notausstiegsklappen ist selbstverständlich mit der Branddirektion München entwickelt worden und resultiert darüber hinaus aus dem BSK, welches der Genehmigungsplanung beiliegt.*

Konzept Fluchttreppen: Für die Entfluchtung von Ebene -6 der 2. SBSS sind zwei Festtreppenhäuser im westlichen Bereich des Zentralen Aufgangs angeordnet und drei Festtreppenhäuser am östlichen Stationsende. Diese dienen auch der Feuerwehr als Angriffsweg in die Station.

Die östlichen Treppenhäuser über den Außenbahnsteigen werden bis an die Oberfläche geführt, wo sie im Bereich des Bahnhofsplatzes mit bodengleichen Notausstiegsklappen enden. Das Konzept wurde im Vorfeld mit der Branddirektion abgestimmt.

Befahrbarkeit: Die Befahrbarkeit für Fahrräder resultiert lediglich aus den bisher formulierten Anforderungen der LHM. Im Zuge der Ausführungsplanung ist eine Erweiterung, z. B. auch für Lkw, möglich, sofern die LHM entsprechende konkrete Anforderungen formuliert.“

Zudem hatten die Vorhabenträgerinnen auf die Forderung, die Bodenklappen und Lüftungsöffnungen begeh- bzw. befahrbar auszubilden, geäußert (Ziff. 02.01.04 Erwidernng 08.11.2021):

*„Soweit es die ... Notausstiegsklappen (Bodenklappen) betrifft, wird auf die diesbezüglichen Abstimmungen verwiesen, nach denen die Befahrbar- bzw. Begehrbarkeit mithilfe technischer und vor allem organisatorischer Maßnahmen ermöglicht wird. Im Übrigen verweist der Vorhabenträger der 5. Planänderung darauf, dass die Planungen von LHM/SWM in diesem Bereich noch nicht konkretisiert sind. Jedoch ist der Bestand den vorgelegten Planungen zu Grunde gelegt und wurde somit beachtet.“*

Nach den Ausführungen der Vorhabenträgerinnen hat die Planfeststellungsbehörde keinen Anlass für Zweifel daran, dass die fraglichen Bodenklappen, so wie vorgesehen, erforderlich sind. Daher wird der bloß allgemeine Einwand von SWM-Mobilität zurückgewiesen, dass es sich dabei um ein „einschränkendes Element“ handle. Im Übrigen befinden sich die Vorhabenträgerinnen im Hinblick auf die Gestaltung des Bahnhofsplatzes ohnehin weiter in Abstimmung mit SWM-Mobilität und der Landeshauptstadt München.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Weiter hat SWM-Mobilität allerdings unter Einwand 2.a auch geäußert:

*„Die als „Bodenklappe Entfluchtung“ bezeichneten Einbauten sind in einer geeigneten Geometrie (Höhenlage/Neigung), mit geeigneter Technik und ggf. mit notwendigen Sicherheitsvorkehrungen auszustatten, so dass eine Beeinträchtigung oder Gefährdung des Straßenbahn- und Busbetriebs auf den direkt angrenzenden Betriebsanlagen der Straßenbahn ausgeschlossen wird. Folgende Punkte sind bei der Ausführungsplanung einzuhalten:*

- Ausarbeitung einer zielkonformen Lösung unter Berücksichtigung baulicher, verkehrlicher, konstruktiver und terminlicher Auswirkungen.*
- Darstellung der Lösung anhand von geeigneten Grundrissen und Schnitten, welche auch die angrenzende Nutzung als BOStrab-Betriebsanlage berücksichtigen.*
- Regelmäßige Abstimmung des Planungsfortschritts und der Lösungsfindung mit den LHM/SWM.*
- Einarbeitung der zielkonformen Lösung in die PÄ5-Unterlagen.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben darauf erwidert (Ziff. 02.01.05 vom 08.11.2021):

*„Die Forderungen werden im weiteren Projektverlauf beachtet, sofern sie erforderlich und im Hinblick auf die Anforderungen der 2. S-Bahn-Stammstrecke (insbesondere Lüftungsbauwerke und Notausstiegsklappen) umsetzbar sind. Hinsichtlich der aufgestellten Forderungen bezüglich der Notausstiegsklappen (Bodenklappen) wird auf die diesbezüglich durchgeführten Abstimmungen verwiesen. Im Übrigen verweist der Vorhabenträger der 5. Planänderung darauf, dass die Planungen von LHM/SWM in diesem Bereich noch nicht konkretisiert sind.“*

Damit sind die Vorhabenträgerinnen der berechtigten Forderung nicht gerecht geworden, eine Beeinträchtigung oder Gefährdung des Straßenbahn- und Busbetriebs auszuschließen. Daher ist Nebenbestimmung A.4.3.2.4 geboten.

Weiter unter Einwand 2.a äußerte SWM-Mobilität: *„Die überplanbare Restbreite zwischen der vorhandenen Bebauung auf der Ostseite des Platzes und dem neuen Empfangsgebäude auf der Westseite des Platzes wird durch die*

*vorgesehene Vergrößerung und Verschiebung nach Osten weiter reduziert, so dass die Möglichkeit einer bedarfsgerechten Anordnung der für die Abwicklung der absehbaren Verkehrsentwicklung notwendigen Verkehrsanlagen für die den Bahnhofplatz nutzenden Verkehrsteilnehmer (u.a. Öffentlicher Personennahverkehr mit Straßenbahn und Bus, Radverkehr und Fußgängerverkehr) erheblich eingeschränkt wird.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert, dass keine konkretisierten Planungen von SWM-Mobilität vorlägen.

Nach Ansicht der Anhörungsbehörde (S.104/105 Abschließende Stellungnahme) steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen:

*„Zunächst einmal ist fraglich, ob sich die Stadtwerke München GmbH als gemeindliches Unternehmen in Privatrechtsform (hier: GmbH), welches im Alleineigentum der LHM steht (Art. 86 Nr. 3, 92 GO), überhaupt auf die materiellen Grundrechte berufen kann, Art. 19 Abs. 3 GG. Das BVerfG hat in Entscheidungen zu kommunalen Versorgungsunternehmen die Auffassung vertreten, dass juristische Personen des Privatrechts auch dann grundsätzlich grundrechtsunfähig sind, „wenn (...) der Gegenstand ihres Unternehmens ausschließlich Aufgaben öffentlicher Daseinsvorsorge umfasst und ihre Anteile – sei es unmittelbar, sei es mittelbar – ausnahmslos in der Hand der Hoheitsträger liegen“ (BVerfG, Beschl. v. 20.12.1979, NJW 1980 S. 1093). Von der öffentlichen Hand beherrschte gemischtwirtschaftliche Unternehmen unterliegen ebenso wie im Alleineigentum des Staates stehende öffentliche Unternehmen, die in den Formen des Privatrechts organisiert sind, einer unmittelbaren Grundrechtsbindung (BVerfG, Urt. V. 22.2.2011 – 1 BvR 699/06 Rn. 46). Sobald der Staat eine Aufgabe an sich zieht, ist er bei deren Wahrnehmung auch an die Grundrechte gebunden, unabhängig davon, in welcher Rechtsform er handelt. Dies gilt auch, wenn er für seine Aufgabenwahrnehmung auf das Zivilrecht zurückgreift. Eine Flucht aus der Grundrechtsbindung in das Privatrecht mit der Folge, dass der Staat unter Freistellung von Art. 1 Abs. 3 GG als Privatrechtssubjekt zu begreifen wäre, ist ihm verstellt (BVerfG, Urt. V. 22.2.2011 – 1 BvR 699/06 Rn. 48). Für öffentliche Unternehmen in Privatrechtsform, die vollständig im Eigentum der öffentlichen Hand stehen, ist anerkannt, dass die Grundrechtsbindung nicht*

*nur den oder die Träger des jeweiligen Unternehmens trifft, sondern das Unternehmen selbst (vgl. BVerwGE 113, 208 [211] = NVwZ 1998, 1083; Rüfner, in: Isensee/Kirchhof, HdbStR V, 2. Aufl. [2000], § 117 Rdnr. 49; Ehlers, Gutachten E für den 64. DJT [2002], S. E 39; Dreier, in: Dreier, GG, Bd. 1, 2. Aufl. [2004], Art. 1 III Rdnrn. 69 f.; Pieroth/Schlink, Grundrechte Staats recht II, 25. Aufl. [2009], Rdnr. 187; Höfling, in: Sachs, GG, 5. Aufl. [2009], Art. 1 Rdnr. 104 zitiert in: BVerfG, Urt. V. 22.2.2011 – 1 BvR 699/06 Rn. 50).*

*Damit kann sich die Einwendungsführerin nicht auf die materiellen Grundrechte berufen.*

*Fraglich ist, ob sich die Einwendungsführerin auf die kommunale Planungshoheit gem. Art. 28 Abs. 2 GG stützen kann. Nach dem Wortlaut von Art. 28 Abs. 2 GG können sich nur Gemeinden und Gemeindeverbände auf das Selbstverwaltungsrecht berufen. Dafür spricht, dass – wie oben bereits festgestellt wurde – die Einwendungsführerin sich nicht auf die materiellen Grundrechte berufen kann („Keine Flucht ins Privatrecht“).*

*Damit ist die Einwendungsführerin eher der Verwaltung zuzuordnen („Die öffentliche Verwaltung bleibt auch dann Verwaltung, wenn sie wirtschaftet (Ehlers, DVBl 1998 S. 497, 503 f. zitiert in: Praxis der Kommunalverwaltung – Landesaussage Bayern B1 - Gemeindeordnung, Vor Art. 86, Nr. 2.3.1 GO). Unabhängig von der Frage, ob sich die Einwendungsführerin nun auf Art. 28 Abs. 2 GG stützen kann, liegt keine unverhältnismäßige Beeinträchtigung der von Art. 28 Abs. 2 GG vor. Zwar kann die Gemeinde (hier: Stadtwerke München) als eigenen Belang geltend machen, das Vorhaben verhindere oder erschwere die Erfüllung ihrer eigenen Aufgaben und ihr damit verbundenes Selbstgestaltungsrecht (etwa bezogen auf Gepräge, Ortsbild oder sonstige Charakteristika) (Stelkens/Bonk/Sachs, § 74 Rn. 113 VwVfG). Des Weiteren dürfen von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungen nicht unnötigerweise „verbaut“ werden (Stelkens/Bonk/Sachs, § 74 Rn. 107 VwVfG). Allerdings ist dies nicht der Fall, wenn die Gemeinde durch Anpassung ihrer Planung an die Fachplanung ihre Planungsabsichten in ihrem sachlichen Kern verwirklichen könnte (Stelkens/Bonk/Sachs, § 74 Rn. 107 VwVfG). Vorliegend erscheint es der Einwendungsführerin weiterhin*

*möglich, ihre öffentlichen Aufgaben der Daseinsvorsorge wahrnehmen zu können, wenn auch eingeschränkt. Jedenfalls wurde von der Einwendungsführerin nicht ausreichend vorgetragen, inwieweit konkrete Planungen beeinträchtigt werden, so dass diese nicht mehr umsetzbar wären.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der umfassend begründeten Auffassung der Anhörungsbehörde an. Mangels konkretisierter Planung der SWM-Mobilität ist keine erhebliche Beeinträchtigung ihrer Belange ersichtlich, sodass nicht gerechtfertigt wäre, den Vorhabenträgerinnen eine Umplanung aufzuerlegen, und solches auch gar nicht genauer spezifiziert werden könnte.

Weiter unter Einwand 2.a: Soweit die SWM-Mobilität Klärung „der südlich an die „Bodenklappe Entfluchtung“ angrenzenden Einbauten in der Platzfläche“ gefordert hat, haben die Vorhabenträgerinnen diese identifiziert als die Lüftungsbauwerke neben dem Treppenaufgang zur U1/U2 bzw. neben den südlichen Bodenklappen auf dem Bahnhofsvorplatz. Im Übrigen werden die bisher auf dem Bahnhofplatz vorgesehenen Lüftungsbauwerke in das neue Empfangsgebäude integriert (vgl. Ziff. A.4.6).

Damit hat sich zugleich die weitere Forderung unter Einwand 2.a erledigt, dass die Lage jener „Einbauten“ sich ggf. der Hauptrichtung der absehbaren Platznutzungen anzupassen habe (Drehung in Nord-Süd-Richtung) und die Anordnung Rücksicht auf die schon vorhandenen und weiterhin auf dem Platz in direkter Nähe vorhandenen Nutzungen (Straßenbahn- und Busverkehr mit den zugehörigen Fahrgassen und Haltestellen) zu nehmen und Nutzungskonflikte zu vermeiden habe.

Bus 58K Durchfahr-/Wartepositionen: Zum Restabbruch des Empfangsgebäudes und den Schallschutzwänden (Ziff. 8.1.4.2 S.62 Unterlage 1) hat SWM-Mobilität eingewendet (Ziff.2.b Stellungnahme):

*„Zum Umgriff der Schallschutzwand wird auf Plan IGL-A14-2-2-G verwiesen - es müsste sich um den Plan IGL-A12-2-2-G handeln. Dort fehlt die planfestgestellte Warteposition für den wendenden Bus 58K, die faktisch seit 2019 in der Bayerstr. westlich der Ladehofeinfahrt angeordnet ist.*

*Im Plan IGL-A9-2-21 befinden sich am Interimbahnhof hingegen 2 Positionen. Die Zusammenfassung von Durchfahrposition und Warteposition ist nicht praktikabel - beide Positionen müssen unabhängig voneinander anfahrbar sein.*

*Im Plan IGL-A12-2-2-G ist lediglich 1 Position vorgesehen, was für den Betrieb der Linie nicht ausreichend ist. Die Wartepositionen sind für alle Bauphasen entsprechend zu überarbeiten und mit den SWM eng abzustimmen.“*

Die Vorhabenträgerinnen erwiderten: *„Die Warteposition wird bauzeitlich in Abhängigkeit des Baufortschritts eingerichtet. Aufgrund der Tatsache, dass das Baufeld der Südostecke nicht zeitgleich mit dem Baufeld der U9 zusammenfällt, ist eine Einrichtung je nach Bauphase in Abstimmung mit SWM möglich.“*

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde erläuterten die Vorhabenträgerinnen: *„Eine durchgängig nutzbare Warteposition für die Buslinie 58K ist an dieser Stelle aufgrund des fehlenden Platzes nicht möglich. Stattdessen werden im Zuge der kontinuierlichen Abstimmungen Einzelfalllösungen vereinbart. Dabei ist es auch möglich, die ansonsten aus Platzgründen ausgeschlossene Trennung von Durchfahr- und Warteposition zu erreichen, z. B. indem die Warteposition an die Arnulfstraße verlegt wird.“*

Danach ist den Vorhabenträgerinnen also möglich, die für Bus 58K erforderlichen, bauzeitlich aber beeinträchtigten Warte- bzw. Durchfahrpositionen zu gewährleisten, sodass dies in Nebenbestimmung A.4.3.2.5 festgehalten ist.

Zum Interimbahnhof Vorplatz Süd (Ziff. 8.1.4, S.66 Unterlage 1) sind die Vorhabenträgerinnen den Forderungen der SWM-Mobilität (Einwand 2.c) hinsichtlich der Haltestelle von Bus 68 und der Warteposition für den wendenden Bus ausreichend nachgekommen (siehe Zusage A.5.14.9).

Das gleiche gilt hinsichtlich

- der Fahrspuren Stachus bis Bahnhofplatz Süd (Einwand 2.d, Zusage A.5.14.10)
- der Anpassung der Tram-Fahrleitungen und Maststandorte (Einwand 2.e, Zusage A.5.14.11)
- der Tram-Betriebseinschränkungen (Einwand 2.f, Zusage A.5.14.12)

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

- der Entrauchung der zentralen Personenaufzüge U9 (Einwand 3.a, Zusage A.5.14.13)

Soweit die SWM-Mobilität mit Einwand 3.a dagegen zu Unterlage 9.2.3D, Grundriss Ebene 0, auch gefordert haben, Beeinträchtigungen der 4.-ÖPNV-Trasse, Radfahrer und Passanten zu vermeiden, kann dies hier mangels vorliegender, konkreter Planung der SWM-Mobilität zum 4. Tram-Gleis und zur Bahnhofsplatzgestaltung nicht weiter berücksichtigt werden.

- der Zuflusssdosierungen und Nachtabschlüsse der Ebenen -1 und -3 (Einwand 3.b, Zusage A.5.14.14)
- der bauzeitlichen Personenführung U4/5 zum Querbahnsteig von Osten (Einwand 3.c Abs.1, Zusage A.5.14.15), wobei die Planfeststellungsbehörde die von SWM-Mobilität geforderte Qualitätsstufe "C" des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen als jedenfalls nicht zwingend vorrangig ansieht gegenüber der Zugrundelegung der DB-Richtlinie RIL 813 unter Ziffer 5.1 Unterlage 14.4. Die Vorhabenträgerinnen haben glaubhaft dargetan, dass keine bauzeitliche Verschlechterung gegenüber dem aktuellen Zustand gegeben ist und DB-Richtlinie RIL 813 auch internationalen Standards genügt.
- der etwaigen Unterbrechungen, bauzeitlichen Umleitungen etc. des Trambetriebs bei insbesondere Erstellung der bauzeitlichen Personenunterführung von Süden in den Bunker Bayerstraße (Einwand 3.c Abs.2, Zusage A.5.14.16), wobei allerdings die Erforderlichkeit einer ergänzenden schall- und erschütterungstechnischen Bewertung (Einwand 3.c Abs.3) nicht ersichtlich ist und die Planfeststellungsbehörde (wie offenbar auch Regierung von Oberbayern SG 50 und die Anhörungsbehörde) keinen Anlass für Zweifel daran sieht, dass die vorgelegten Untersuchungen alle relevanten Immissionen abdecken.
- der Verkehrsführungen Bayerstraße und Arnulfstraße (Unterlagen 14.2.8 und 14.2.9, Einwand 3.d, Zusage A.5.14.17).

