



Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart  
Südendstraße 44  
76135 Karlsruhe

Az. 591ppw/111-2023#009  
Datum: 28.05.2026

# **Planfeststellungsbeschluss**

**gemäß § 18 Abs. 1 AEG**

**für das Vorhaben**

**„Freiburg, Modernisierung der VST Freiburg Hbf - Anpassung  
Bahnsteige 3,4,5 und barrierefreie Erschließung“**

**Bahn-km 208,096 bis 208,794**

**der Strecke 4000 Mannheim - Basel- Konstanz**

**Vorhabenträger:  
DB InfraGO AG, ehemals DB Station&Service AG  
Geschäftsbereich Personenbahnhöfe  
Wentzingerstraße 7a  
79106 Freiburg**

## Inhaltsverzeichnis

|        |                                                                         |    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| A.     | Verfügender Teil .....                                                  | 4  |
| A.1    | Feststellung des Plans .....                                            | 4  |
| A.2    | Planunterlagen.....                                                     | 5  |
| A.3    | Besondere Entscheidungen .....                                          | 7  |
| A.3.1  | Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen .....                    | 7  |
| A.3.2  | Konzentrationswirkung .....                                             | 9  |
| A.4    | Nebenbestimmungen .....                                                 | 10 |
| A.4.1  | Umweltfachliche Bauüberwachung .....                                    | 10 |
| A.4.2  | Wasserrecht.....                                                        | 10 |
| A.4.3  | Naturschutz und Landschaftspflege .....                                 | 13 |
| A.4.4  | Artenschutz .....                                                       | 14 |
| A.4.5  | Immissionsschutz.....                                                   | 15 |
| A.4.6  | Unternehmensinterne Genehmigung (UiG) .....                             | 20 |
| A.4.7  | Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz .....                       | 20 |
| A.4.8  | Brand- und Katastrophenschutz .....                                     | 21 |
| A.4.9  | Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen .....                           | 21 |
| A.4.10 | Kampfmittel .....                                                       | 21 |
| A.4.11 | Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter .....   | 21 |
| A.4.12 | Unterrichtungspflichten .....                                           | 22 |
| A.5    | Zusagen des Vorhabenträgers .....                                       | 22 |
| A.5.1  | Zusagen gegenüber der Stadt Freiburg .....                              | 22 |
| A.5.2  | Zusagen gegenüber der UVB Unfallversicherung Bund und Bahn .....        | 23 |
| A.5.3  | Zusagen gegenüber der Deutschen Bahn AG, DB Immobilien .....            | 24 |
| A.6    | Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge ..... | 24 |
| A.7    | Sofortige Vollziehung .....                                             | 24 |
| A.8    | Gebühr und Auslagen .....                                               | 24 |
| A.9    | Hinweise .....                                                          | 25 |
| A.9.1  | Wasserrechtliche Erlaubnis, Wasserwirtschaft und Gewässerschutz .....   | 25 |
| A.9.2  | Baumschutz .....                                                        | 25 |
| A.9.3  | Leitungen der Deutschen Telekom.....                                    | 25 |
| B.     | Begründung .....                                                        | 27 |
| B.1    | Sachverhalt.....                                                        | 27 |
| B.1.1  | Gegenstand des Vorhabens.....                                           | 27 |
| B.1.2  | Einleitung des Planfeststellungsverfahrens .....                        | 27 |
| B.1.3  | Anhörungsverfahren.....                                                 | 27 |
| B.2    | Verfahrensrechtliche Bewertung .....                                    | 30 |
| B.2.1  | Rechtsgrundlage .....                                                   | 30 |
| B.2.2  | Zuständigkeit.....                                                      | 31 |