Soweit SWM-Mobilität zur bauzeitlichen Personenstromplanung (Unterlage 14.4) und zur Dimensionierung der Personenverkehrsanlagen (Pva) die Qualitätsstufe C des

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen gefordert hat (Einwand 3.e), sind die Vorhabenträgerinnen dem durch Zusage A.5.14.18 nachgekommen. Sie haben dies unter den Vorbehalt der sachlichen Erforderlichkeit und Einschlägigkeit der Qualitätsstufe C gestellt. Ob dieser Vorbehalt tatsächlich greift, muss vorliegend nicht entschieden werden, denn es handelt sich jedenfalls um keinen ungerechtfertigten Vorbehalt. Die Vorhabenträgerinnen haben zudem glaubhaft dargetan, dass keine bauzeitliche Verschlechterung gegenüber dem aktuellen Zustand gegeben ist und DB-Richtlinie RIL 813 auch internationalen Standards genügt. Die Belange der SWM-Mobilität sieht die Planfeststellungsbehörde daher als ausreichend gewahrt an, sodass die weiteren Details zur Dimensionierung der Abstimmung zwischen SWM-Mobilität und den Vorhabenträgerinnen überlassen werden kann.

Das gleiche gilt hinsichtlich Einwand 3.e Abs.2 und 3 für den Prognosehorizont bei der Dimensionierung der bauzeitlichen Treppen- und Durchgangsanlagen Bayerstraße (Zusage A.15.4.19), die Passantenfrequenzen der Spitzenstunde beim bauzeitlichen Ausgang U4/5 zum Querbahnsteig (Zusage A.15.4.20) und die weitere bauzeitliche Personenstromplanung nach Kapitel 7 und 8 Unterlage 14.4 (Zusage A.15.4.21).

Im Hinblick auf Unterlage 17.2.1D (Brandschutz und Rettungskonzept Haltepunkt Hauptbahnhof Bahnhofplatz) und erforderliche Anpassungen von Brand- und Rauchmeldeanlagen hatte SWM-Mobilität gefordert (Einwand 3.f), diese bei der Technischen Aufsichtsbehörde München anzumelden. Für Veränderungen oder Erneuerungen seien ein Brandschutznachweis zu erbringen und ggf. Feuerwehrlaufkarten anzupassen. Bei dauerhaften Änderungen von geförderten Brandmeldeanlagen (BMA) sei im Vorfeld eine Abstimmung mit dem Fördermittelgeber, Regierung von Oberbayern, erforderlich.

Die Vorhabenträgerinnen haben ihre Zusage A.15.4.22 wiederum unter den Vorbehalt „sofern einschlägig“ gestellt und auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde erläutert: *„Jedes Bauwerk hat seine eigene BMA. Wenn Änderungen in dem Überwachungsbereich der BMA in den Bauwerken U1/U2 und U4/U5 durch die IGL entstehen, werden diese natürlich beplant und mit der Branddirektion und der TAB (Technische Aufsichtsbehörde) abgestimmt. Falls dann*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

*neue oder andere Überwachungsbereiche vorhanden sein sollten, werden die Vorhabenträger auch mit dem BSK-Ersteller Abstimmungen führen und eventuell Stellungnahmen zum BSK erstellen lassen und auch die Feuerwehrlaufkarten und Feuerwehrpläne nachziehen müssen. Die Vorhabenträger werden diese Bereiche rechtzeitig mit den Behörden abstimmen. Der Vorbehalt „sofern einschlägig“ soll klarstellen, dass hier nur diejenigen Aspekte behandelt werden, welche das gegenständliche Verfahren, also die IGL betreffen. Im Übrigen wird die Forderung uneingeschränkt beachtet.“*

Die Planfeststellungsbehörde sieht damit eine ordnungsgemäße Vorgehensweise der Vorhabenträgerinnen im Fall von BMA-Anpassungen als ausreichend sichergestellt und die Belange von SWM-Mobilität als gewahrt an.

Zu den schall- und erschütterungstechnischen Untersuchungen (Unterlagen 19.5.1C1 und 20.3) fordert SWM-Mobilität hinsichtlich der "Verbauarbeiten /Baugrubenumschließung Zentraler Aufgang (Mitte-Ost), Westliche Erweiterung, Süd und Nord" ergänzende Betrachtungen zum südlichen Sperrengeschoß U9 sowie ggf. der Baugrubenumschließung zwischen Bunker und U4/5 (Einwand 3.g).

Allerdings ist die Erforderlichkeit einer ergänzenden schall- und erschütterungstechnischen Bewertung (Einwand 3.c Abs.3) nicht ersichtlich und hat die Planfeststellungsbehörde (wie offenbar auch Regierung von Oberbayern SG 50 und die Anhörungsbehörde) keinen Anlass für Zweifel daran, dass die vorgelegten Untersuchungen alle relevanten Immissionen abdecken.

Nach allem sieht die Planfeststellungsbehörde die Belange von SWM-Mobilität im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL als ausreichend berücksichtigt an.

#### **B.4.11.5 LHM–Tiefbau: Straßenbeleuchtung und elektrische Verkehrsleittechnik**

Die Landeshauptstadt München äußerte in ihrer Stellungnahme vom 27.09.2021 unter Ziffer 6:

*„Sollten an den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen Eingriffe notwendig sein, bspw. aufgrund des Baustellenverkehrs oder des Bauprojektes selbst*

*(direkt und indirekt), so ist zu beachten, dass die Kosten für Maßnahmen an Objekten der Straßenbeleuchtung und der elektrischen Verkehrsleittechnik durch die Verursacherin zu tragen sind. Dies betrifft insbesondere den Projektierungsaufwand, die Kosten für den Um-, Ab- und Wiederaufbau von Beleuchtungsanlagen und elektrischen Verkehrssicherungseinrichtungen sowie mittelbare und unmittelbare Spartenumverlegungen.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert:

*„Soweit Eingriffe in Anlagen Dritter durch die hier gegenständliche IGL verursacht werden, sind die damit Verbundenen Kosten von den jeweiligen Vorhabenträgern zu tragen. Im Übrigen verweisen die Vorhabenträger darauf, dass die Höhe von etwaigen Entschädigungszahlungen nicht Gegenstand einer öffentlich-rechtlichen Genehmigung sind.“*

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Erwidern der Vorhabenträgerinnen korrekt und ist nicht ersichtlich, dass etwaige Eingriffe in die Straßenbeleuchtung und die elektrische Verkehrsleittechnik der LHM-Tiefbau den drei Einzelvorhaben oder dem Gesamt-Vorhaben IGL entgegenstünden.

#### **B.4.12 Straßenbahn und U-Bahn**

Die Technischen Aufsichtsbehörde TAB (Regierung von Oberbayern SG 31.2) hat für die vorhandenen U-Bahn-Betriebsanlagen gefordert (Ziff. 6.10 vom 31.08.2021): *„Aufgänge, Fluchtwege und Notausstiege dürfen nicht mit Lasten überschwenkt werden. Dazu sind die Kräne im Schwenkbereich technisch entsprechend zu begrenzen. Der eingeschränkte Schwenkbereich ist gegenüber den SWM nachzuweisen.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: *„Die Forderungen werden beachtet, soweit es baubetrieblich möglich ist. Die Vorhabenträger der IGL sagen zu, geeignete Maßnahmen z.B. eingeschränkte Schwenkbereiche, zu ergreifen.“*

Die Anhörungsbehörde äußerte auf S.131 ihrer Abschließenden Stellungnahme:

*„Aus Sicht der Anhörungsbehörde ist die Forderung – trotz Zusicherung durch die Vorhabenträgerin – im Planfeststellungsbeschluss als Nebenbestimmung mit dem Inhalt aufzunehmen, dass die Forderungen der Einwendungsführerin entsprechend eingehalten werden.“*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*Eine Gefährdung von Personen durch herabfallende Lasten muss ausgeschlossen werden, da die körperliche Unversehrtheit der Personen (Art. 2 Abs. 2 GG) die Interessen der Vorhabenträgerinnen an einem schnellen Bauablauf überwiegen. Auf eigene Grundrechte kann sich die Vorhabenträgerinnen als Grundrechtsverpflichtete nicht berufen (Art. 87e Abs. 3 Satz 1, 2 GG). Eine Flucht aus der Grundrechtsbindung in das Privatrecht mit der Folge, dass der Staat unter Freistellung von Art. 1 Abs. 3 GG als Privatrechtssubjekt zu begreifen wäre, ist ihm verstellt (BVerfG, Urt. V. 22.2.2011 – 1 BvR 699/06 Rn. 48). Für öffentliche Unternehmen in Privatrechtsform, die vollständig im Eigentum der öffentlichen Hand stehen, ist anerkannt, dass die Grundrechtsbindung nicht nur den oder die Träger des jeweiligen Unternehmens trifft, sondern das Unternehmen selbst (vgl. BVerwGE 113, 208 [211] = NVwZ 1998, 1083; Rüfner, in: Isensee/Kirchhof, HdbStR V, 2. Aufl. [2000], § 117 Rdnr. 49; Ehlers, Gutachten E für den 64. DJT [2002], S. E 39; Dreier, in: Dreier, GG, Bd. 1, 2. Aufl. [2004], Art. 1 III Rdnrn. 69 f.; Pieroth/Schlink, Grundrechte Staatsrecht II, 25. Aufl. [2009], Rdnr. 187; Höfling, in: Sachs, GG, 5. Aufl. [2009], Art. 1 Rdnr. 104 zitiert in: BVerfG, Urt. V. 22.2.2011 – 1 BvR 699/06 Rn. 50).“*

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde bekräftigten die Vorhabenträgerinnen: „Eine über die Erwidierung hinausgehende Zusage ist aus bautechnisch bzw. baubetrieblichen Gründen nicht möglich. Die Vorhabenträger sagen jedoch zu, alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.“

Für die Planfeststellungsbehörde ist insbesondere aufgrund der beengten Verhältnisse glaubhaft, dass die Vorhabenträgerinnen nicht von vorneherein bzw. sicher planbar jedes Überschwenken mit Last ausschließen können, ohne dass damit die Gefahr erheblicher Störungen des Bauablaufs durch aufwändige Alternativ-/Ausweichmaßnahmen entstünde. Andererseits geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass ein ausnahmsweises Überschwenken durch Vorsichtsmaßnahmen (einschlägige Sicherheitsvorschriften) so sicher durchgeführt werden kann, dass Unfallgefahren mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Daher überwiegt hier das Interesse an einem nicht erheblich gestörten Bauablauf gegenüber dem absoluten Ausschluss jeder Unfallgefahr durch eine generelle Untersagung von Überschwenkungen mit Last. Neben den einschlägigen Zusagen der Vorhabenträgerinnen (A.5.15.5 fünfter Spiegelstrich, A.5.15.6 dritter Spiegelstrich)

sichert Nebenbestimmung A.4.4.1 ab, dass das Überschwenken mit Last nur erfolgt, wenn dies tatsächlich erforderlich und ohne Personengefährdung möglich ist.

Die TAB hat auch gefordert, dass kein Materialtransport durch das Sperrengeschoss des U-Bahn Bauwerks erfolgen dürfe (Ziff. 6.17 vom 31.08.2021).

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: *„Die Forderung wird im Rahmen des vom Bauablauf her Möglichen beachtet. Ein völliger Verzicht auf den Materialtransport ist sehr wahrscheinlich ausgeschlossen.“*

Die Anhörungsbehörde äußerte auf S.133 ihrer Abschließenden Stellungnahme:

*„Aus Sicht der Anhörungsbehörde ist eine entsprechende Umplanung der Vorhabenträgerinnen erforderlich. Bei dem Sperrengeschoss handelt es sich um die Verteilerebene der U-Bahn. Konkret auf den Hauptbahnhof bezogen ist dies die Ebene -1 (1. Untergeschoss). Für Arbeiten, die im Rahmen der Maßnahme im Sperrengeschoss durchgeführt werden, ist zwar der Materialtransport notwendig. Allerdings trifft dies nicht für die Maßnahme der IGL zu. Denn in diesem Fall würde der Materialtransport zu einer Beeinträchtigung der Flucht und Rettungswege führen. Wenn Aushub oder ähnliches bei laufendem U-Bahn Betrieb durch das Sperrengeschoss transportiert werden würde, würde dies ein immenses Sicherheitsrisiko darstellen.“*

*Die Sicherheit der Personen im Not- bzw. Brandfall muss zu jeder Zeit gewährleistet sein.“*

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde äußerten die Vorhabenträgerinnen:

*„Generell ist festzustellen, dass eine zeitweilige Beförderung von Baumaterialien im Sperrengeschoss von Maßnahmen verursacht sind, die Teil des Vorhabens VHM U9 sind. Bei diesen Baumaterialien handelt es sich ausschließlich um solche, die für das Vorhaben VHM U9 im Sperrengeschoss gebaut werden müssen, z. B. Aufzüge. Im Übrigen wird nur ein Teil dieses Materials durch das Sperrengeschoss angeliefert.“*

*Was die Sicherheit im Not- und Brandfall angeht, so ist in jedem Fall gewährleistet, dass die erforderlichen Flucht- und Rettungswege zu jeder Zeit zur Verfügung stehen und genutzt werden können.“*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

*Hierzu gibt es – wie zu allen Fragen des Brandschutzes während der Bauzeit – regelmäßige Abstimmungen zwischen den Vorhabenträgern, den Fachgutachtern und der Branddirektion München.“*

Die Planfeststellungsbehörde hält es für plausibel, dass Materialtransporte durch das Sperrengeschossen nicht absolut ausgeschlossen werden können. Bei Wahrung von Personen- bzw. Brandschutz sieht sie dafür aber auch keine zwingende Notwendigkeit. Vorliegend ist daher ausreichend, die Materialtransporte unter Wahrung der erforderlichen Sicherheit auf das Notwendige zu beschränken, siehe Nebenbestimmung A.4.4.2 und Zusage der Vorhabenträgerinnen Ziff. A.5.15.5 vorletzter Spiegelstrich.

Auch im Übrigen steht das Gesamt-Vorhaben IGL nicht im Widerspruch zu den vorhandenen Straßen- und U-Bahnen (vgl. Ziff. 5.2.2, Ziff. 8.5 Unterlage 1). Den weiteren Belangen der für Straßen- und U-Bahnen zuständigen Technischen Aufsichtsbehörde TAB (ROB SG 31.2) werden die Vorhabenträgerinnen mit ihren unter Ziffer A.5.15 festgehaltenen Zusagen gerecht (zum Brandschutz siehe Ziff. A.4.7, A.5.20, A.5.21 bzw. B.4.9). Unerheblich ist dabei, dass die TAB in ihrer Stellungnahme vom 31.08.2021 die VHM U9 - nach Auffassung des Eisenbahn-Bundesamtes - zu Unrecht lediglich als zukünftige Betriebsanlage im Sinne des § 7 Abs. 9 BOStrab ansieht. Gem. § 1 Abs. 7 BOStrab sind Betriebsanlagen – unabhängig vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme - alle dem Betrieb dienenden Anlagen, wie insbesondere auch die bautechnischen Anlagen für den Fahrbetrieb. Dies ist bei der VHM U9 gegeben. Die VHM U9 wird gerade auch nach den Vorschriften der BOStrab gebaut (abweichend von bloßer Mitbenutzung gem. § 7 Abs. 9 BOStrab). Es handelt sich um Betriebsanlagen der U9, die gem. § 28 Abs. 1 PBefG i.V.m. §§ 72ff. VwVfG der (vorliegenden) Planfeststellung bedürfen.

#### **B.4.13 Straßen, Wege und Zufahrten**

Zu verkehrlichen Belangen hat die Landeshauptstadt München mit Stellungnahme vom 27.09.2021 Einwände erhoben.

Im Hinblick auf eine vorgesehene Tiefgaragenzufahrt im Bahnhofsbereich äußerte die Landeshauptstadt München (Ziff. 3.6 vom 27.09.2021): „Nicht mehr weiterverfolgt wird die Erschließung der Bestandstiefgarage durch neue

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Zufahrten in der Prielmayerstraße. Die zukünftige Erschließung des Umbaus erfolgt wie heute auch über eine Zu- und Ausfahrt an der Luitpoldstraße. Ziel- und Quellverkehr wird vorerst über Luitpoldstraße und Schützenstraße/Bahnhofplatz geführt. Dieser Umstand muss in der Baustellenlogistik für die 2. Stammstrecke nochmal gespiegelt werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: *„Wie unter Kapitel 5.2.3 beschrieben gibt es keine Abhängigkeiten zwischen einer neuen Tiefgaragenzufahrt in der Prielmayerstraße und der IGL. Somit hat ein Entfall und der Erhalt der bisherigen Zufahrt auch keine Auswirkungen bzw. Abhängigkeiten.“*

Die Anhörungsbehörde bewertet den Dissens folgendermaßen: *„Aus Sicht der Anhörungsbehörde ist eine Auseinandersetzung mit der geänderten Planung der Erschließung der Bestandstiefgarage notwendig.*

*Zwar führt die LHM richtig aus, dass es zwischen den beiden Vorhaben direkt keine Abhängigkeiten gibt. Eine geänderte Planung wirkt sich damit nicht direkt auf die Ausführung der IGL aus.*

*Allerdings kann eine mittelbare Auswirkung durch die geänderte Planung entstehen. Eine Umleitung des Stadtverkehrs über die Luitpoldstraße und Schützenstraße/Bahnhofplatz kann zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen führen. Insbesondere kann infolge der Baustellen die Fahrbahn nur noch eingeschränkt genutzt werden, wodurch es zu Verkehrsstau kommen kann.*

*Eine Umleitung des Verkehrs um die Baustellen herum, um eine Entzerrung des Verkehrs zu ermöglichen und eine mögliche Staugefahr zu mindern, gehört grds. zum Aufgabenkreis der Straßenverkehrsbehörden und nicht der VHT. Allerdings bedarf es grds. eines gesonderten Antrags für die Einschränkung des Straßenverkehrs infolge einer Baustelle (Arbeitsstelle) (§ 45 Abs. 1 StVO). Diese wird zwar infolge der formellen Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses ersetzt. Dennoch ist eine Auseinandersetzung mit den nun eingetretenen Veränderungen erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde sollte durch entsprechende Anordnungen dem möglichen erhöhten Verkehrsaufkommen Rechnung tragen.“*

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde haben die Vorhabenträgerinnen ausreichend zugesichert, die Tiefgaragenzufahrt zu berücksichtigen (Ziff. A.5.16.1).

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

Im Übrigen ist davon auszugehen, dass der Baustellenverkehr und die Baustellenlogistik in erster Linie über die Bayer- und Arnulfstraße in Richtung Westen erfolgt. Zudem berührt die Baustelle des Gesamtvorhabens den Bahnhofvorplatz v.a. westlich der Tram-Gleise, sodass insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung der offenbar ohnehin noch nicht weiter verfestigten Planung von o.a. Tiefgaragenzufahrt ersichtlich ist.