|        |                                                                       |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| B.3    | Umweltverträglichkeit .....                                           | 31 |
| B.4    | Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens .....                    | 31 |
| B.4.1  | Planrechtfertigung .....                                              | 31 |
| B.4.2  | Abweichungen vom Regelwerk .....                                      | 32 |
| B.4.3  | Variantenentscheidung .....                                           | 32 |
| B.4.4  | Wasserhaushalt .....                                                  | 34 |
| B.4.5  | Umweltfachliche Bauüberwachung .....                                  | 40 |
| B.4.6  | Naturschutz und Landschaftspflege .....                               | 40 |
| B.4.7  | Artenschutz .....                                                     | 48 |
| B.4.8  | Immissionsschutz .....                                                | 53 |
| B.4.9  | Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz .....                     | 70 |
| B.4.10 | Brand- und Katastrophenschutz .....                                   | 70 |
| B.4.11 | Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen .....                         | 71 |
| B.4.12 | Straßen, Wege und Zufahrten .....                                     | 71 |
| B.4.13 | Kampfmittel .....                                                     | 73 |
| B.4.14 | Unfallverhütung .....                                                 | 73 |
| B.4.15 | Sonstige öffentliche Belange .....                                    | 74 |
| B.4.16 | Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter ..... | 75 |
| B.5    | Gesamtabwägung .....                                                  | 76 |
| B.6    | Sofortige Vollziehung .....                                           | 77 |
| B.7    | Entscheidung über Gebühr und Auslagen .....                           | 77 |
| C.     | Rechtsbehelfsbelehrung .....                                          | 78 |

Auf Antrag der DB InfaGO AG, ehemals DB Station&Service AG, (Vorhabenträger) erlässt das Eisenbahn-Bundesamt nach § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) i. V. m. § 74 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) folgenden

## Planfeststellungsbeschluss

### A. Verfügender Teil

#### A.1 Feststellung des Plans

Der Plan für das Vorhaben „Freiburg, Modernisierung der VST Freiburg Hbf - Anpassung Bahnsteige 3,4,5 und barrierefreie Erschließung“ in der Gemeinde Freiburg im Breisgau, Bahn-km 208,096 bis 208,794 der Strecke 4000 Mannheim - Basel- Konstanz, wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Nebenbestimmungen festgestellt.

Gegenstand des Vorhabens ist im Wesentlichen:

##### 1. Bahnsteiganlagen und Kabeltiefbau

- teilweiser Rückbau und Änderung der Höhe des Bahnsteigs 3 am Gleis 4/5 (0,76 m Höhe am Gleis 4, 0,55 m Höhe am Gleis 5, 326 m Länge Gleis 4, 304 m Länge am Gleis 5) einschließlich Ausstattung, Bahnsteigdach (160 m)
- teilweiser Rückbau und Änderung der Höhe des Bahnsteigs 4 am Gleis 6/7 (0,55 m Höhe, 241 m Länge) einschließlich Ausstattung, Bahnsteigdach (160 m)
- teilweiser Rückbau und Änderung der Höhe des Bahnsteigs 5 an Gleis 8 (0,55 m Höhe, 238 m Länge) einschließlich Ausstattung, Bahnsteigdach an der Personenunterführung Süd (32 m)
- Anpassung der vorhandenen Treppenaufgänge an den Personenunterführungen Nord und Süd und am Vorplatz zum Bahnsteig 5
- Errichtung neuer Zuwegungen von den Bahnsteigen 3 und 4 zur vorhandenen Karrenüberfahrt unter der Wiwilibrücke

##### 2. Personenunterführung

- Verlängerung der Personenunterführung Nord bis Bahnsteig 5

- Anpassung der Personenunterführung Nord für Einbau Aufzügen zu den Bahnsteigen 3, 4 und 5 inkl. Rückbau eines Treppenaufgangs zum Bahnsteig 3 und Neubau eines Treppenzugangs zu Bahnsteig 5 mit Überdachung (20 m) und zweiseitigem Witterungsschutz

- Anpassung der Personenunterführung Süd an die Bahnsteighöhen

### 3. Entwässerungsanlagen

- Neubau der Entwässerung am Bahnsteig Gleis 4/5, am Bahnsteig Gleis 6/7 und am Bahnsteig Gleis 8 als Kastenrinne mit Anschluss an Sammelleitung/Versickerungsrigolen/Sammelschächte
- Neubau Entwässerung an der Personenunterführung mit Kastenrinne vor Treppenaufgängen/Aufzugsanlagen (Anschluss Pumpensumpf)

### 4. 50-Hz-Anlagen

- Anpassung/Erneuerung Beleuchtungsanlagen einschließlich Kabeltrassenanbindung

### 5. Leitungen

- Bauzeitliche Sicherungen von Leitungen

### 6. Baustelleneinrichtungsflächen

- Herstellen von Baustelleneinrichtungsflächen

## A.2 Planunterlagen

Der Plan besteht aus folgenden Unterlagen:

| Unterlage | Unterlagen- bzw. Planbezeichnung                             | Bemerkung           |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1         | Erläuterungsbericht<br>Planungsstand: 29.02.2024, 49 Seiten  | festgestellt        |
| 2.1       | Übersichtskarte<br>Planungsstand: 04.03.2022, ohne Maßstab   | nur zur Information |
| 2.2       | Übersichtsplan<br>Planungsstand: 04.03.2022, Maßstab 1:1000  | nur zur Information |
| 3.1-3.3   | Lagepläne<br>Planungsstand: 29.02.2024, Maßstab 1:200        | festgestellt        |
| 4         | Bauwerksverzeichnis<br>Planungsstand: 04.03.2022, 10 Blätter | festgestellt        |

| <b>Unterlage</b> | <b>Unterlagen- bzw. Planbezeichnung</b>                                                                      | <b>Bemerkung</b>    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 5                | Grunderwerbsplan<br>Planungsstand: 04.03.2022, Maßstab 1:500                                                 | festgestellt        |
| 6                | Grunderwerbsverzeichnis<br>Planungsstand: 04.03.2022                                                         | nur zur Information |
| 7.1              | Bauwerksplan PU Nord<br>Planungsstand: 29.02.2024, Maßstab 1:100                                             | festgestellt        |
| 7.2              | Bauwerksplan PU Nord – Schnitte<br>Planungsstand: 29.02.2024, Maßstab 1:100                                  | festgestellt        |
| 8.1-8.5          | Höhenpläne<br>Planungsstand: 04.03.2022, Maßstab 1:200, 1:20                                                 | nur zur Information |
| 9.1-9.3          | Querprofile<br>Planungsstand: 04.03.2022, Maßstab 1:50                                                       | festgestellt        |
| 10               | Baustelleneinrichtungsplan<br>Planungsstand: 04.03.2022, Maßstab 1:500                                       | festgestellt        |
| 11               | Kabel- und Leitungsplan<br>Planungsstand: 04.03.2022, Maßstab 1:500                                          | festgestellt        |
| 12.1             | Landschaftspflegerischer Begleitplan<br>Planungsstand: 29.02.2024, 56 Seiten                                 | festgestellt        |
| 12.2.1-12.2.3    | Bestands- und Konfliktpläne<br>Planungsstand: 02/2024, Maßstab 1:500                                         | nur zur Information |
| 12.3.1-12.3.3    | Maßnahmenpläne<br>Planungsstand: 02/2024, Maßstab 1:500                                                      | festgestellt        |
| 12.4             | Maßnahmenblätter<br>Planungsstand: 29.02.2024                                                                | festgestellt        |
| 13               | Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag<br>Planungsstand: 29.02.2024, 45 Seiten                                   | nur zur Information |
| 14               | Baulärm- und Erschütterungsprognose<br>Planungsstand: 29.02.2024, 41 Seiten                                  | nur zur Information |
| 15               | BoVEK-Grobkonzept<br>Planungsstand: 29.02.2024                                                               | nur zur Information |
| 16               | Geotechnischer Bericht<br>Planungsstand: 04.03.2022                                                          | nur zur Information |
| 17               | Nachweis ausreichender Rettungsmöglichkeiten<br>Planungsstand: 29.02.2024                                    | nur zur Information |
| 18               | Brandschutzgutachten<br>Planungsstand: 04.03.2022                                                            | nur zur Information |
| 19               | Fotodokumentation                                                                                            | nur zur Information |
| 20               | Unterlage zur Regelung wasserrechtlicher Sachverhalte (Hydraulische Berechnung)<br>Planungsstand: 29.02.2024 | nur zur Information |

Änderungen, die sich während des Planfeststellungsverfahrens ergeben haben, sind farbig gemäß Legende kenntlich gemacht.

### A.3 Besondere Entscheidungen

#### A.3.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen

Dem Vorhabenträger werden die wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen für die Benutzung von Gewässern nach Maßgabe der nachfolgend aufgeführten Einzelbestimmungen erteilt.

##### A.3.1.1 Wasserrechtliche Erlaubnis

Der DB InfaGO AG wird gemäß § 8 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) die wasserrechtliche Erlaubnis für das Einbringen und Einleiten von Stoffen in das Grundwasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG auf Gemarkung Freiburg, Flurstück 2872, Hauptbahnhof Freiburg, km 208,2+86.68 erteilt.