Soweit die Landeshauptstadt München zur südöstlichen Entfluchtungsklappe auf dem Bahnhofplatz darauf hinweist (Ziff. 4.1 vom 27.09.2021), dass diese „gemäß der untersuchten Lage von vier Tram-Gleisen auf dem Bahnhofplatz im vorgesehenen Haltestellenbereich des westlichsten Tram-Gleises liegt“, handelt es sich um keine ausreichend verfestigte Planung. Den Vorhabenträgerinnen ist daher nicht zuzumuten, ihre Planung vorgreiflich an die Eventualität eines vierten Trambahngleises anzupassen.

Zur Lärmschutzwand Bahnhofplatz-Bayerstraße wendete die Landeshauptstadt München ein (Ziff. 4.2 vom 27.09.2021): „Durch die geplante Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der Bayerstraße zwischen Bahnhofplatz und dem Zugang Bahnhof Süd entfällt der bestehende Gehweg vollständig. Alternativen für eine sichere Verkehrsführung für den Fußgängerverkehr sind nicht ersichtlich. Somit wäre der Bahnhof auf der Südseite fußläufig nur über die südliche Seite der Bayerstraße erreichbar. Fußgängerverkehre müssten oberflächlich auf die gegenüberliegende Seite geleitet werden. Dies könnte zu der Situation führen, dass sich Personen auf der Fahrbahn der Bayerstraße den Weg zum Bahnhof suchen. Dies stellt insbesondere in der Bayerstraße ein hohes Unfallrisiko dar.“

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: „Hier muss differenziert werden zwischen (1) dem Abbruch der Südostecke Hbf und (2) der Herstellung der Schlitzwand der U9:

Zu (1): Sobald Abbrucharbeiten stattfinden, wird aus UVV-Gründen eine Vorbeileitung des Fußgängerverkehrs unterbunden. Die erforderliche Dauer hinsichtlich der Umleitung des Fußgängers wird auf einen technisch

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*erforderlichen Zeitraum von ca. 4 - 6 Wochen begrenzt. Danach kann die Lärmschutzwand (LSW) umgebaut und ein Fußweg eingerichtet werden.*

*Zu (2): Analog zu (1) wird eine temporäre Sperrung des Fußwegs konkret erforderlich, wenn eine sog. Leitwand und die Schlitzwand hergestellt werden. Zur Aufrechterhaltung von Fahrspur und Gehbahn steht dabei nicht ausreichend Platz zur Verfügung. Sobald die Schlitzwand hergestellt ist, kann ein Gehweg eingerichtet werden, die Dauer dieser Einschränkung beträgt ca. 4 - 6 Wochen.“*

Die Anhörungsbehörde äußerte dazu (S.70 Abschließende Stellungnahme): „Nach Ansicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen. Nach Angaben der Vorhabenträgerinnen dauert der Abbruch der Südostecke Hbf und die Herstellung der Schlitzwand jeweils ca. 4 – 6 Wochen.

*Eine Umleitung des Fußgängerverkehrs kann aus UVV-Gründen bzw. mangels ausreichenden Platz nicht umgesetzt werden. Die Sperrdauer von 4 – 6 Wochen ist nach Ansicht der Anhörungsbehörde ein angemessen langer Zeitraum. Die von der LHM geschilderte Situation, dass sich Personen auf der Fahrbahn der Bayerstraße den Weg zum Bahnhof suchen und dadurch das Unfallrisiko erhöht wird, steht dem nicht entgegen.*

*Die Personen sind selbst dafür verantwortlich sich an bestehende straßenverkehrsrechtliche Vorschriften zu halten. Nach Angaben der LHM ist der Bahnhof auf der Südseite fußläufig über die südliche Seite der Bayerstraße erreichbar. Damit steht den Personen eine zumutbare Alternative zur Verfügung, um den Bahnhof zu erreichen.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Auffassung der Anhörungsbehörde dahingehend an, dass der Fußverkehr bei unvermeidlichen Sperrungen des Fußwegs nördliche Bayerstraße (vgl. Ziff. A.4.5.1) auf die südliche Seite umgeleitet werden kann. Die Arbeitssicherheit (UVV-Vorschriften) hat dann Vorrang davor, dass Umwege für Fußgänger möglichst vermieden werden sollten. Die Alternative einer Fahrbahnsperrung erscheint gegenüber dem Fußgängerumweg als schwerwiegenderer Verkehrseingriff.

Im Hinblick auf den Nord-Süd-Radverkehr im Bereich des Bahnhofsplatzes wendete die Landeshauptstadt München ein (Ziff. 4.6 vom 27.09.2021): „Aus verkehrlicher

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

*Sicht besteht für die Sperre des Bahnhofsplatzes (Westseite) zwischen der Arnulfstraße im Norden und der Bayerstraße im Süden für den Individualverkehr keine Notwendigkeit. Insbesondere würde diese Sperre auch den Radverkehr betreffen. In diesem Fall müsste der Radverkehr durch die Paul-Heyse-Unterführung im Westen oder über den Lenbachplatz im Osten umgeleitet werden. Dies würde für den Radverkehr eine kaum zumutbare Umfahrung zur Folge haben. Zudem ist eine Sperre mit der Option "Busse / Taxi / Baustellenverkehr / Lieferverkehr / Einsatzfahrzeuge frei" nicht praktikabel. Die Erfahrung zeigt, dass solchen verkehrlichen Maßnahmen (nur mittels Beschilderung) nicht nachgekommen werden. Selbst der Baustellenverkehr müsste schon aufgrund der Vielzahl der Baustellen rund um den Hauptbahnhof „definiert“ werden.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: *„Die Verkehrsführung am östlichen Bahnhofplatz entspricht dem bereits planfestgestellten Zustand und ist auch bereits realisiert. Die IGL führt hier zu keinen prinzipiellen Veränderungen für den Kfz- und Radverkehr.“*

Die Anhörungsbehörde äußerte dazu (S.73 Abschließende Stellungnahme): *„Nach Ansicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen. Die Vorhabenträgerinnen führt hier zutreffend aus, dass die genannte Verkehrsführung bereits Bestandteil der mit Planfeststellungsbeschluss vom 06.11.2019 planfestgestellten 2. Planänderung ist. Die Sperre ist aus Sicht der Anhörungsbehörde notwendig, um einen reibungslosen Bauablauf zu gewährleisten. Der Umweg ist für den Radverkehr zumutbar, da diese keinen Anspruch auf eine besonders günstige Verkehrslage haben. Sperrungen gehören zum regelmäßigen Vorgehen bei Bauvorhaben und sind dementsprechend hinzunehmen, wenn diese erforderlich sind. Die im Erläuterungsbericht genannten Ausnahmen von der Sperre (Baustellenverkehr, Taxen, Busse und Lieferverkehr) sind nicht zu beanstanden. Insbesondere der Begriff „Baustellenverkehr“ ist hinreichend genug definiert. Damit werden alle Fahrzeuge/Anlagen erfasst, die mit dem Bau des gegenständlichen Planfeststellungsverfahrens zusammenhängen und für dieses erforderlich sind. Die Beschilderung ist ausreichend, da – auch wenn die Praxis etwas anderes zeigt – man darauf vertrauen kann, dass sich Verkehrsteilnehmer an die*

*Beschilderungen halten. Sollte dies nicht der Fall sein, begehen diese eine Ordnungswidrigkeit, welche im Verantwortungsbereich der Betroffenen liegt. Es ist nicht Aufgabe der Vorhabenträgerinnen Ordnungswidrigkeiten zu unterbinden.“*

Die Planfeststellungsbehörde macht sich die Auffassung der Anhörungsbehörde zu eigen. Zudem wird im Bereich des Bahnhofplatzes der Fahrradverkehr in Nord-Süd-Richtung gemäß Ziffer A.5.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses zur 2. Planänderung PFA 1 vom 06.11.2019 aufrechterhalten und vorliegend gemäß Nebenbestimmung A.4.5.2 abgesichert.

Die ersatzweisen Taxiwartepplätze südlich des Bahnhofsausgangs an der Bayerstraße haben die Vorhabenträgerinnen in Unterlage 14.2.8A verdeutlicht, sodass sich entsprechender Einwand (Ziff. 4.7.1 LHM vom 27.09.2021) erledigt hat.

Im Hinblick auf die bauzeitliche, stadtauswärtige Verkehrsführung im Bereich Bayerstraße zwischen Bahnhofplatz und BE-Fläche Interimbahnhof (nördlich Goethestraße Umbau Lichtsignalanlage LSA am Fußgängerüberweg, Achse Ausgang vom Querbahnsteig, Ziff. 8.1.6.2 Unterlage 1) haben die Vorhabenträgerinnen auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde zu Ziff. 4.7.2 Stellungnahme LHM-27.09.2021 geantwortet:

*„Im Plan ist eine der Möglichkeiten der bauzeitlichen Verkehrsführung auf der Bayerstraße dargestellt. Andere Möglichkeiten sind denkbar und werden im direkten Austausch mit der Straßenverkehrsbehörde abgestimmt. Dazu bedarf es allerdings noch inhaltlicher Aussagen des KVR und der MVG bezüglich der auf den Fahrspuren jeweils zu berücksichtigenden Verkehrsmengen. Denkbar wäre z. B. eine Priorisierung der Geradeauspur in Ost-West-Richtung zur Entlastung des Knotens Bahnhofplatz oder die Aufrechterhaltung des Linksabbiegeverkehrs in die Goethestraße zu Lasten des Verkehrsflusses auf der Bayerstraße.“*

Dies wird in Nebenbestimmung A.4.5.3 aufgenommen, sodass kein Konflikt verbleibt.

Im Hinblick auf die Fahrradabstellplätze Bayerstraße (Ziff. 4.7.4 LHM vom 27.09.2021) haben die Vorhabenträgerinnen durch Tektur von Ziffer 8.1.6.2 Unterlage 1 korrigiert, dass es dort keinen Linksabbiegestreifen von Osten kommend gibt.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Im Hinblick auf die Bayerstraße (Südseite) in Richtung Osten haben die Vorhabenträgerinnen durch Tektur (Unterlage 14.2.8A) korrigiert, dass die Linksabbiegespur in Richtung Bahnhofsplatz entfallen ist und nur noch eine Fahrspur als reine Rechtsabbiegespur am Knoten Süd in Richtung Süden über die Schillerstraße zur Verfügung steht.

Im Hinblick auf den im Zuge der Herstellung des 3. Tram-Gleises Bahnhofplatz auf der rechten, stadteinwärtigen Fahrspur der Bayerstraße zwischen Goethestraße und Schillerstraße vorgesehenen Radfahrstreifen (Ziff. 4.9 LHM vom 27.09.2021) haben die Vorhabenträgerinnen auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde gemäß Ziffer A.5.16.6 geklärt, dass im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL kein Konflikt besteht. Auch im Übrigen wird den Hinweisen und Einwänden der Landeshauptstadt München mit Stellungnahme vom 27.09.2021 zu verkehrsrechtlichen Belangen durch die Nebenbestimmungen Ziffer A.4.5 und die Zusicherungen der Vorhabenträgerinnen (siehe Ziff. A.5.16) ausreichend Rechnung getragen, sodass insgesamt im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL keine Verkehrsbelange der Landeshauptstadt München entgegenstehen.

Auch im Hinblick auf sonstige Straßen, Wege oder Zufahrten ist kein weiterer Schutzbedarf ersichtlich, sodass auch deren Schutz den drei Einzelvorhaben oder dem Gesamt-Vorhaben IGL nicht entgegensteht.

#### **B.4.14 Stadtplanerische Belange**

Die Vorhabenträgerinnen sind den von der Landeshauptstadt München mit ihrer Stellungnahme vom 27.09.2021 eingewendeten, stadtplanerischen Belangen zum Teil nachgekommen (siehe Ziff. A.5.17).

Auf Seite 5 des Erläuterungsberichts haben die Vorhabenträgerinnen zum Neubau Empfangsgebäude die Höhe auf ca. 33m korrigiert.

Im Hinblick auf die Lüftungsbauwerke neben dem Treppenaufgang zur U1/U2 bzw. neben den südlichen Bodenklappen auf dem Bahnhofsvorplatz (Ziff. 3.7 vom 27.09.2021 sowie Schreiben 04.10. und 21.12.2021) hat die Landeshauptstadt München ihre Einwendung mit Schreiben vom 05.04.2022 zurückgenommen, nachdem sie sich mit den Vorhabenträgerinnen auf eine Planänderung durch Verlegung in das neue Empfangsgebäude geeinigt hatte (vgl. dazu Ziff. A.4.6 und A.5.17.2).

Zu den offenen Punkten:

Die Landeshauptstadt München äußerte (Ziff. 3.2 vom 27.09.2021): *„Die Maßnahmen wirken sich aus der Perspektive der Stadtplanung und Grünplanung vor allem im Untergrund aus, haben aber durch die Austritte auch eine öffentlich wahrnehmbare Wirkung und berühren den Stadtraum. Hier sind im Besonderen die beiden neuen Treppenaufgänge an der Bayerstraße und Arnulfstraße, die sich in Lage und Größe/Fläche erheblich verändert haben, zu nennen, aber auch der Einbringschacht mit Deckel, welcher eine integrierte Gesamtgestaltung erschwert.*

*Diese drei Maßnahmen sind so verortet, dass für die Gestaltung des angrenzenden öffentlichen Raums auch als Vorfeld des Hauptbahnhofs keine freie und uneingeschränkte, qualitätvolle Gestaltung mit Aufenthalt und Bewegung möglich erscheint.*

*Wir bitten um Prüfung, ob eine andere Lage, Größe oder Entzerrung der Funktionen möglich ist. Gerade die Treppenanlage an der Arnulfstraße greift in städtischen Grund ein, berührt vorhandenen Baumbestand und auch geplante Fahrradabstellplätze sowie Freischankflächen, usw.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: *„Die Vorhabenträger weisen darauf hin, dass sich die Notwendigkeit sowie die Lage und Dimension der U9-Ausgänge unter Berücksichtigung der Bestandsbauwerke u.a. aus den einzuhaltenden Brandschutzanforderungen ergeben. Der U9-Ausgang Bayerstraße Nord ersetzt einen bereits bestehenden Ausgang der U4/5 an ähnlicher Stelle. Der der U9 zugewiesene Ausgang Arnulfstraße wird erst zum Zeitpunkt des späteren Ausbaus des U-Bahnhofs U9 an der Oberfläche wirksam. Zudem wird der Einbringschacht in der Bayerstraße nur selten und mit zeitlichem Vorlauf genutzt, sodass eine anderweitige temporäre Nutzung in diesem Bereich möglich ist.“*

Die Anhörungsbehörde bewertet den Dissens folgendermaßen: *„Nach Ansicht der Anhörungsbehörde stehen die Einwände der LHM dem Vorhaben nicht entgegen. Wie die Vorhabenträgerin ausführt, ist eine Versetzung der oben genannten Ausgänge aus Brandschutzgründen nicht möglich. Der*

*Einbringschacht mit Deckel soll nur selten und mit zeitlichem Vorlauf genutzt werden. Damit ist eine temporäre Nutzung dieser Fläche möglich.*

*Jedenfalls ist die Nutzung nicht vollkommen ausgeschlossen. Die kommunale Selbstverwaltung der Gemeinde in Form der Planungshoheit ist nur minimal tangiert. Die Gründe des Brandschutzes überwiegen die ortsgestalterischen Belange der LHM, da der Schutz der Personen vor möglichen Brandgefahren höher zu gewichten ist, als gestalterische Gründe.*

*Darüber hinaus kommt eine unverhältnismäßige Beeinträchtigung der Planungshoheit nur dann in Betracht, wenn durch das zugelassene Vorhaben eine hinreichend konkrete und verfestigte eigene Planung der Gemeinde nachhaltig gestört wird oder wenn das Vorhaben wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzieht (BVerwG Beschluss v. 28.10.2008 – 7 BN 4/08, BeckRS 2008, 40591). Beides ist hier nicht gegeben, da die LHM nicht substantiiert darlegt, welche konkreten Planungen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden sollen. Sie gibt lediglich pauschal an, dass durch die o.g. Maßnahmen die Gestaltung des angrenzenden öffentlichen Raums keine freie und uneingeschränkte, qualitative Gestaltung mit Aufenthalt und Bewegung möglich erscheint. Diese allgemein gehaltene Aussage lässt noch keine konkreten Planungen erkennen, weshalb eine Beeinträchtigung der Planungshoheit nicht ersichtlich ist. Auch sind die o.g. Maßnahmen nicht derart umfangreich, dass dadurch wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzogen werden. Der von der LHM vorgebrachte Eingriff in städtischen Grund, welcher vorhandene Baumbestände und geplante Fahrradabstellplätze sowie Freischankflächen berührt, ist von seiner Intensität und seinem Ausmaß überschaubar, weshalb eine umfangreiche Entziehung von wesentlichen Teilen des Gemeindegebiets zu verneinen ist. Jedenfalls überwiegen die brandschutztechnischen Belange die gestalterischen Belange.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Anhörungsbehörde dahingehend an, dass kein wesentlicher Eingriff in die kommunale Planungshoheit der Landeshauptstadt München vorliegt und der Brandschutz Vorrang hat.

Die Landeshauptstadt München äußerte (Ziff. 3.4 vom 27.09.2021): „Im Erläuterungsbericht zu korrespondierenden Planungen 5.2.1 fehlt der Aufstellungsbeschluss Nr. 2002 aus dem Jahr 2007, der die geordnete Entwicklung des Neubaus Hauptbahnhof in der Schnittstelle zwischen Fachplanungshoheit und kommunalem Planungsrecht und der Umfeldgestaltung zum Ziel hat. Wir bitten um Ergänzung.“

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: „Auf den Bebauungsplan 2002 wird im Erläuterungsbericht bereits verwiesen. Die Hochbaurechtlichen Belange und Schnittstellen zu den Maßnahmen Neubau Empfangsgebäude sind aber für das hier gegenständliche Verfahren nicht relevant.“

Die Anhörungsbehörde bewertet den Dissens folgendermaßen: „Aus Sicht der Anhörungsbehörde ist keine weitere Veranlassung geboten. In Ziffer 5.2.1 des Erläuterungsberichts wird auf die Bebauungspläne 1589, 2002 und 2002a Bezug genommen. Im Erläuterungsbericht setzt sich die Vorhabenträgerin damit auseinander, ob die Festsetzungen und Befreiungen in den Bebauungsplänen für das gegenständliche Verfahren gelten. Nach Ansicht der Vorhabenträgerin gelten die in diesen Bebauungsplänen genannten Festsetzungen und Befreiungen aber nicht für das gegenständliche Planfeststellungsverfahren, da es sich nicht um Hochbauten oder Platzgestaltungen handelt. Für die gegenständlich beantragten Vorhaltemaßnahmen VHM NEG und VHM U9 sowie der 5. Planänderung 2. SBSS ergeben sich keine Konflikte mit bestehenden Bebauungsplänen. Eine Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses – wie sie von der LHM gefordert wird – ist damit nicht notwendig.“

Der Planfeststellungsbehörde ist kein Konflikt zwischen dem Gesamt-Vorhaben IGL und Bebauungsplan Nr.2002 nebst zu berücksichtigenden, städtebaulichen Belangen ersichtlich, sodass Bebauungsplan Nr.2002 dem Gesamt-Vorhaben IGL und seinen 3 Einzelvorhaben nicht entgegensteht.

Entgegen Ziff. 3.5 der LHM-Stellungnahme vom 27.09.2021 ist kein Hinweis auf Bebauungsplan 2168 für den Bereich der Schützenstraße erforderlich, da östlich gelegen und im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL nicht berührt.

Die Landeshauptstadt München (Ziff. 3.8 vom 27.09.2021) äußerte bzgl. Erschließungsbauwerk U1/U2: „Es wird darauf hingewiesen, dass im Auftrag der Landeshauptstadt München und der Stadtwerke München GmbH die Machbarkeit der Erschließung und Flächenverteilung einer gemeinsamen Nutzung des Bauwerks U1/U2 für Einrichtungen der Stadtwerke München GmbH und für Fahrradparken untersucht wurde. Gemäß den vorliegenden Prüfergebnissen wird seitens der Landeshauptstadt München im Benehmen mit der Stadtwerke München GmbH angestrebt, ein Zugangsbauwerk zum Bauwerk U1/U2 zu errichten, das von den Darstellungen in den Planunterlagen des gegenständlichen Planfeststellungsverfahrens erheblich abweicht. Demzufolge entspricht das in den Planunterlagen dargestellte Zugangsbauwerk zum Bauwerk U1/U2 auf dem Bahnhofplatz nicht den Planungsabsichten der Landeshauptstadt München.“

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: „Die zwischen der DB und LHM hierzu geführten Gespräche zur Machbarkeitsstudie „Fahrradparken“ konnten bereits inhaltlich einvernehmlich abgeschlossen werden.

Der zu lösende Konflikt aufgrund des Entfalls der bestehenden Rampe wurde in den eingereichten Antragsunterlagen gelöst. Diese planerische Lösung entspricht dem damaligen Abstimmungsstand zwischen LHM, SWM und DB Station&Service AG sowie DB Netz AG.

Aufgrund des ausstehenden Stadtratsbeschlusses zur Machbarkeitsstudie „Fahrradparken“ sind die derzeitigen Planungen nicht ausreichend verfestigt für ein Genehmigungsverfahren. Dieser Zusammenhang hat zur Folge, dass es derzeit nicht absehbar ist, ob und wann eine genehmigungsfähige Planung für diese Anlage vorgelegt werden kann. Bis zu diesem Zeitpunkt wird an der vorliegenden Planung festgehalten.“

Die Anhörungsbehörde bewertet den Dissens folgendermaßen: „Nach Ansicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen, da eine Beeinträchtigung der Planungshoheit nicht gegeben ist.

Zum einen sind zwischen der LHM und der DB zum Thema Machbarkeitsstudie „Fahrradparken“ Gespräche geführt worden, welche inhaltlich einvernehmlich abgeschlossen wurden. Der Konflikt aufgrund des Entfalls der bestehenden Rampe soll in den Antragsunterlagen gelöst worden sein. Damit scheint nach

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*aktuellem Stand eine Beeinträchtigung der Planungshoheit nicht mehr gegeben zu sein.*

*Jedenfalls liegt keine unverhältnismäßige Beeinträchtigung der Planungshoheit vor. Eine unverhältnismäßige Beeinträchtigung liegt vor, wenn durch das zugelassene Vorhaben eine hinreichend konkrete und verfestigte eigene Planung der Gemeinde nachhaltig gestört wird oder wenn das Vorhaben wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzieht (BVerwG Beschluss v. 28.10.2008 – 7 BN 4/08, BeckRS 2008, 40591). Eine hinreichend verfestigte Planung ist aus Sicht der Anhörungsbehörde nicht gegeben. In der Rechtsprechung ist geklärt, dass ein hinreichender Grad der Konkretisierung, der eine weitgehend sichere Erwartung der Verwirklichung der Planung rechtfertigt, bereits dann erreicht ist, wenn ein Bebauungsplan zwar noch nicht als Satzung beschlossen worden ist, aber bereits ein Anhörungsverfahren stattgefunden hat (vgl. zuletzt BVerwG, Buchholz 406.25 § 41 BImSchG Nr. 14 S. 43 = NVwZ 1996, 1008 = NuR 1997, 78 = NZV 1996, 421 = BauR 1996, 686 = UPR 1996, 349 = ZBR 1996, 283 = NJW 1997, 3290 zitiert in: BVerwG, NVwZ-RR 1998, 290 [292]). Noch nicht entschieden ist, ob die Gemeinde sich auch dann auf eine hinreichende Konkretisierung ihrer Planung berufen kann, wenn lediglich ein Gemeinderatsbeschluss vorliegt (BVerwG, NVwZ-RR 1998, 290 [292]).*

*Vorliegend ist schon das Vorliegen eines Gemeinderatsbeschlusses zu verneinen. Nach Aussage der Vorhabenträgerinnen liegt noch kein Stadtratsbeschluss zur Machbarkeitsstudie „Fahrradparken“ vor. Auch die LHM gibt nicht an, wie weit die Planung in diesem Bereich schon vorangeschritten ist. Sie führt lediglich aus, dass Untersuchungen mit der SWM stattgefunden haben.*

*Dies ist aus Sicht der Anhörungsbehörde noch keine verfestigte Planung.*

*Bloße Untersuchungen lassen noch keinen gesicherten Willen der Gemeinde erkennen, das Vorhaben auch umzusetzen bzw. weiterzuverfolgen.“*

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde äußerten die Vorhabenträgerinnen: „Da das in Rede stehende Zugangsbauwerk im Zuge der 2. PÄ des PFA 1 entfiel, musste es in der gegenständlichen 5. PÄ, die Teil der IGL ist, als notwendige Folgemaßnahme neu geplant und genehmigt werden. Dabei musste eine Lösung

*gefunden werden, die in Bezug auf die derzeit bekannte Planung der LHM für das „Fahrradparken“ auf dem Bahnhofplatz funktioniert.*

*Es war aber in der Abstimmung zwischen LHM/SWM und DB Station&Service/DB Netz stets klar, dass sich die kommunalen Planungen noch ändern werden. DB Netz hat zugesagt, diese Planungen zu beachten und das Zugangsbauwerk nach dem Planfeststellungsbeschluss für die IGL entsprechend anzupassen und dafür eine PÄ gem. § 76 VwVfG durchzuführen.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat keinen Anlass für Zweifel an der Darstellung der Vorhabenträgerinnen, dass derzeit keine abschließende Planung des Erschließungsbauwerks U1/U2 möglich ist, weil die genauen dortigen Randbedingungen für die Vorhabenträgerinnen nicht weiter klärbar sind. Daher erscheint es zweckmäßig, als planerische Lösung vorliegend den letzten Stand der erfolgten Abstimmungen zugrunde zu legen und diesen nach abschließender Klärung seitens der Landeshauptstadt München durch eine Planänderung anzupassen. Eine weitergehende Berücksichtigung ihrer Belange kann die Landeshauptstadt München, wie von der Anhörungsbehörde zutreffend ausgeführt, mangels verfestigter Planung nicht verlangen.

#### **B.4.15 Gartenbau**

Die Landeshauptstadt München äußerte zum Gartenbau (Ziff. 5 vom 27.09.2021):  
*„Die Unterbauung des öffentlichen Bahnhofplatzes muss in ihrer Höhenlage die Möglichkeiten hinsichtlich der Neuordnung verkehrsfunktionaler und städtebaulicher Funktionen sowie der Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen offenhalten.*

*Um für die Neugestaltung des Bahnhofvorplatzes Gestaltungs- und Begrünungsmöglichkeiten zu gewährleisten, muss bei der Höhenplanung der Unterbauung berücksichtigt werden, dass auch Baumpflanzungen möglich sind.*

*Eine Vegetationsschicht für eine Begrünung mit mittelhohen und hohen Bäumen muss in ausreichender Aufbaudicke (zwischen 1,5 und 2,0 m) über der Unterbauung möglich sein.“*

Die Vorhabenträgerinnen haben erwidert: *„Die Oberkante der Bauwerke (Deckel) ergibt sich aus baulichen und geometrischen Zwängen. Zusätzliche*

*Einschränkungen im Untergrund ergeben sich in den nördlichen und südlichen Bereichen des Vorhabens VHM U9 und die damit verbundenen Übergänge zur 1. SBSS und U4/U5.*

*Für das Vorhaben 2. SBSS ergeben sich keine wesentlichen Änderungen und auch das Vorhaben VHM NEG hat im Wesentlichen die Umgriffe des heutigen Baukörpers im Bestand.*

*Baumstandorte im Bereich der Bayerstraße und Arnulfstraße werden von den Vorhabenträgern der IGL mit der LHM weiter abgestimmt.“*

Die Anhörungsbehörde bewertet den Dissens folgendermaßen: „Nach Ansicht der Anhörungsbehörde besteht kein weiterer Handlungsbedarf. Zwar kann die Gemeinde als eigenen Belang geltend machen, das Vorhaben verhindere oder erschwere die Erfüllung ihrer eigenen Aufgaben und ihr damit verbundenes Selbstgestaltungsrecht (etwa bezogen auf Gepräge, Ortsbild oder sonstige Charakteristika) (Stelkens/Bonk/Sachs, § 74 Rn. 113 VwVfG). Des Weiteren dürfen von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungen nicht unnötigerweise „verbaut“ werden (Stelkens/Bonk/Sachs, § 74 Rn. 107 VwVfG). Allerdings ist dies nicht der Fall, wenn die Gemeinde durch Anpassung ihrer Planung an die Fachplanung ihre Planungsabsichten in ihrem sachlichen Kern verwirklichen könnte (Stelkens/Bonk/Sachs, § 74 Rn. 107 VwVfG). Vorliegend ist eine Bepflanzung in bestimmten Bereichen eingeschränkt, da die Oberkante der Bauwerke (Deckel) aus geometrischen und baulichen Zwängen nicht verändert werden kann. Auch bestehen Einschränkungen im Untergrund aufgrund der VHM U9 und die damit verbundenen Übergänge zur 1. SBSS und U4/U5. Allerdings wird durch das Vorhaben die Bepflanzung und sonstige gartenbauliche Gestaltung im gegenständlichen Gebiet nicht vollkommen unmöglich gemacht, weshalb eine Anpassung der Planung der Gemeinde in Bezug auf die Bepflanzung im Bereich des zumutbaren liegt. Ebenfalls sagt die Vorhabenträgerinnen zu, dass im Bereich der Bayerstraße und Arnulfstraße die Baumstandorte mit der LHM abgestimmt werden. Auch dadurch kann festgestellt werden, dass die gartenbaulichen Belange Berücksichtigung finden.

*Nach Ansicht der Anhörungsbehörde ist die Zusage der Vorhabenträgerin in Bezug auf eine weitere Abstimmung, die sie gegenüber der LHM gemacht hat, im Planfeststellungsbeschluss zu beauftragen.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Anhörungsbehörde dahingehend an, dass hier lediglich eine nachrangige, nicht wesentliche Beschränkung von Gestaltungs- und Begrüpfungsmöglichkeiten der Landeshauptstadt München vorliegt. Die Zusage der Vorhabenträgerinnen hinsichtlich der Baumstandorte ist in Ziffer A.5.17.4 festgehalten.

#### **B.4.16 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter**

Dem Gesamt-Vorhaben IGL stehen keine privaten Belange entgegen.

Solche Belange sind hier vor allem durch vorübergehende und dingliche Inanspruchnahme von fremden Grundstücksflächen betroffen (vgl. Unterlagen 15).

Die Landeshauptstadt München hat auf Grunddienstbarkeiten im Bereich Bahnhofplatz hingewiesen, die auf ihren Flächen lasten und bei Auswirkungen des Gesamt-Vorhabens IGL auf diese Dienstbarkeiten die umgehende Verständigung des Kommunalreferats gefordert. Die Vorhabenträgerinnen sind dem durch Zusage A.5.18 nachgekommen. Im Übrigen hat sich lediglich Einwenderin R1 (dazu sogleich Ziff. B.4.17) und sonst kein weiterer dinglich Berechtigter geäußert, dessen Rechte im Rahmen des Gesamt-Vorhabens IGL beeinträchtigt werden.

Bei der Bewertung der von einem Infrastrukturvorhaben berührten Belange im Rahmen einer hoheitlichen Planungsentscheidung gehört das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 Grundgesetz (GG) fallende Eigentum dann in besonderer Weise zu den abwägungserheblichen Belangen. Die Planfeststellungsbehörde erkennt nicht, dass jede Inanspruchnahme von dinglichen Rechten grundsätzlich einen bedeutsamen Eingriff für den betroffenen Berechtigten bzw. Eigentümer darstellt.

Das Eigentümerinteresse genießt allerdings keinen absoluten Schutz. Für das Eigentum gilt insoweit nichts Anderes als für andere abwägungsbeachtliche Belange, d.h. die Belange können bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Das Gesamt-Vorhaben IGL und die 3 Einzelvorhaben sind im Hinblick auf den vorgesehenen Flächenbedarf auf ein notwendiges Mindestmaß dimensioniert worden. Eine weitere Flächenoptimierung ist nicht ersichtlich. Daher sind die damit verbundenen Eingriffe in die fremden Grundstücksrechte – zu denen jeweils auch die Inanspruchnahme von Rechten einer der drei Vorhabenträgerinnen durch das Einzelvorhaben einer anderen Vorhabenträgerin gehört - unvermeidlich und aus Gründen des Allgemeinwohls gerechtfertigt. Die mit der Planung verbundenen, öffentlichen Interessen haben so großes Gewicht, dass sie die Interessen der betroffenen Grundstücksberechtigten an einer uneingeschränkten Rechtsausübung überwiegen. Entsprechend der Planungsziele sind die Eingriffe verhältnismäßig und zumutbar.

Die Betroffenen – zu denen jeweils auch eine der drei Vorhabenträgerinnen gehört, deren dingliche Rechte durch eine andere Vorhabenträgerin beeinträchtigt werden - haben zum Ausgleich für die zu erleidenden Rechtsverluste gemäß Art. 14 Abs. 3 GG, Art. 8 ff. BayEG einen Anspruch auf angemessene Entschädigung gegen die Vorhabenträgerinnen (vgl. Nebenbestimmung A.4.8). In der Planfeststellung wird über Entschädigungsfragen wegen unmittelbarer Inanspruchnahme von Grundeigentum allerdings nur dem Grunde nach entschieden. Art und Höhe der Entschädigung sind in Verhandlungen, die die jeweilige Vorhabenträgerin direkt mit den jeweils Betroffenen zu führen hat, oder – falls dabei keine Einigung erzielt werden kann – in einem nachfolgenden Entschädigungsfestsetzungsverfahren durch die nach Landesrecht zuständige Entschädigungs- und Enteignungsbehörde zu regeln.

#### **B.4.17 Einwenderin R1**

Einwenderin R1 hält und verwaltet im Vorhabenbereich als Eigentümerin und Bestandshalterin drei Immobilien, die sie insbesondere an Hotelbetriebe verpachtet bzw. vermietet hat:

1. Bayerstraße 12 / Hotel „Bayerpost“: Die Grundstücke (Ludwigsvorstadt München, Sektion V, Flurstücke 6804, 6856/55, 6856/66, 6856/101, 6856/102 und 6856/103) grenzen unmittelbar an den Planumgriff des Gesamt-Vorhabens IGL.
2. Bayerstraße 39 - 41 (auch Goethestr. 2, 4 und 6) / Hotel Le Méridien: Die Grundstücke (Ludwigsvorstadt München, Sektion V, Flurstücke 7310, 7313,

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

7313/1, 7314 und 7316) liegen auf der südlichen Seite der Bayerstraße, unmittelbar dem Hauptbahnhof München und dem Planumgriff des Gesamt-Vorhabens IGL gegenüberliegend.

3. Bayerstraße 21 (auch Zweigstr. 4): Die Grundstücke (Ludwigsvorstadt München, Sektion V, Flurstücke 6967 und 6972 b) liegen schräg gegenüber der Empfangshalle des Hauptbahnhofs am südöstlichen Rand des Bahnhofplatzes und werden vom Planumgriff des Gesamt-Vorhabens IGL durch die öffentliche Verkehrsfläche des Bahnhofplatzes getrennt.

#### B.4.17.1 Immissionsschutz

Die Planfeststellungsbehörde verweist zunächst auf obige Ziffer B.4.6.

Einwenderin R1 rügt (Ziff. III.1.a+b vom 29.09.2021), dass in der schalltechnischen Untersuchung der Vorhaben-Bereich als vornehmlich gewerblich genutztes Gebiet (vgl. Ziff. 3.1.1.b AVV Baulärm) zugrunde gelegt wurde (Ziff. 2.1 Unterlage 19.5.1C1). Nach Einwenderin R1 soll es sich dagegen um ein Kerngebiet handeln, z.T. ausdrücklich festgesetzt, z.T. faktisch. Dieses sei insbesondere zur Nachtzeit schutzbedürftiger.