##### A.3.1.2 Zweck, Art und Maß der Nutzung

Die erlaubte Gewässerbenutzung dient der Beseitigung von anfallendem Niederschlagswasser auf den Bahnsteigen 3, 4 und 5 und den Bahnsteigdächern über Rigolen in den Untergrund (Grundwasser).

Zu diesem Zweck ist die DB InfraGO AG befugt, aus den in den Lageplänen vom 01/2023, Maßstab 1 :200, dargestellten Entwässerungsgebieten Niederschlagswasser wie folgt einzuleiten:

##### Entwässerungsflächen:

| Lfd. Nr. | aus                                               | Nr. der Fläche aus dem Lageplan | von der abfluss-wirksamen Fläche $AC_{cm}$ | in den     |
|----------|---------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| 1        | Bahnsteig 3, Rigole 1.1 (AE: 201 m <sup>2</sup> ) | Rigole 1.1                      | 151                                        | Untergrund |
| 2        | Bahnsteig 3, Rigole 1 (AE: 470 m <sup>2</sup> )   | Rigole 1                        | 353                                        | Untergrund |

| Lfd. Nr. | aus                                                   | Nr. der Fläche aus dem Lageplan | von der abfluss-wirksamen Fläche AC <sub>cm</sub> | in den     |
|----------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| 3        | Bahnsteig 3,<br>Rigole 2<br>(A <sub>E</sub> : 866 m²) | Rigole 2                        | 866                                               | Untergrund |
| 4        | Bahnsteig 3,<br>Rigole 3<br>(A <sub>E</sub> : 582 m²) | Rigole 3                        | 582                                               | Untergrund |
| 5        | Bahnsteig 3,<br>Rigole 4<br>(A <sub>E</sub> : 467 m²) | Rigole 4                        | 351                                               | Untergrund |
| 6        | Bahnsteig 4,<br>Rigole 5<br>(A <sub>E</sub> : 789 m²) | Rigole 5                        | 789                                               | Untergrund |
| 7        | Bahnsteig 4,<br>Rigole 6<br>(A <sub>E</sub> : 535 m²) | Rigole 6                        | 353                                               | Untergrund |
| 8        | Bahnsteig 4,<br>Rigole 7<br>(A <sub>E</sub> : 455 m²) | Rigole 7                        | 341                                               | Untergrund |
| 9        | Bahnsteig 5,<br>Rigole 8<br>(A <sub>E</sub> : 775 m²) | Rigole 8                        | 621                                               | Untergrund |
| 10       | Bahnsteig 5,<br>Rigole 9<br>(A <sub>E</sub> : 818 m²) | Rigole 9                        | 618                                               | Untergrund |
| 11       | Bahnsteig 5,<br>Rigole 10<br>(A <sub>E</sub> : 48 m²) | Rigole 10                       | 38                                                | Untergrund |

#### Einleitstellen und Versickerungsraten:

| Bezeichnung<br>(= Nr. der Einleitstelle auf dem Lageplan) | gehört zu lfd. Nr. | Ver-sicker-ungs-rate [l/s] | Flurstück | Flur | Gemarkung | Einleitstelle<br>(Koordinaten nach UTM 32N/ETRS89) |          |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------|------|-----------|----------------------------------------------------|----------|
|                                                           |                    |                            |           |      |           | Rechtswert                                         | Hochwert |
| Bahnsteig 3<br>Rigole 1.1                                 | 1                  | 1,01                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413605                                             | 5316797  |
| Bahnsteig 3,<br>Rigole 1                                  | 2                  | 2,02                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413594                                             | 5316777  |
| Bahnsteig 3,<br>Rigole 2                                  | 3                  | 4,70                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413565                                             | 5316722  |