Die Anhörungsbehörde hat sich damit ausführlich auseinandergesetzt (S.168/169 Abschließende Stellungnahme):

*„Die Anhörungsbehörde teilt die Ansicht der Vorhabenträgerin, dass es sich bei dem betroffenen Gebiet um ein vorwiegend gewerblich genutztes Gebiet im Sinne der Nr.3.1.1 b) AVV Baulärm handele.*

*Wie die Vorhabenträgerin bereits ausführt, erfolgt die Zuordnung zu den jeweiligen Gebietscharakteren im Sinne der Nr. 3.1.1 AVV Baulärm gemäß Nr. 3.2.1 AVV Baulärm grundsätzlich anhand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Die AVV Baulärm ist nach §§ 22 Abs. 1, 3 Abs. 1 i.V.m. § 66 Abs. 2 BImSchG für Geräuschimmissionen infolge von Baustellen anzuwenden, da Baustellen vom Anwendungsbereich der TA Lärm ausdrücklich ausgeschlossen sind (Abschnitt 1, lit. f TA Lärm). Dafür, dass die Regelungen zum Schutzniveau durch neue, gesicherte Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung überholt wären, ist nichts ersichtlich. Dies gilt sowohl für die Gebietseinteilung der AVV Baulärm als auch für die festgelegten*

*Immissionsrichtwerte. Zwar stimmt die Gebietszuordnung der AVV Baulärm noch mit derjenigen der Baunutzungsverordnung von 1968 überein, während neuere Regelwerke, etwa die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) und die TA Lärm die Gebietsbezeichnungen der Baunutzungsverordnung von 1990 verwenden. Allein daraus folgt aber nicht, dass die Gebietseinteilung der AVV Baulärm nicht mehr geeignet und zweckmäßig ist. Denn anders als bei den vorgenannten Regelwerken geht es im Anwendungsbereich der AVV Baulärm nicht um eine dauerhafte Gebietsverträglichkeit der Lärmeinwirkungen, sondern um vorübergehende Lärmeinwirkungen durch eine Baustelle. Zu deren Bewältigung reicht der gröbere Differenzierungsgrad der Gebietseinteilung der AVV Baulärm aus (BVerwG NVwZ 2012, 1393 [1394]).*

*Auch der Gesetzgeber ist offensichtlich davon ausgegangen, dass die AVV Baulärm trotz des seit ihrem Erlass eingetretenen Zeitablaufs nicht als überholt anzusehen ist. Der Umstand, dass er anlässlich der letzten Änderung des § 66 BImSchG durch das Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24.06.2005 in § 66 Abs. 2 BImSchG bis zum Inkrafttreten von entsprechenden Rechtsverordnungen oder allgemeinen Verwaltungsvorschriften nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz die Fortgeltung der AVV Baulärm vom 19.08.1970 angeordnet hat, zeigt, dass es nach der Vorstellung des Gesetzgebers für Baustellenlärm bei der Anwendbarkeit der im Vergleich zur TA Lärm zwar wesentlich älteren, aber sachnäheren AVV Baulärm bleiben sollte (BVerwG NVwZ 2012, 1393 [1394]).*

*Ausnahmen ergeben sich gemäß Nr. 3.2.2 AVV Baulärm nur, wenn die tatsächliche bauliche Nutzung im Einwirkungsbereich der Anlage erheblich von der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Nutzung abweicht.*

*Die betroffenen Gebiete sind in den jeweiligen Bebauungsplänen als Kerngebiete im Sinne des § 7 BauNVO ausgewiesen. Diese dienen gemäß § 7 Abs.1 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur. Überträgt man diese Festsetzung auf die Gebiete im Sinne der Nr. 3.1.1 AVV Baulärm ergibt sich die Einordnung des betroffenen Gebiets als „Gebiet, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind“ gem. Nr. 3.1.1 b) AVV*

*Baulärm. Dabei ist festzuhalten, dass eine Hotelnutzung nicht wie eine Wohnnutzung zu behandeln, sondern als gewerbliche Nutzung zu qualifizieren ist (BVerwG NVwZ 2012, 1393 [1396]). Zwar mag eine Hotelnutzung im Hinblick auf Lärm schutzbedürftiger sein als andere gewerbliche Nutzungen. Gleichwohl unterscheiden sich Wohnnutzung und Beherbergungsbetrieb grundlegend. So liegt ein Beherbergungsbetrieb in Abgrenzung zur Wohnnutzung nur dann vor, wenn Räume ständig wechselnden Gästen zum vorübergehenden Aufenthalt zur Verfügung gestellt werden, ohne dass diese dort ihren häuslichen Wirkungskreis unabhängig gestalten können (BVerwG, Buchholz 406.11 § 31 BBauG/BauGB Nr. 27, S. 1 [2] = NVwZ 1989, 1060 zitiert in: BVerwG NVwZ 2012, 1393 [1396]). Insbesondere der Gesichtspunkt des nur vorübergehenden Aufenthalts rechtfertigt die Annahme einer im Vergleich zur Wohnnutzung geminderten Schutzwürdigkeit der Hotelnutzung (BVerwG NVwZ 2012, 1393 [1396]).*

*Durch die Festsetzung als Kerngebiet im Sinne des § 7 BauNVO kann keine Zuordnung als „Gebiet, mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“ gem. Nr.3.1.1. c) AVV Baulärm erfolgen. Ein „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“ gem. Nr.3.1.1.d) AVV Baulärm ist daher ebenfalls ausgeschlossen.*

*Dass hier von der tatsächlichen baulichen Nutzung in einem derart erheblichen Maße abgewichen wird, dass eine Zuordnung unter Nr.3.1.1. c) oder d) AVV Baulärm erfolgen kann, ist hier nicht ersichtlich.*

*Im Übrigen ist aus Sicht der Anhörungsbehörde während des Projekts ein ausreichender Informationsaustausch mit der Einwendungsführerin zu führen. Die Benennung eines Immissionsschutzbeauftragten soll zeitnah nach dessen Ernennung erfolgen. Die Einwendungsführerin soll die Möglichkeit haben eventuelle Ansprüche anzumelden. Die Organisation soll mitumfassen, dass Ansprüchen der Einwendungsführerin – soweit begründet – zeitnah Abhilfe geschaffen werden kann. Staub- sowie sonstige Schadstoffimmissionen sind so gering wie möglich zu halten.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dem insbesondere unter folgenden Gesichtspunkten an: Hier dürften die fraglichen Grundstücke mit den Adressen Bayerstraße 12, 21 und 39-41 nach den Bebauungsplänen Nrn. 1589, 41a und 1756

der Landeshauptstadt München tatsächlich in Kerngebieten (MK) liegen. Kerngebiete dienen gem. § 7 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) „vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur“. In der hier maßgeblichen Nomenklatur von Ziff. 3.1.1 AVV Baulärm entsprechen sie damit am ehesten Buchst.b) „Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind“. Auch tatsächlich ist die Umgebung des Gesamt-Vorhabens IGL überwiegend gewerblich geprägt, wie übrigens auch die Grundstücke der Einwenderin R1 gewerblich v.a. durch Hotelbetriebe genutzt werden. Daher kann die Planfeststellungsbehörde keinen Fehler in der Gebietseinordnung als vornehmlich gewerblich gem. Ziff. 3.1.1.b AVV Baulärm erkennen.

Einwenderin R1 (Ziff. III.1.c vom 29.09.2021) wendet gegen die projektspezifischen Immissionsrichtwerte von 65/55dB(A) tags/nachts (Ziff. 2.2 Unterlage 19.5.1C1) ein:

*„Es wird nicht mitgeteilt, wann und wo genau diese Messung stattgefunden hat. Selbst wenn, was die Fußnote 14 im Dokument nahelegt, diese auf Basis von Lärmmessungen der 1. Änderung des PFB 2. Stammstrecke aus dem Jahr 2013 erfolgt ist, können die Ergebnisse nicht mehr herangezogen werden, da sich die tatsächliche Immissionsbelastung durch Verlagerung von Verkehrsströmen geändert hat.“*

Der Schallgutachter der Vorhabenträgerinnen erwiderte: *„Im vorliegenden Fall wurde die Fremdgeräuschvorbelastung umfassend messtechnisch ermittelt. Messungen der Fremdgeräuschvorbelastung wurden im Jahr 2013 durch die Fa Obermeyer durchgeführt...Seit dem 24.08.2017 (Vorabmaßnahmen) bzw. 01.03.2019 (Hauptmaßnahmen) bis heute werden die Schallimmissionen gemäß den geltenden Auflagen aus der Planfeststellung nahezu lückenlos an mehreren Dauermessstellen überwacht. Aus der Kenntnis dieser Daten während baufreier Zeiten kann belegt werden, dass die Fremdgeräuschvorbelastung „tendenziell gering angesetzt wurde und für den Bereich des Hauptbahnhofs auf der sicheren Seite liegt.“*

Im Hinblick auf Verkehrsverlagerungen führt der Schallgutachter an, dass allenfalls temporäre Straßensperrungen durch die Straßenbahnbaustellen im Bereich von Bahnhofsvorplatz und Bayerstraße vorliegen.

Die Anhörungsbehörde äußerte (S.170 Abschließende Stellungnahme): „Zwar geht die Anlage 19.5.1 C1 von einem Immissionsrichtwert von 65/55 dB(A) Tag/Nacht aus, während die AVV Baulärm in Nr. 3.1.1 lit. b) Immissionsrichtwerte von 65/50 dB(A) vorsieht. Die grundsätzlichen Immissionsrichtwerte betragen daher tagsüber 65 dB(A) und nachts 50 dB(A).

*Diese Immissionsrichtwerte stellen jedoch keine starren Obergrenzen dar.*

*Nr.4.1. AVV Baulärm regelt, dass, überschreite der nach Nummer 6 ermittelte Beurteilungspegel des von Baumaschinen hervorgerufenen Geräusches den Immissionsrichtwert um mehr als 5 db(A), Maßnahmen zur Minderung der Geräusche angeordnet werden sollen. Davon kann abgesehen werden, soweit durch den Betrieb von Baumaschinen infolge nicht nur gelegentlich einwirkender Fremdgeräusche keine zusätzlichen Gefahren, Nachteile oder Belästigungen eintreten.*

*Maßnahmen zur Geräuschkinderung kommen demnach erst ab einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte von mehr als 5 db(A) in Betracht. Zudem findet sich im betroffenen Gebiet eine Vorbelastung durch Fremdgeräusche. Die genannten Objekte der Einwendungsführerin befinden sich in der Nähe des stark frequentierten Hauptbahnhofs München.*

*Die Schutzbedürftigkeit der betroffenen Nutzung am jeweiligen Immissionsort wird vor allem durch den Gebietscharakter und durch die planerische und tatsächliche Vorbelastung bestimmt (BVerwG, Urt. v. 20.10.1989 - 4 C 12.87 - < Ortsumgehung Oberursel > BVerwGE 84, 31; Urt. v. 09.02.1995 - 4 C 26.93 - BVerwGE 97, 367 zitiert in: VGH Baden Württemberg, Urteil vom 8.2.2007, Az.: 5 S 2224/05).*

*Die Vorhabenträgerin hat bereits Maßnahmen zur Geräuschkinderung vorgesehen (siehe Nr. 2.5 des Anhangs 02 (Schalltechnische Stellungnahme zur Einwendung)). Weiterhin verfügt das Hotel bereits selbst über einen erhöhten passiven Schallschutz.*

*Einer Anhebung der Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit von 50 dB(A) auf 55 dB(A) – wie es in Nr. 12.2.1.2 des Erläuterungsberichts beschrieben ist – erscheint geboten. Eine Abweichung von den Immissionsrichtwerten kann danach etwa dann in Betracht kommen, wenn im Einwirkungsbereich der*

*Baustelle eine tatsächliche Lärmvorbelastung vorhanden ist, die über dem maßgeblichen Richtwert der AVV Baulärm liegt (BVerwG NVwZ 2012, 1393 [1395]). Laut den Messungen an der Bayerstraße ergab sich eine Vorbelastung im Tageszeitraum von 61,4 dB(A) (60,3 dB(A) bis 63,3 dB(A)) und im Nachtzeitraum von 59,4 dB(A) (55,3 dB(A) bis 61,8 dB(A)).*

*Damit liegt im Nachtzeitraum eine weit höhere Vorbelastung, als die 50 dB(A) der Nr. 3.1.1 lit. b AVV Baulärm. Einer Beurteilung anhand der projektspezifischen Immissionsrichtwerte von 65/55 dB(A) Tag/Nacht steht daher, aus Sicht der Anhörungsbehörde, nichts entgegen.“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Anhörungsbehörde im Wesentlichen an. Sie hat keinen Anlass für Zweifel an der Verlässlichkeit der Messungen, die den projektspezifischen Immissionsrichtwerten zugrunde liegen. Für eine inzwischen verringerte Vorbelastung durch dauerhafte Verkehrsverlagerungen ist nichts ersichtlich. Die dem Schutzkonzept der Vorhabenträgerinnen gegen Baulärm zugrundeliegenden, projektspezifischen Immissionsrichtwerte von 65/55dB(A) tags/nachts sind daher nicht zu beanstanden (vgl. auch Ziff. B.4.6.1.2 und B.4.6.1.3).

Soweit die Einwenderin R1 dann (Ziff. III.1.d vom 29.09.2021) die Erhöhung des Immissionsrichtwerts von 50dB(A) nachts gem. Ziffer 3.1.1.b) AVV Baulärm auf den projektspezifischen Richtwert von 55dB(A) rügt, ist dies angesichts der im Nachtzeitraum gemessenen Vorbelastung von 59,4dB(A) (Ziff. 2.2 Unterlage 19.5.1C1) nicht nachvollziehbar.

Ausweislich Seite 40 des Anhangs zu Unterlage 19.5.1C1 wurden mit den Immissionsorten IO-47 bis IO-52 die Beeinträchtigungen des Objekts Bayerstraße 12 durch Baulärm untersucht. Das gleiche gilt für die Objekte Bayerstraße 39-41 (IO-39, IO-40) und Bayerstraße 21 (IO-25, IO-26). Für das Objekt Bayerstraße 21 wurde eine Überschreitung der projektspezifischen Richtwerte prognostiziert und ist dementsprechend ein Anspruch auf passiven Schallschutz positiv festgestellt (Ziff. A.4.1.1.4 vgl. S.40 unten Anhang Unterlage 19.5.1C1). Für die Objekte Bayerstraße 12 und 39-41 erfolgt dies mangels prognostizierter Richtwert-Überschreitung nicht (S.40 Mitte, S.44 unten, S.46 oben Anhang Unterlage 19.5.1C1).

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Zurückgewiesen wird dann die Rüge der Einwenderin R1 (Ziff. III.1.e vom 29.09.2021), dass das Objekt Bayerstraße 12 erheblichen Lärmeinwirkungen aufgrund des Baustellenlärms ausgesetzt sei sowie konkrete Lärminderungsmaßnahmen fehlen und keine passiven Schallschutzmaßnahmen eingeräumt werden. Denn aufgrund der prognostizierten Einhaltung der projektspezifischen Richtwerte sieht die Planfeststellungsbehörde die Baulärmbeeinträchtigungen nach derzeitigem Stand als zumutbar an (vgl. oben Ziff. B.4.6.1.3). Sofern sich später aber doch herausstellen sollte, dass die projektspezifischen Richtwerte überschritten werden, gewährt Schutzbestimmung A.4.1.1.4 Anspruch auf passiven Schallschutz.

Gleiches gilt für die Rüge III.1.f) vom 29.09.2021, „dass weder für das Objekt Bayerstraße 39-41 noch für das Objekt Bayerstraße 21 - obwohl ebenfalls erheblichem Baustellenlärm ausgesetzt - weder Lärmverminderungsmaßnahmen noch passiver Schallschutz vorgeschlagen wird“ sowie die Lärmbelastungen in der Bauphase unzutreffend bewertet und die Schutzwürdigkeit der Objekte verkannt würden.

Dieser Einwand steht nach Ansicht der Anhörungsbehörde dem Vorhaben nicht entgegen (S.171 Abschließende Stellungnahme):

*„Die vorgeschlagenen Lärminderungsmaßnahmen sind Nr. 2.5 des Anhangs 02 (Schalltechnische Stellungnahme zur Einwendung) zu entnehmen. Dort werden eine Reihe von Lärminderungsmaßnahmen vorgeschlagen, unter anderem die Errichtung einer 4 m hohen Lärmschutzwand. Diese Maßnahmen sind aus Sicht der Anhörungsbehörde ausreichend, um eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zu verhindern. Insbesondere sind die Ausführungen der Vorhabenträgerinnen in Bezug auf die Lärmschutzwand und deren Positionierung nachvollziehbar. Die Vorhabenträgerin führt aus, dass diese Lärmschutzwand ihren Zweck nur dann erfüllen kann, wenn sie nah an den Baumaschinen aufgestellt wird. An der Stelle zwischen dem Objekt Bayerstraße 12 und dem Interimsbahnhof würde diese ihren Zweck nicht erfüllen.*

*Auch weitergehende Schallschutzmaßnahmen sind – nach Ansicht der Anhörungsbehörde – nicht notwendig. Nach Tabelle 7 auf S. 23 der Anlage 19.5.1 C1 besteht für das Objekt Bayerstraße 21 dem Grunde nach ein Anspruch*

*auf passiven Schallschutz. Die Vorhabenträgerin führt aus, dass die Objekte der Einwendungsführerin aufgrund der Festsetzung in § 11 des Bebauungsplans von sich aus einen hohen Schallschutz aufweisen. Aus diesem Grunde wäre es der Vorhabenträgerin unzumutbar, wenn man „pro forma“ höhere Schallschutzmaßnahmen ergreifen würde. Die Anhörungsbehörde teilt die Auffassung der Vorhabenträgerin. Dem Anhang zur Anlage 19.5.1 C1 kann entnommen werden, dass sowohl mit als auch ohne Lärmschutzwand die angesetzten Immissionsrichtwerte bei der Bayerstraße 12 eingehalten werden.*

*In Bezug auf die Bayerstraße 21 ergeben sich ohne Lärmschutzwand Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte (S. 29 des Anhangs zur Anlage 19.5.1 C1). Mit Schallschutzwand ergeben sich ebenfalls Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (S. 40 des Anhangs zur Anlage 19.5.1 C1). Die Immissionsüberschreitungen halten sich – unter Zugrundelegung der Vorbelastung in dem Gebiet – im Rahmen des zumutbaren. Während der Baumaßnahmen werden Messungen durchgeführt. Ist eine vollständige Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm nicht zu erreichen, müssen solche nach dem Stand der Technik unvermeidbaren Überschreitungen jedoch nicht mit allen nur denkbaren oder technisch möglichen (unverhältnismäßigen) Schutzvorkehrungen vermieden werden, sondern sind ggf. im Rahmen der Sozialbindung bis zur Grenze einer Gesundheitsgefahr zu dulden. Denn dem Träger eines im öffentlichen Interesse stehenden Vorhabens muss die Möglichkeit zustehen, seine Vorhaben unter auch ihm zumutbaren Bedingungen zu realisieren (vgl. Urteil des VGH Baden-Württemberg vom 8. Februar 2007, Az. 5 S 2257/05).“*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich ergänzend der Auffassung der Anhörungsbehörde an. Im Übrigen bleibt es dabei (vgl. Ziff. B.4.6.1.3), dass das vorgesehene Schutzkonzept die Beeinträchtigungen durch Baulärm auf ein zumutbares Maß beschränkt. Dies gilt auch für die Objekte Bayerstraße 21 und 39-41 mit den dortigen Hotelbetrieben (zu deren Schutzbedürftigkeit sogleich B.4.17.2), zumal für das Objekt Bayerstraße 21 unter Ziffer A.4.1.1.4 bereits ausdrücklich ein Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach verfügt ist.