| Bezeichnung<br>(= Nr. der Einleitstelle auf dem Lageplan) | gehört zu lfd. Nr. | Ver-sicker-ungs-rate [l/s] | Flurstück | Flur | Gemarkung | Einleitstelle<br>(Koordinaten nach UTM 32N/ETRS89) |          |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------|------|-----------|----------------------------------------------------|----------|
|                                                           |                    |                            |           |      |           | Rechtswert                                         | Hochwert |
| Bahnsteig 3,<br>Rigole 3                                  | 4                  | 5,14                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413512                                             | 5316622  |
| Bahnsteig 3,<br>Rigole 4                                  | 5                  | 2,06                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413489                                             | 5316580  |
| Bahnsteig 4,<br>Rigole 5                                  | 6                  | 3,58                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413551                                             | 5316730  |
| Bahnsteig 4,<br>Rigole 6                                  | 7                  | 4,07                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413595                                             | 5316627  |
| Bahnsteig 4,<br>Rigole 7                                  | 8                  | 1,76                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413468                                             | 5316577  |
| Bahnsteig 5,<br>Rigole 8                                  | 9                  | 3,36                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413513                                             | 5316717  |
| Bahnsteig 5,<br>Rigole 9                                  | 10                 | 5,60                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413496                                             | 5316669  |
| Bahnsteig 5,<br>Rigole 10                                 | 11                 | 0,70                       | 2872      | -    | Freiburg  | 413561                                             | 5316780  |

#### A.3.1.3 Widerrufsvorbehalt

Die Erlaubnis ist widerruflich (§ 18 Abs. 1 WHG).

#### A.3.1.4 Befristung

Die Erlaubnis wird **unbefristet** erteilt.

### A.3.2 Konzentrationswirkung

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens 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 i. V. m. § 75 Abs. 1 VwVfG).

## **A.4 Nebenbestimmungen**

### **A.4.1 Umweltfachliche Bauüberwachung**

Für die Durchführung des Vorhabens wird hier die Einrichtung einer generellen umweltfachlichen Bauüberwachung nach den Maßgaben des „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen – Teil VII: Umweltfachliche Bauüberwachung“ des Eisenbahn-Bundesamtes angeordnet.

Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass die dort genannten Aufgaben erfüllt werden. Die organisatorischen Vorgaben sind zu beachten. Insbesondere sind die Unabhängigkeit der umweltfachlichen Bauüberwachung nach Maßgabe des Umwelt-Leitfadens, ihr unmittelbarer Zugang zur Projektleitung sowie die ordnungsgemäße Wahrnehmung der Berichtspflichten zu gewährleisten.

Die umweltfachliche Bauüberwachung ist dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, sowie der zuständigen unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Baubeginn zu benennen.

### **A.4.2 Wasserrecht**

#### **A.4.2.1 Gewässernutzung und Betrieb der Abwasseranlage**

1. Die Ableitung von Grundwasser, von Wasser aus Bächen, Gräben, Brunnen und dgl. zur schmutzwasserführenden Ortskanalisation ist unzulässig.
2. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, eine behördliche Überwachung der Anlage zu dulden und etwa erforderliche Unterlagen, Arbeitskräfte und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen sowie technische Ermittlungen und Prüfungen zu gestatten und zu unterstützen.
3. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, die Entwässerungsanlagen jederzeit in einem ordnungsgemäßen und funktionsfähigen Zustand zu unterhalten. Sie hat dafür Sorge zu tragen, dass die Anlagen gemäß den Betriebsvorschriften bedient und gemäß den Vorgaben der DB-Richtlinien (insbes. Richtlinien 836.8001 und 821.2003) inspiziert bzw. gewartet werden. Auch an Wochenenden und Feiertagen ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Abwasseranlagen zu sorgen. Mit der Bedienung und Wartung der Abwasseranlagen muss ausreichendes Personal mit geeigneter Ausbildung beauftragt sein, das für den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlagen verantwortlich ist. Eine Vertretung muss

jederzeit sichergestellt sein. Den für den Betrieb und die Unterhaltung verantwortlichen Personen sind Pläne und Beschreibungen der Abwasseranlagen zur Verfügung zu stellen. Die in dieser wasserrechtlichen Entscheidung festgesetzten Anforderungen sind dem Personal bekannt zu geben.