#### **B.4.17.2 Bauplanungsrechtliche Aspekte**

Einwenderin R1 rügt (Ziff. III.2 vom 29.09.2021), dass die Vorhabenträgerinnen die Schutzwürdigkeit ihrer Objekte verkannt hätten. Wegen Zulässigkeit von Wohnnutzungen in Kerngebieten seien Immissionsgrenzwerte von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts erforderlich, um den Gebietscharakter hinreichend zu wahren.

Dies weist die Planfeststellungsbehörde zurück und hält sich dabei an Ziff. 3, Ziff. 4.1 Abs.3 AVV Baulärm:

Die von Einwenderin R1 geforderten Werte von 60/45dB(A) tags/nachts entsprechen den Immissionsrichtwerten gem. Ziffer 3.1.1.c) AVV Baulärm für „Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. In Kerngebieten sollen Wohnungen nur ausnahmsweise zugelassen werden (vgl. § 7 Abs.2 Nr.6, Nr.7, Abs.3, Abs.4 BauNVO), so wie dies vorliegend im Bereich der Bayerstraße auch tatsächlich der Fall ist. Daher bleibt es bei der Einordnung als überwiegend gewerblich genutztes Gebiet gem. Ziffer 3.1.1.b) AVV Baulärm unter zusätzlicher Berücksichtigung der Vorbelastung gem. Ziffer 4.1 Abs.3 AVV Baulärm.

Daran ändert sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde auch nichts aufgrund der Übernachtung von insbesondere Hotelgästen in den Gebäuden, die sich auf den Grundstücken der Einwenderin R1 befinden. Diese seitens Einwenderin R1 gewählte Nutzung muss sich in die vorhandenen Gegebenheiten einpassen, wobei sich diese Gegebenheiten gerade auch in den projektspezifischen Immissionsrichtwerten widerspiegeln. Denn die Vorhabenträgerinnen haben diese Richtwerte aufgrund der vorhandenen Vorbelastung ermittelt und den Immissionsschutz für das Gesamt-Vorhaben IGL dementsprechend auf deren Einhaltung ausgerichtet.

Nicht zu folgen ist Einwenderin R1 auch, soweit sie argumentiert, dass wegen der erheblichen Vorbelastung keine weiteren Schallimmissionen hinzukommen dürften. Denn das Schutzkonzept der Vorhabenträgerinnen führt dazu, dass der Baulärm des Gesamt-Vorhabens IGL im Rahmen der Vorbelastung bleibt und zu keiner erhöhten Beeinträchtigung führt. Daher wäre nicht gerechtfertigt, den Vorhabenträgerinnen weitergehende Restriktionen aufzuerlegen.

Dagegen sind die von Einwenderin R1 im Erörterungstermin gewünschten Informationen im Hinblick auf Ansprechpartner und vorgesehene, lärmintensive Arbeiten zweckmäßig und daher in Ziffer A.4.9.1 bestimmt.

#### **B.4.17.3 Bauordnungsrechtliche Aspekte Bayerstraße 12**

Einwenderin R1 war mit der ursprünglich vorgesehenen Inanspruchnahme ihrer Grundstücke nicht einverstanden. Die Vorhabenträgerinnen haben nach Prüfung auf die Grundstückinanspruchnahme verzichtet (siehe Zusage A.5.19.5 und Tekturen S.81 Unterlage 1, lfd.Nrn.61, 86 Unterlage 15.1a und Grunderwerbsplan 15.2.8G), sodass sich dieser Einwand erledigt hat.

Weiter rügt Einwenderin R1 (Ziff. III.3 vom 29.09.2021), dass insbesondere zum Flurstück 6855/56 durch den vorgesehenen Interimsbahnhof die nach LBauO notwendigen Abstandsflächen nicht eingehalten würden.

Tatsächlich handelt es sich jedoch um eine Anlage des öffentlichen Verkehrs, für die nach deren Art.1 Abs.2 Nr.1 die BayBO nicht anwendbar ist. Insofern schließt sich die Planfeststellungsbehörde auch Seite 172 der Abschließenden Stellungnahme der Abhörungsbehörde an:

*„Bei dem Interimsbahnhof handelt es sich um eine Anlage des öffentlichen Verkehrs gem. Art. 1 Abs. 2 Nr. 1 BayBO, wodurch die BayBO keine Anwendung findet. „Öffentlich“ in diesem Sinne zwar grundsätzlich erst dann, wenn sie dem öffentlichen Verkehr gewidmet ist. Erforderlich ist somit grundsätzlich eine vorherige Widmungsverfügung. Etwas anderes gilt jedoch beim zielgerichteten Neubau, da dieser erst nach seiner technischen Herstellung gewidmet werden kann. Insoweit reicht es für die Einstufung als öffentliche Verkehrsanlage aus, wenn das Gebäude des Interimsbahnhofs für den Zeitpunkt nach seiner Herstellung zur Widmung vorgesehen ist (BayVGH – Ur. v. 11. Juni 2013 – 8 ZB 12.784 – Rn.24).“*

#### **B.4.17.4 Nachteilige Auswirkungen auf Baugrund**

Einwenderin R1 rügt (Ziff. III.4.a vom 29.09.2021), dass nicht untersucht worden wäre, ob die geplanten Änderungen des Grundwasserstands (Aufstauen/Ableitung)

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Auswirkungen auf ihre Grundstücke hätten (z.B. Senkungen des Baugrundes mit Rissbildungen an den Gebäuden).

Die Anhörungsbehörde äußerte dazu (S.175/176 Abschließende Stellungnahme: zu Punkt a):

*„Aus Sicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen. Den vorgelegten Fachgutachten ist zu entnehmen, dass keine schädlichen Auswirkungen auf die Nachbarbebauung zu erwarten sind.*

*Gemäß Nr. 7.3.3 der Anlage 18.1B ist die natürliche Grundwasserfließrichtung im Quartärquifer vom jeweiligen Grundwasserbestand abhängig und verläuft im PFA 1 nach Norden bis Nordosten.*

*Nach Nr. 8.1.2 der Anlage 18.1B ergeben sich Baugruben beim Bau der Gleiskörper insbesondere in den Bereichen, wo das Erdplanum ausgetauscht werden muss. In den Bereichen, wo seitlich für Böschungen nicht genügend Platz zur Verfügung steht, erfolgt die Sicherung der Baugruben durch einen einfachen Verbau (Trägerbohlwand, Stahlspundwand). In den Bereichen, in denen lediglich die PSS herzustellen bzw. zu erneuern ist, ergeben sich deutlich geringere Aushubtiefen, so dass hier die Baugruben i.d.R. frei geböscht werden. Gemäß Nr. 9.1.3 der Anlage 18.1B können durch die Herstellung der Baugruben Setzungen an benachbarten baulichen Anlagen auftreten.*

*Diese werden bei entsprechend steifer Ausbildung der Baugrubenumschließung (u.a. Deckelbauweise) mit zugehörigen Erddruckansätzen in einem Maße begrenzt werden können, dass sie unterhalb einer Größenordnung verbleiben, bei welcher nach üblichen Kriterien Schäden zu erwarten wären.*

*Gemäß Nr. 10.2.1.6.2 der Anlage 18.1B sind aufgrund des Untergrundaufbaus (mitteldicht bis dicht gelagerte Quartärschotter, nicht setzungsempfindlich) und der Tiefenlage des Grundwassers im Einflussbereich der Wasserhaltung (>3 m unter GOK) durch die Grundwasserhaltung keine schädlichen Auswirkungen auf die Nachbarbebauung zu erwarten. Gem. Auskunft des WWA München existieren im Einflussbereich der Absenkung (ca. 500 m Radius um das Bauvorhaben) keine Brunnen, die in ihrer Leistung durch die GW-Absenkung beeinträchtigt werden könnten (Stand: Herbst 2004).*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9

*Vorliegend bestehen an den vorgelegten Gutachten keine Zweifel in Bezug auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Gutachten beschäftigten sich ausführlich mit den Thematiken Ingenieurgeologie, Hydrogeologie und Wasserwirtschaft. Auch von Seiten des einzig privaten Einwenders wurden keine Argumente vorgetragen, die Zweifel erwecken würden. Der Private verzichtete auf die Erstellung eines eigenen Gutachtens zum Thema Grundwasseränderung. Auch das WWA München führt aus, dass durch die Integrierte Gesamtlösung sich im Vergleich zum planfestgestellten Bauvorhaben der 2. S-Bahn-Stammstrecke keine signifikanten Änderungen bzgl. dem Schutzgut Wasser ergeben.*

*Sollten sich – nachweislich – durch die Baumaßnahmen Veränderungen am Grundwasser ergeben, die zu einer Gefährdung der Standsicherheit oder zu einer Beschädigung der Objekte der Einwendungsführerin führen, dann muss die Vorhabenträgerin entsprechende Maßnahmen ergreifen bzw. Schadensersatz leisten. Als Nebenbestimmungen sollten mit aufgenommen werden, dass Eingriffe in den Untergrund auf das tatsächlich notwendige Maß zu beschränken sind. Des Weiteren sollte entsprechend der Zusage der Vorhabenträgerinnen zur Dokumentation vorhandener Vorschädigungen an Gebäuden der privaten Einwenderin eine Beweissicherung durchgeführt werden.“*

Tatsächlich ist die Grundwassersituation ausweislich der Unterlagen 18.1B und 18.1C untersucht worden und wird infolgedessen die Bauwasserhaltung angepasst, sodass sich insbesondere der Grundwasseraufstau gegenüber der bereits planfestgestellten Grundwassersituation nicht verschlechtert (s.oben Ziff. B.4.4, Ziff.11 Unterlage 1, vgl. auch Ziff.9.1.3 Unterlage 18.1B zur Beeinflussung bestehender Bauwerke).

Ziffer 10.2.1.6.2 Unterlage 18.1.B Auswirkung auf die Nachbarbebauung: *„Aufgrund des Untergrundaufbaus (mitteldicht bis dicht gelagerte Quartärschotter, nicht setzungsempfindlich) und der Tiefenlage des Grundwassers im Einflussbereich der Wasserhaltung (> 3 m unter GOK) sind durch die Grundwasserhaltung keine schädlichen Auswirkungen auf die Nachbarbebauung zu erwarten.“*

Auch äußerten die beteiligten Fachbehörden keine Bedenken und haben die Vorhabenträgerinnen nochmals ausdrücklich zugesichert, Gebäudeschäden möglichst auszuschließen (Ziff. A.5.19.1). Ebenso wie die Anhörungsbehörde (S.176 Abschließende Stellungnahme) hat die Planfeststellungsbehörde keinen Zweifel in

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bezug auf Richtigkeit und Vollständigkeit der von den Vorhabenträgerinnen veranlassten, einschlägigen Untersuchungen. Der Empfehlung einer Beweissicherung nebst etwaigen Maßnahmen gegen Beeinträchtigungen der drei fraglichen Objekte der Einwenderin R1 kommt Nebenbestimmung A.4.9.2 nach.

Zudem haben die Vorhabenträgerinnen die gutachterliche Untersuchung vom 26.04.2022 zu etwaigen Setzungen aufgrund von Bauwasserhaltungsmaßnahmen im Bereich der Bestandsbauwerke Bayerstraße „Sofitel Hotel München Bayerpost“ und „Le Meridien München“ vorgelegt:

*Zu etwaigen Setzungen aus der Herstellung der Baugruben und den Tunnelvortrieben: „Die Baumaßnahmen der IGL werden mit verformungsarmen Baumethoden hergestellt (z.B. ausgesteifte Schlitzwand-Deckelbauweise der Baugruben ZA, WE, U9 und NEG, Ausbruch der Tunnelröhren in Teilquerschnitten), sodass die Verformungen trotz des Umfangs der Baumaßnahmen gering gehalten werden können. Die Verformungen infolge der Herstellung der Baugruben (Setzungen infolge der Herstellung der Baugrubenumschließungen, Aushub der Baugrube und betontechnologische Einflüsse) und der Tunnelvortriebe (Setzungen des Bodens infolge des Tunnelausbruchs) wirken sich lediglich im direkten Umfeld der Baumaßnahmen aus. Für die im weiteren Umfeld der Baumaßnahmen befindlichen gegenständlichen Bestandsbauwerke sind aus der Herstellung der Baugruben und der Tunnelvortriebe keine bzw. lediglich sehr geringe Setzungen bzw. die für Bauwerke aus den Setzungen resultierenden kritischen Setzungsdifferenzen zu erwarten. Die gegenständlichen Bestandsbauwerke liegen aufgrund des Abstandes daher nicht im kritischen Einflussbereich der Baumaßnahmen der IGL.“*

*Zu etwaigen Setzungen infolge der Bauwasserhaltungsmaßnahmen: „Im Zuge der Errichtung der Bauwerke der IGL sind zur Reduzierung des Wasserdrucks umfangreiche Bauwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Dabei werden die Grundwasserstockwerke (tertiären Sande der Aquifere TII, TIV und TV) mittels Brunnen entspannt bzw. der Grundwasserspiegel abgesenkt. Auf Basis der mittels hydraulischer Berechnungen prognostizierten Grundwasser-Absenktrichter für die Baumaßnahmen der IGL und aufgrund der Erkenntnisse aus früheren Baumaßnahmen sowie der Ergebnisse der zwischenzeitlich im*

*Rahmen der Baumaßnahmen der 2. SBSS durchgeführten Pumpversuche und Probebetriebe der bereits hergestellten Brunnenanlagen, kann von sehr flachen und weiträumig ausgebildeten Grundwasserabsenktrichtern in den jeweiligen Aquifern ausgegangen werden, sodass die gegenständlichen Bestandsbauwerke im Einflussbereich der Bauwasserhaltungsmaßnahmen und somit innerhalb der Absenktrichter zu liegen kommen. Setzungen infolge von Bauwasserhaltungsmaßnahmen resultieren im Wesentlichen aus den infolge der Bauwasserhaltungsmaßnahmen reduzierten Porenwasserdrücken im Boden und den daraus resultierenden Erhöhungen der auf das Korngerüst des Bodens wirkenden effektiven Spannungen. Die Änderung des Spannungszustandes im Boden führt zu einer Zusammendrückung des Bodens und somit zu entsprechenden Setzungen die sich bis zur Geländeoberfläche und darauf befindlichen Bestandsbauwerken auswirken können. Um beurteilen zu können, ob durch Setzungen Schäden an Gebäuden und Bauwerken im Einflussbereich der Bauwasserhaltungsmaßnahmen auftreten können, sind im Wesentlichen Setzungsdifferenzen (Winkelverdrehungen bzw. Tangentenneigungen der Setzungsmulde), welche gegebenenfalls zu Schiefstellungen oder zu Setzungsunterschieden bei Einzelfundamenten von Gebäuden und Bauwerken führen können, entscheidend.*

*Für die im Bereich der Baumaßnahmen der IGL erforderlichen, bis in den Aquifer TV reichenden Grundwasserabsenkungen lassen sich die Setzungen anhand der bisher im Rahmen der 2. SBSS durchgeführten Verformungsprognosen am Hauptbahnhof mit bis zu ca. 15-20 mm im direkten Umfeld der Baumaßnahmen der IGL abschätzen. Die Absenktrichter sind erfahrungsgemäß sehr weitreichend (ca. 1000 Meter) und flach. Die daraus resultierenden Setzungen sind demnach ebenfalls sehr weitreichend sowie gleichmäßig und sind bei einem Wiederanstieg des Grundwassers zu einem Teil reversibel. Der reversible Anteil der Setzungen kann in einer Größenordnung von ca. 60 % bis 80 % abgeschätzt werden.*

*Anhand der bisher im Rahmen der 2. SBSS durchgeführten Verformungsprognosen können die für die Bauwerke maßgebenden Winkelverdrehungen im direkten Umfeld zu den Baumaßnahmen der IGL mit bis zu ca. 1 : 10.000 abgeschätzt werden. Generell kann bei Bauwerken anhand von Erfahrungswerten mit ersten architektonischen Schäden (z.B. kleine Risse in*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

*Mauerwerken möglich) bei Winkelverdrehungen von > 1:1.000 gerechnet werden. Die im Zuge der IGL infolge der Bauwasserhaltungsmaßnahmen erzeugten weitreichenden und flachen Absenkrichter in den jeweiligen Aquiferen und die daraus resultierenden Setzungsdifferenzen liegen demnach weit von kritischen Grenzwerten entfernt so dass die Setzungsdifferenzen grundsätzlich sehr gering und hinsichtlich Schäden von Gebäuden im Einflussbereich der Bauwasserhaltungsmaßnahmen der IGL unkritisch sind.“*

*Zusammenfassung: „Im Bereich der gegenständlichen Bestandsbauwerke in der Bayerstraße („Sofitel Hotel München Bayerpost“ und „Le Meridien München“) sind infolge der Bauwasserhaltungsmaßnahmen geringfügige Setzungen zu erwarten, jedoch sind diese Setzungen weiträumig und gleichmäßig und liegen hinsichtlich der für die Bauwerke kritischen Setzungsdifferenzen und Winkelverdrehungen weit von kritischen Grenzwerten entfernt, sodass von keinen nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der Auswirkungen aus den Baumaßnahmen der IGL für die gegenständlichen Bestandsbauwerke ausgegangen werden kann.*

*Im Zuge der Projektvorbereitungen sind Beweissicherungen im Bereich von angrenzenden kritischen Bestandsbauwerke durchzuführen. Im Zuge der Planung der Baumaßnahmen der IGL werden Setzungen infolge der Baumaßnahmen der IGL und der Bauwasserhaltungsmaßnahmen tragwerksplanerisch berücksichtigt und zudem im Zuge der Baumaßnahmen und danach messtechnisch erfasst. Gemäß dem derzeitigen Planungsstand und den durchgeführten Tragwerksberechnungen sind, außer für die im direkt im Umfeld der Baumaßnahmen angrenzenden Bauwerke (Gleishallendachkonstruktion und Stationsbauwerk der U1/U2), keine setzungsausgleichende bzw. verformungsreduzierenden Maßnahmen erforderlich.“*

Die Planfeststellungsbehörde hat keinen Anlass für Zweifel an der Richtigkeit der vorstehenden, gutachterlichen Aussagen. Insgesamt ist damit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde für Einwenderin R1 ausreichender Schutz vor nachteiligen Grundwasserstandänderungen gewährleistet.

Weiter rügt Einwenderin R1 (Ziff. III.4.b vom 29.09.2021), mögliche Auswirkungen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

von bauseitigen Erschütterungen und Verschmutzungen durch Staubemissionen auf ihre Grundstücke seien nicht untersucht worden.

Die Vorhabenträgerinnen verweisen zum einen auf die „Ergänzende Untersuchung zu Bauerschütterungen“ (Unterlage 20.3). Hinsichtlich der Staubimmissionen sei dagegen keine gesonderte Prognose durchgeführt worden, weil die Staubimmissionen (Feinstaubkonzentration PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> und Gesamtstaubniederschlag) entsprechend bestehender Planfeststellung überwacht werden, so dass die Vorgaben der 39. BImSchV bzw. TA Luft zu Luftqualität bzw. Staubbiederschlags eingehalten werden. Zudem zeige die vorherrschende Windsituation (West-Südwest) die höchsten Staubbelastungen nordöstlich der Baustelle (Luisenstraße/Arnulfstraße), so dass an den Anwesen der Einwendungsführerin keine unzumutbaren Staubbelastungen zu erwarten seien.

Die Vorhabenträgerinnen ergänzend im Erörterungstermin: *„Zeigen sich in der Überwachung erhöhte Staubimmissionswerte oder komme es zu schweren Staubverschmutzungen werde das Bewässern angeordnet. Beim Abbruch werde in der Regel sowieso bewässert, allein aus Arbeitnehmerschutz, da diese sehr nah dranstehen. Zudem gebe es noch Reifenwaschanlagen für die LKWs, sodass diese den Staub nicht auf die Straße mitnehmen. Dann gebe es noch ungünstige Wetterbedingungen bei denen der Staub stehen bleiben könne, die Vorhabenträgerinnen haben es bis jetzt jedoch immer geschafft, die Immissionsrichtwerte einzuhalten. Die Vorhabenträgerinnen konnten bisher bei allen Baumaßnahmen der 2. Stammstrecke die Immissionswerte einhalten.*

*Bezüglich des Empfangsgebäudes liegen den Vorhabenträgerinnen noch keine Erkenntnisse vor. Die Vorhabenträgerinnen wissen, dass jedoch immer vor dem Abbruch Erkundungen stattfinden. Wenn geteert werde, muss es sog. schwarz-weiß-Bereiche geben, wo sterile oder nicht sterile Bereiche entstehen. Das sei das übliche Vorgehen. Diese Erkundungen werden ebenfalls in Protokollen und Berichten festgehalten.*

*Bei Schadstoffbelastungen werden Maßnahmen innerhalb der einschlägigen rechtlichen Vorgaben ergriffen.“*

Die Anhörungsbehörde hat sich mit der Rüge umfassend auseinandergesetzt (S.176-178 Abschließende Stellungnahme):

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

*„Gemäß Nr. 3.1 der Anlage 20.3 erfolgt die Beurteilung von **Erschütterungsimmissionen auf Menschen in Gebäude nach der DIN 4150, Teil 2. Die Beurteilung von Erschütterungswirkungen auf Gebäude erfolgt nach der DIN 4150, Teil 3. Dabei nennt die Norm Anhaltswerte, bei deren Einhaltung keine Gebäudeschäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswerts zu erwarten sind.***

*Begründet wird dies damit, dass zurzeit keine gesetzlichen Regelungen zur Beurteilung von Erschütterungsimmissionen auf Menschen bzw. auf bauliche Anlagen existieren. Die Bewertung der Erheblichkeit von Belästigungen bzw. Nachteilen durch Erschütterungseinwirkungen im Sinne des BImSchG ist daher anhand von Regelwerken sachverständiger Organisationen oder von einzelfallbezogenen Gutachten vorzunehmen, wobei Normenreihen der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ als antizipierte Sachverständigengutachten zur Konkretisierung des Begriffs der schädlichen Umwelteinwirkung herangezogen werden können.*

*Bei der Einhaltung der entsprechenden Anhaltswerte ist in der Regel zu erwarten, dass erhebliche Belästigungen von Menschen und Gebäuden vermieden werden. Das Beurteilungsverfahren unterscheidet zwischen selten auftretenden kurzzeitigen bzw. häufigen Einwirkungen. Entsprechend Punkt 6.5.1 der DIN 4150-2 sind bis zu drei Ereignisse je Tag als selten einzustufen. Aufgrund der Erregerquellen beim Baubetrieb ist im vorliegenden Fall grundsätzlich von häufigen Einwirkungen auszugehen (Nr. 3.1.2 der Anlage 20.3). Die Beurteilung der Erschütterungsimmissionen durch baubedingte Erschütterungen wird in Kapitel 6.5.4 der DIN 4150-2 beschrieben. Bei der Beurteilung der Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden durch Baumaßnahmen sind tags (06:00 bis 22:00 Uhr) die durch den Baustellenbetrieb verursachten Erschütterungen nach den dargestellten Anhaltswerten der Tabelle 2 in der DIN 4150-2 gebietsunabhängig zu bewerten.*

*In Bezug auf Sekundärluftschall fehlt es an spezifischen Regelungen oder Festlegungen von Richt- und Grenzwerten. Durch die baubedingten Erschütterungen kann es in der Nachbarschaft von Baumaßnahmen zu Bauwerksschwingungen und Körperschallübertragungen kommen, so dass Luftschall von Raumbegrenzungsflächen (Wände und vor allem*

*Geschossdecken) innerhalb von Gebäuden abgestrahlt wird. Diese erschütterungsinduzierten tieffrequenten Schallimmissionen werden als sekundärer Luftschall bezeichnet. Die Vorhabenträgerin führt aus, dass ein konkreter Immissionswert für die Baumaßnahme für Sekundärluftschall auf Grund der fehlenden gesetzlichen Regelungen nicht genannt werden kann. Eine Prognose des Sekundärluftschalls ist ohne Kenntnis der Gebäude (gebäudetechnische Objektbeurteilungen) nicht zuverlässig möglich.*

*Nach Nr. 6.1.1 ist – unter Berücksichtigung der Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 bzw. Teil 3 – zu erwarten, dass die Bautätigkeiten zeitlich als auch räumlich begrenzte potenzielle Betroffenheiten auslösen können.*

*Gemäß Nr. 6.1.1, Punkt: „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“ wurden die höchsten Schwingschnellen mit  $v = 0,24$  mm/s am Fundament und mit  $v = 1,85$  mm/s an der obersten Geschossdecke ermittelt. Damit werden die Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 3 Tabelle 1 am Fundament und an der obersten Geschossdecke zuverlässig eingehalten.*

*Unter Nr. 6.1.1, Punkt: „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ wird angeführt, dass die relevanten Werte zur Beurteilung der erschütterungsbedingten Einwirkung auf Menschen in den Gebäuden abgeschätzt wurden. Dabei wurde eine tägliche Arbeitszeit von 10 Std. außerhalb der Ruhezeit angenommen. Dabei zeigen die Prognoseabschätzungen, dass die höchsten Erschütterungen am Tag bei Abbrucharbeiten am Hbf Süd im Bereich der Bayerstraße zu erwarten sind. In diesem Bereich werden auch die höchsten Erschütterungen während der Verbauarbeiten am Tag erreicht. Aus diesem Grund werden die Anhaltswerte für Kerngebiete beim Abbruch und beim Verbau nicht eingehalten. Unter Berücksichtigung der Gesamtdauer der Abbruch- und Verbauarbeiten ist mit Überschreitungen der Anforderungen der DIN 4150-2 zu rechnen. Gebäude ab einem Abstand von 90 m von den Abbrucharbeiten bzw. 60 m von den Verbauarbeiten sollen sich außerhalb des Einwirkbereichs der baubedingten Erschütterungen befinden.*

*Des Weiteren sei bei der Bewertung der baubedingten Erschütterungen auch zu berücksichtigen, dass die Nachbarschaft bereits von Erschütterungen durch den ober- und unterirdischen Bahnverkehr (S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn,*

*Fernbahn) betroffen ist und daher eine geringere Belästigungswirkung und eine höhere Akzeptanz / oder bereits bauliche Vorkehrungen vorhanden sind, als beispielsweise bei einer Baumaßnahme auf der „grünen Wiese“. Die Anhaltswerte der DIN 4150-2 definieren die Schwelle, bei deren Einhaltung sicher nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen gerechnet werden muss. Dies soll jedoch im Umkehrschluss nicht heißen, dass bei Überschreitung der Anhaltswerte unmittelbar unzumutbare Erschütterungswirkungen oder schädliche Umwelteinwirkungen gegeben sind. Die Anhaltswerte für Gebäudeschäden (DIN 4150-3) sollen eingehalten werden.*

*Die Anhörungsbehörde teilt die Auffassung der Gutachter. Es bestehen nach Ansicht der Anhörungsbehörde keine Zweifel an der Richtigkeit und der Vollständigkeit der Gutachten. Der Einwand, dass die bauzeitlichen Erschütterungen auf das Grundstück der Einwendungsführerin und deren Auswirkungen nicht untersucht worden seien, steht dem Vorhaben nicht entgegen. Das Gutachten befasst sich ausführlich mit dem Thema „Erschütterungen“. Insbesondere zeigt die Prognoseabschätzung, dass im Bereich der Bayerstraße die Anhaltswerte für Kerngebiete beim Abbruch und Verbau nicht eingehalten werden können. Die genannten Objekte der Einwendungsführerin befinden sich allesamt in der Bayerstraße, weshalb das Gutachten sich sehr wohl mit den Erschütterungen im Bereich der Einwendungsführerin auseinandersetzt. Eine genauere Auseinandersetzung mit den bauzeitlichen Erschütterungen und deren Auswirkungen auf die Grundstücke der Einwendungsführerin ist nicht möglich, da die genauen Bauabläufe und deren Ausführungen nur prognostiziert werden können. Die tatsächlichen Werte lassen sich erst durch begleitende Messungen während der Bauausführung ermitteln.*

*Zum Schutz der Anwohner und Nutzer der betroffenen Grundstücke sollte deshalb zuzüglich zu den bereits planfestgestellten Schutz- und Kompensationsmaßnahmen die Durchführung einer gebäudetechnischen Beweissicherung an Gebäuden mit einem Abstand von weniger als 25 m zum Rand der gegenständlichen Baumaßnahme als Nebenbestimmung in den Planfeststellungsbeschluss mit aufgenommen werden.*

*Auch hinsichtlich des Punkts „Staubimmissionen“ steht der Einwand – nach Ansicht der Anhörungsbehörde – dem Vorhaben nicht entgegen. Die Vorhabenträgerin führt aus, dass hinsichtlich der Staubimmissionen keine gesonderte Prognose durchgeführt worden sei, weil die Staubimmissionen (Feinstaubkonzentration PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> und Gesamtstaubniederschlag) entsprechend der bestehenden Auflagen aus dem rechtskräftigen Planfeststellungsbeschluss während der Baumaßnahme überwacht werden, so dass die Immissionswerte der 39. BImSchV bzw. bzgl. des Staubbiederschlags der TA Luft weiterhin eingehalten werden. Zudem zeige die vorherrschende Windsituation (West-Südwest) die höchsten Staubbelastungen nordöstlich der Baustelle (Luisenstraße/Arnulfstraße), so dass an den Anwesen der Einwendungsführerin keine unzumutbaren Staubbelastungen zu erwarten seien. Diese Feststellung bedürfe keiner weitergehenden Staubprognose.*

*Die Anhörungsbehörde teilt diese Auffassung. Nach Aussage der Vorhabenträgerinnen wurden nach bisherigem Sachstand die Immissionswerte in Bezug auf Staubimmissionen durchgehend eingehalten. Als Maßnahmen, um die Staubimmissionen gering zu halten, soll das Bewässern angeordnet und Lkw-Reifenwaschanlagen eingesetzt werden. Im Übrigen sind die Nebenbestimmungen, welche im Rahmen des vorangegangenen Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt wurden, zu beachten.*

*Des Weiteren ist auch im Falle einer Überschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerten zu berücksichtigen, dass die TA Luft eine Irrelevanz der Zusatzbelastung bis zu einem gewissen Grad vorsieht (Nr. 4.1 lit. c TA Luft). Dabei gilt, dass die TA Luft für PM<sub>10</sub> in Nr. 4.2.2 eine Zusatzbelastung von 3,0 vom Hundert des Immissions-Jahreswertes als irrelevante Zusatzbelastung bewertet. Für den Staubbiederschlag wird in Nr. 4.3.1.2 lit. a der TA Luft auch bei einer Zusatzbelastung von 10,5 mg/(m<sup>2</sup> x d) von einer Irrelevanz dieses Immissionsbetrags ausgegangen. Auch ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dem plangegenständlichen Gebiet um ein vorbelastetes Gebiet handelt. Die Gesamtbelastung ergibt sich aus Vorbelastung und Zusatzbelastung (Nr. 2.2 TA Luft).*

*Partikel der Größenklasse PM<sub>2,5</sub> finden keine Erwähnung in der TA Luft. Für sie gilt der Grenzwert der 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit.*

*Unter Umständen kann das Irrelevanzkriterium der TA Luft hier aber analog auf diesen Grenzwert angewendet werden.*

...

*Zwar liegen bezüglich des Empfangsgebäudes der Vorhabenträgerinnen noch keine Erkenntnisse vor. Die Vorhabenträgerin führt aus, dass vor dem Abbruch Erkundungen stattfinden. Wenn geteert werde, muss es sog. schwarzweiß-Bereiche geben, wo sterile oder nicht sterile Bereiche entstehen.*

*Das sei das übliche Vorgehen. Diese Erkundungen werden ebenfalls in Protokollen und Berichten festgehalten.*

*Der Vorhabenträgerin sollte als Nebenbestimmung im Planfeststellungsbeschluss auferlegt werden, dass sie vor Beginn der Abbrucharbeiten entsprechende Erkundungen durchführen muss. Sollten sich bei diesen Erkundungen Schadstoffrückstände im Bauwerk feststellen lassen, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Nachbarschaft vor etwaigen negativen Auswirkungen zu schützen.*

*Im Übrigen kann über einen Entscheidungsvorbehalt gem. § 74 Abs. 3 VwVfG nachgedacht werden, bis entsprechende Erkundungen durchgeführt wurden. Voraussetzung für einen Entscheidungsvorbehalt ist insbesondere, dass im Zeitpunkt der Planfeststellung eine abschließende Entscheidung noch nicht möglich ist. Dafür genügt, dass sich im Zeitpunkt die für die Bewältigung der Konfliktlage notwendigen Kenntnisse nicht mit vertretbarem Aufwand beschaffen lassen (BVerwGE 104, 123 zitiert in: Kopp/Ramsauer/Wysk, 22. Aufl. 2021, § 74 Rn. 180a VwVfG). Eine objektive Unmöglichkeit einer sofortigen Entscheidung kann sich daraus ergeben, dass zur Klärung einzelner Fragen noch umfangreiche Ermittlungen erforderlich sind (Kopp/Ramsauer/Wysk, 22. Aufl. 2021, § 74 Rn. 180a VwVfG). Vorliegend kann ohne die vorherige Erkundung nur schwer das Ausmaß der Schadstoffbelastung im Bestandsgebäude abgeschätzt werden. Eine Zurückstellung der Entscheidung, bis eine abschließende Beurteilung der Teilfrage möglich ist, erscheint dem Vorhabenträger nicht zumutbar. Denn ein schutzwürdiges Interesse des Vorhabenträgers an einer Entscheidung unter Vorbehalt kann schon dann zu bejahen sein, wenn Rechtsbehelfe gegen die Entscheidung zu erwarten sind und auf diese Weise die grundsätzliche Zulässigkeit des Vorhabens geklärt werden kann*

*(Kopp/Ramsauer/Wysk, 22. Aufl. 2021, § 74 Rn. 178 VwVfG). Vorliegend kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass gegen den Planfeststellungsbeschluss geklagt wird, weshalb eine Schutzwürdigkeit zu bejahen ist.“*

Im Hinblick auf Erschütterungsimmissionen verweist die Planfeststellungsbehörde zunächst auf obige Ziffern B.4.6.3. und macht sich im Übrigen die Ausführungen der Anhörungsbehörde zu eigen. Die Objekte der Einwenderin R1 gehören ausweislich Tabelle 9 Unterlage 20.3 nicht zu besonders stark betroffenen Gebäuden, sodass für deren Objekte die obigen Ausführungen zum ausreichenden Erschütterungsschutz „erst recht“ gelten. Die gebäudetechnische Beweissicherung erfolgt gemäß Ziffer A.4.1.3.2.

Im Hinblick auf Staubimmissionen macht sich die Planfeststellungsbehörde die ausführlich begründete Auffassung der Anhörungsbehörde und verweist ergänzend auf obige Ziffer B.4.6.6 sowie Ziffern A.4.1.5, A.5.3 und A.5.4 des verfügenden Teils. Damit ist insbesondere auch beim Abbruch des Empfangsgebäudes für die Objekte der Einwenderin R1 ein ausreichender Schutz vor Staubimmissionen gewährleistet. Die Planfeststellungsbehörde hat auch keinen Anlass für Zweifel daran, dass die Vorhabenträgerinnen die staubemittierenden Arbeiten ordnungsgemäß durchführen sowie alle einschlägigen Regeln und Normen beachten. Daher bedarf es keines Vorbehalts gem. § 74 Abs.3 VwVfG.

Soweit Einwenderin R1 darüber hinaus unter Ziffer IV.4 vom 29.09.2021 zusätzlich fordert, dass bauzeitliche Lichtimmissionen zu keiner Zeit auf ihre Grundstücke einwirken dürften, würde zum einen ein Ausschluss jeglicher Lichtimmissionen zu weit gehen. Zum anderen hat sie nicht substantiiert, welche wesentlichen Beeinträchtigungen sie befürchtet. Der Planfeststellungsbehörde sind keine erheblichen, störenden Lichtimmissionen ersichtlich (vgl. auch Ziff. B.4.6.7).

Weiter forderte Einwenderin R1 unter Ziffer III.4.c, an allen ihren Objekten ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Die Vorhabenträgerinnen haben dies zugesagt, diese Forderung zu beachten (siehe A.5.19.2), sodass diesem Einwand genüge getan ist.

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Unter Ziffer IV.6 hat Einwenderin R1 zudem gefordert, sie bzw. ihre Pächter und Mieter an der Durchführung der Beweissicherung angemessen zu beteiligen. Im Erörterungstermin hat sie eine Abstimmung bzgl. der Person des Sachverständigen und des Beweissicherungsumfangs konkretisiert. Die Planfeststellungsbehörde sieht dies als gerechtfertigtes Interesse von Einwenderin R1 an (vgl. Ziff. A.4.9.2), wobei „abstimmen“ bedeutet, dass die Vorhabenträgerinnen die Einwenderin R1 anzuhören und deren Stellungnahme ernsthaft in Betracht zu ziehen („berücksichtigen“) haben.

#### **B.4.17.5 Inanspruchnahme der Grundstücke Bayerstraße 12**

Soweit Einwenderin R1 (Ziff. III.5.a+b vom 29.09.2021) einer Inanspruchnahme für Zwecke der Baustelleneinrichtung (auch: Zuwegung; Kranstellplätze) oder sonstige Zwecken (insbesondere auch unter der Erdoberfläche wie z. B. Verankerungen, Spundwände) widersprochen hat, ist dieser Einwand erledigt, weil keine Inanspruchnahme mehr vorgesehen ist (s.o. Ziff. B.4.17.3).

Weiter hat Einwenderin R1 gefordert, dass das Objekt Bayerstraße 12 von Kränen nur in einer ausreichenden Mindesthöhe und nur ohne Last überschwenkt werden darf.

Daraufhin haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, die Forderung zu beachten, jedoch kurzzeitige Überschwenkungen mit Last insbesondere für den Bau des Interimsbahnhofes nicht ausschließen zu können (vgl. auch S.181/182 Abschließende Stellungnahme).

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde haben die Vorhabenträgerinnen inzwischen festgestellt, das Überschwenken mit Last ausschließen zu können. Die Vorhabenträgerinnen erfüllen insofern die Forderungen der Einwenderin R1, was mit Nebenbestimmung A.4.9.3 abgesichert wird.

#### **B.4.17.6 Bauzeitliche Auswirkungen auf die Grundstücke**

Einwenderin R1 hat gefordert (Ziff. III.6 vom 29.09.2021), die faktischen Einwirkungen auf ihre Grundstücke so gering wie möglich zu halten. Insbesondere dürften durch das Interimsbahnhofgebäude keine zusätzlichen Einsichtsmöglichkeiten in das Grundstück Bayerstraße 12 geschaffen werden.

Die Vorhabenträgerinnen haben grundsätzlich zugesagt, die Grundstückseingriffe möglichst gering zu halten (vgl. Ziff. A.5.19.3). Eine Zusage, keine zusätzlichen

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

Einsichtsmöglichkeiten in das Grundstück Bayerstraße 12 zu schaffen, sei den Vorhabenträgerinnen dagegen weder möglich noch halten sie diese für erforderlich und angemessen. Sie haben im Erörterungstermin die Prüfung zugesagt, ob die Einsichtsmöglichkeiten möglichst gering gehalten werden können (vgl. Ziff. A.5.19.4).

Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung nach keiner zusätzlichen Einsichtsmöglichkeit in das Grundstück Bayerstraße 12 als nicht gerechtfertigt an. Den dortigen Nutzern ist zumutbar, sich – wie allgemein üblich - gegen unerwünschte Blicke durch Vorhänge etc. selbst zu schützen. Demgegenüber wären Einschränkungen von sonst zulässigen Baumaßnahmen unverhältnismäßig. Im Übrigen schließt sich die Planfeststellungsbehörde den Ausführungen der Anhörungsbehörde an:

*„Die Schaffung einer neuen Einsichtsmöglichkeit – hier durch die Errichtung eines neuen Gebäudes – kann das Rücksichtnahmegebot betreffen. Vorliegend befindet sich das plangegenständliche Gebiet im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, weshalb das Rücksichtnahmegebot § 15 Abs.1 BauNVO zu entnehmen ist. Nach § 15 Abs.1 Satz 2 BauNVO sind bauliche oder sonstige Anlagen auch unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind, oder wenn sie solchen Belästigungen oder Störungen ausgesetzt werden. Auch wenn die BayBO auf die geplante Anlage keine Anwendung findet, da es sich um eine Anlage des öffentlichen Verkehrs handelt (Art. 1 Abs. 2 Nr. 1 BayBO), so gilt dies nicht für das BauGB und die BauNVO. Nach Art. 1 Abs. 2 BayBO gelten die dort genannten Ausnahmen nur für dieses Gesetz. Außerdem handelt es sich bei dem BauGB und der BauNVO um Bundesgesetze, welche im Rang über den Landesgesetzen stehen (Art. 31 GG).*

*Allerdings ist zu beachten, dass im Rahmen des § 30 BauGB eine Verletzung des Gebots der Rücksichtnahme über § 15 Abs. 1 BauGB nur in Ausnahmefällen in Betracht kommt, denn i.d.R. ist eine sachgerechte Umsetzung des Rücksichtnahmegebots bereits in der den einzelnen Festsetzungen zugrundeliegenden Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) enthalten.*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*Daraus folgt, dass ein Nachbar grds Einblicke in sein Grundstück hinnehmen muss, wenn das Grundstück nebenan innerhalb des Rahmens baulich ausgenutzt wird, den das Bauplanungs- und das Bauordnungsrecht vorgeben und wo die Einsicht in einem bebauten Gebiet üblich ist. Vorliegend befindet sich das Grundstück Bayerstraße 12 in einem vom Bebauungsplan Nr. 1589 vom 29.08.1996 festgesetzten Kerngebiet i.S.d. § 7 BauNVO. Die Abstandsregelungen von Art. 6 BayBO sind dabei nicht einzuhalten (Art. 1 Abs. 2 Nr. 1 BayBO). Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO sind ausdrücklich Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zugelassen.*

*Zudem ist zu berücksichtigen, dass die in dem geplanten Gebäude ausgeübten Nutzungen während der Tageszeit stattfinden (Arbeitsräume) und die Fenster eine Reflektion besitzen, wodurch auch ohne Schutzvorkehrungen (z.B. Gardinen) die Einsicht nicht direkt möglich ist.“*

Im Hinblick auf die vorgesehene Gestaltung der Seitenfassade des Interimbahnhofs, die zur Bayerstraße 12 zeigt, ist die von Einwenderin R1 im Erörterungstermin erbetene Einbindung zweckmäßig und unter Ziffer A.4.9.4 bestimmt.

#### **B.4.17.7 Sonstige Eingriffe in das Eigentum der Einwenderin R1**

Einwenderin R1 fordert (Ziff. III.7 vom 29.09.2021): *„Bei Durchführung der geplanten Baumaßnahmen ist - jedenfalls temporär - mit einer Minderung der Grundstückswerte und -qualitäten, einer Einbuße von geschäftlichen Chancen und Erträgen sowie dem Risiko der erheblichen Minderung von Mieteinnahmen (v.a. durch die Einwirkung von Baulärm) zu rechnen. Hier sind die Vorhabenträger zur Leistung von Schadenersatz bzw. Entschädigung zu beauftragen.“*

Die Anhörungsbehörde äußerte dazu (S.185ff Abschließende Stellungnahme):

*Maßgeblich für die Feststellung der Unzumutbarkeit sind die Richtwerte nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen - (AVV-Baulärm) vom 19. August 1970. Nicht zu berücksichtigen sind Mieter, Pächter und Personen, die sich nur zufällig oder gelegentlich im Einwirkungsbereich des Baulärms aufhalten. Die Höhe des Entschädigungsanspruchs ist auszurichten an der Dauer und dem Ausmaß der*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9"

*Baulärmbeeinträchtigung. Zu entschädigen sind bei Beeinträchtigung des Eigentums i.S.v. Art. 14 Abs. 1 GG grds. die durch das Vorhaben bewirkten Wertveränderungen, insbesondere Minderungen des Gebrauchswerts (Kopp/Ramsauer/Wysk, 22. Aufl. 2021, § 74 Rn. 171 VwVfG). Bei Gebäuden sind dazu z.B. die realen oder fiktiven Mietausfälle bzw. Mietminderungen auf einen angemessenen Zeitraum zu kapitalisieren (Numberger BayVBl 1984, 457 zitiert in: Kopp/Ramsauer/Wysk, 22. Aufl. 2021, § 74 Rn. 171 VwVfG).*

*In allen Fällen ist sicherzustellen, dass alle Nachteile, die auf der Überschreitung der Lärmrichtwerte der AVV Baulärm beruhen, ausgeglichen werden - gegebenenfalls (z.B. bei Buchungsausfällen in Hotels) über die konkreten Tage der Baulärmbeeinträchtigung hinaus.*

*Betriebsbedingte Immissionen: Nach Ansicht der Anhörungsbehörde steht der Einwand dem Vorhaben nicht entgegen, da eine Entschädigung für Mietausfall aufgrund schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche nicht gewährt werden kann. Nach § 41 Abs. 1 BImSchG ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Eisenbahnen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt nach § 41 Abs. 2 BImSchG nur dann nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen würden. In diesem Fall hat der Eigentümer einer betroffenen baulichen Anlage, gemäß § 42 Abs. 1 BImSchG, gegen den Träger der Baulast einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, es sei denn, dass die Beeinträchtigung wegen der besonderen Benutzung der Anlage zumutbar ist. Dies gilt auch bei baulichen Anlagen, die bei Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren bauaufsichtlich genehmigt waren.*

*Darüber hinaus gehende Entschädigungsansprüche bestehen nicht.*

*§ 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG gibt für solche Ansprüche nichts her. Er hat Sekundärcharakter. Sein Anwendungsbereich reicht nicht weiter als die Primärregelung des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, die einen Ausgleich nur für den Fall vorsieht, dass die Planung die dort bezeichneten unzumutbaren Nachteile zur Folge hat. Eine Vorschrift des Inhalts, dass der Planungsträger Betroffene durch die Gewährung einer Entschädigung auch vor sonstigen*

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

*Beeinträchtigungen und Vermögenseinbußen bewahren muss, ist der Rechtsordnung fremd. Dass insoweit einschlägige (Spezial-)Normen nicht existieren, begegnet keinen verfassungsrechtlichen Bedenken. Nicht jede Wertminderung eines Grundstücks, die durch die Zulassung eines mit Immissionen verbundenen Planvorhabens ausgelöst wird, begründet i.S. des Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG eine Pflicht zu einem finanziellen Ausgleich (vgl. BVerwG, Urteile vom 29. 1. 1991 - BVerwG 4 C 51.89 - BVerwGE 87, 332 <384 f.> und vom 24. 5. 1996 - BVerwG 4 A 39.95 - Buchholz 316 § 74 VwVfG Nr. 39 zitiert in: BVerwG, Urteil vom 16.03.2006 – 4 A 1078.04 P). Aus dem Gewährleistungsgehalt der Eigentumsgarantie lässt sich kein Recht auf bestmögliche Nutzung des Eigentums ableiten. Eine Minderung der Wirtschaftlichkeit ist grundsätzlich ebenso hinzunehmen wie eine Verschlechterung der Verwertungsaussichten (vgl. BVerfG, Beschlüsse vom 4. 2. 1975 - 2 BvL 5/74 - BVerfGE 38, 348 [371], vom 19. 3. 1975 - 1 BvL 20/73 u.a. - BVerfGE 39, 210 [237], vom 6. 10. 1987 - 1 BvR 1086/82 u.a. - BVerfGE 77, 84 [118] und vom 26.6. 2002 - 1 BvR 558/91 u.a. - BVerfGE 105, 252 [277 ff.] zitiert in: BVerwG, Urteil vom 16.03.2006 – 4 A 1078.04 P). Welcher Wertschätzung sich ein Grundstück erfreut, bestimmt sich nicht nach starren unwandelbaren Regeln. Der Verkehrswert wird durch zahlreiche Umstände beeinflusst, die je nach der vorherrschenden Verkehrsauffassung positiv oder negativ zu Buche schlagen. Die Auswirkungen eines Planvorhabens kommen in der Gesamtbilanz lediglich als einer der insoweit maßgeblichen Faktoren zur Geltung. Welches Gewicht der Grundstücksmarkt ihnen beimisst, liegt außerhalb der Einflussphäre des Planungsträgers (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. 10. 1999 - BVerwG 11 A 31.98 - Buchholz 316 § 74 VwVfG Nr. 53 S. 11 zitiert in: BVerwG, Urteil vom 16.03.2006 – 4 A 1078.04 P).“*

Die Planfeststellungsbehörde teilt die rechtlichen Bewertungsmaßstäbe der Anhörungsbehörde. Zunächst entscheidet sie allerdings gem. § 74 Abs.2 VwVfG über erforderliche Schutzauflagen. Vorliegend sind dann v.a. für den Immissionsschutz keine weiteren Schutzauflagen erforderlich und liegen demzufolge auch keine „untunlichen“ Maßnahmen vor (s.oben Ziff. B.4.6). Nach dem Schutzkonzept der Vorhabenträgerinnen werden die von Baulärm Betroffenen ab Überschreitung der projektspezifischen Immissionsrichtwerte durch passiven Schallschutz ausreichend geschützt. Denn eine Beeinträchtigung ist zu verneinen, wenn von einem Vorhaben

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

keine die tatsächliche Vorbelastung der Umgebung übersteigenden, nachteiligen Wirkungen ausgehen (BVerwG, Urteil 01.09.1999 - 11 A 2.98, RN 29). Und für eine angemessene Entschädigung gem. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG ist kein Raum, wenn schon der Anspruch auf Schutzvorkehrungen gem. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG tatbestandlich zu verneinen ist (vgl. mwN VGH Baden-Württemberg, Urteil 30.09.2005 - 5 S 591/04, RN 30). Insofern ist der Planfeststellungsbehörde mangels erheblicher Beeinträchtigung nicht ersichtlich, welche ersatz- bzw. entschädigungspflichtigen Tatbestände hier konkret in Betracht kommen könnten. Auch etwa im Hinblick auf Verkehrsgeräusche ist ein Entschädigungsanspruch gem. § 42 BImSchG nicht ersichtlich. Die Planfeststellungsbehörde sieht daher keinen Anlass für die nicht näher spezifizierte Beauftragung von Schadenersatz- oder Entschädigungsleistungen. Unabhängig davon bleiben vorliegend die allgemeinen Regeln unberührt und stehen Einwenderin R1 bei Vorliegen der Tatbestandsvoraussetzungen entsprechende Ansprüche zu.

## **B.5 Gesamtabwägung**

Am Gesamt.-Vorhaben IGL sowie den 3 Einzelvorhaben 5.PÄ PFA 1 2.SBSS, VHM NEG und VHM U9 besteht jeweils ein öffentliches Interesse. Die Planfeststellungsbehörde hat die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange ermittelt, alle Belange in die Abwägung eingestellt und diese gegeneinander und untereinander abgewogen.

Die gegen die drei Einzelvorhaben und das Gesamt-Vorhaben sprechenden Beeinträchtigungen - insbesondere des Schutzes vor Baulärm- und Erschütterungsimmissionen, des Naturschutzes (v.a. Schutzgut Klima und Luft) und der Planungshoheit der Landeshauptstadt München - wiegen unter Berücksichtigung v.a. auch der vorgesehenen Schutzmaßnahmen bzw. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht sehr schwer. Gleiches gilt für die Beeinträchtigung fremder Grundstücksrechte sowie sonstige Beeinträchtigungen berechtigter Interessen Dritter. Insgesamt überwiegt das Allgemeininteresse, das jeweils die drei Einzelvorhaben und das Gesamt-Vorhaben IGL rechtfertigen (vgl. Ziff. B.4.1). Im Ergebnis stehen daher fremde Belange dem Gesamt-Vorhaben IGL nicht entgegen.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München<br>bestehend aus:<br>- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude<br>- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“<br>Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026,<br>vom 29.06.2022 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **B.6 Sofortige Vollziehung**

Der Planfeststellungsbeschluss ist kraft Gesetzes sofort vollziehbar (§ 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3a VwGO).

## **B.7 Entscheidung über Gebühr und Auslagen**

Die Entscheidung über die Gebühr und die Auslagen für diese individuell zurechenbare öffentliche Leistung des Eisenbahn-Bundesamtes beruht auf § 3 Abs. 4 Satz 1 BEVVG i. V. m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV). Die Besondere Gebührenverordnung Eisenbahn-Bundesamt – EBA BGebV) ist wegen Antragstellung vor dem 31.07.2021 nicht einschlägig.

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Integrierte Gesamtlösung Hauptbahnhof München bestehend aus:

- 5. Planänderung zu PFA 1 der 2. S-Bahn-Stammstrecke München
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Untergeschosse Neubau Empfangsgebäude
- Vorhaltemaßnahme Rohbau Stationsbauwerk U9“

Bahn-km 104,664 bis 105,714 der Strecke 5547 Bf München Laim – München Leuchtenbergring Bf, Az. 651pä/006-2020#026, vom 29.06.2022

### C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

**Bayerischen Verwaltungsgerichtshof**

**Ludwigstraße 23**

**80539 München**

erhoben werden.

Der Kläger hat innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben.

**Eisenbahn-Bundesamt**

**Außenstelle München**

**München, den 29.06.2022**

**Az. 651pä/006-2020#026**

**EVH-Nr. 3447745**

Die Übereinstimmung dieser  
Ausfertigung mit der Urschrift  
wird beglaubigt.  
München, den 30. JUNI 2022

Im Auftrag

Im Auftrag .....

  
Turner