4. Unvorhergesehene Störungen, die negative Auswirkungen auf das Gewässer haben können, insbesondere das Auslaufen wassergefährdender Stoffe im Entwässerungsgebiet, sind unverzüglich dem Eisenbahn-Bundesamt, Sachbereich 6 Süd anzuzeigen. Es sind unverzüglich alle Maßnahmen zu ergreifen, die notwendig und geeignet sind, Schaden abzuwenden oder zu mindern.
5. Spätestens 2 Wochen nach Ende der Störung ist dem Eisenbahn-Bundesamt, Sachbereich 6 Süd ein schriftlicher Bericht vorzulegen mit Darstellung des Ereignisses und seiner Ursachen, der Auswirkungen auf Gewässer, getroffener Maßnahmen und der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung ähnlicher Vorfälle.
6. Die Verwendung wassergefährdender Stoffe im Entwässerungsgebiet sowie im Bereich der Versickerungsanlagen, die ausschließlich der Sicherstellung des Bahnbetriebs und der Verkehrs- und Betriebssicherheit dienen (z.B. Betriebsstoffe, Schmierstoffe an Fahrzeugen und Eisenbahninfrastrukturanlagen, etc.) hat mit größtmöglicher Sorgfalt zu erfolgen. Eine darüberhinausgehende Verwendung von wassergefährdenden Stoffen sowie die Lagerung derartiger Stoffe sind im Entwässerungsgebiet sowie im Bereich der Versickerungsanlagen nicht zulässig.
7. Es sind vom Vorhabenträger im Rahmen der Ausführungsplanung Anlagen zur Vorreinigung des Niederschlagswassers zu wählen, die den geforderten Gesamtwirkungsgraden nach DWA A 138-1 entsprechen und eine entsprechende gültige DIBt Zulassung oder VSA-Zulassung aufweisen.

#### **A.4.2.2 Bau der Abwasseranlagen**

1. Alle Bauwerke der Entwässerung müssen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik errichtet werden. Als solche gelten insbesondere die einschlägigen DIN-Vorschriften, die Arbeitsblätter des DWA und sonstigen technische Bauvorschriften.
2. Dem Eisenbahn-Bundesamt, Sachbereich 6 Süd ist ein Verantwortlicher mit Namen und Telefonnummer für die Maßnahme zu übermitteln.

3. Wenn im Zuge der Erdarbeiten zur Herstellung der Versickerungsanlage Abweichungen von den angenommenen Baugrundverhältnissen festgestellt werden, ist die Planung diesen Verhältnissen anzupassen. Das Eisenbahn-Bundesamt ist hierüber unverzüglich zu unterrichten.
4. Bei den Ausschachtungen ist darauf zu achten, dass Böschungen zeitnah gegen Erosion und Ausspülung geschützt werden.
5. Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass der Untergrund im Versickerungsbereich nicht durch dynamische Belastungen oder schwere Auflasten (Überfahren oder Nutzung als Lagerfläche) verdichtet wird.
6. Um zu verhindern, dass die Versickerungsfläche verdichtet wird, ist gegebenenfalls eine geeignete Baustellenentwässerung vorzusehen. Dies gilt so lange, wie aus dem Entwässerungsgebiet erhöhte Sedimentfrachten (z.B. aus nicht begrünter Flächen) zu erwarten sind.
7. Der schadlose Hochwasserabfluss während der Bauzeit muss dauerhaft gewährleistet sein.
8. Soweit zur Verfüllung baubedingter Arbeitsräume Fremdmaterial verwendet wird, muss dieses frei von schädlichen Vorbelastungen sein.

#### **A.4.2.3 Allgemeine Nebenbestimmungen**

1. In die wasserrechtliche Entscheidung können nachträglich Änderungen bzw. Ergänzungen von Inhalts- und Nebenbestimmungen aufgenommen werden, damit nachteilige Wirkungen auf andere, die bei Erteilung der wasserrechtlichen Zulassung nicht vorauszusehen waren, verhütet oder ausgeglichen werden können.
2. Die wasserrechtliche Entscheidung ist widerruflich, soweit sachliche Gründe dies rechtfertigen.

#### **A.4.2.4 Brunnen und Grundwassermessstellen**

1. Der Zugang und die Funktionstüchtigkeit des Schachtbrunnens 957/120-8 sind zu erhalten. Der Brunnen im engeren Umfeld der Schienen ist bei der Bauausführung durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Evtl. bauliche Änderungen oder Verlegungen der Messstellen 16/120-1 und 100/120-8 sind nach Absprache mit dem Regierungspräsidium Freiburg vorzunehmen.
2. In den Ausführungsunterlagen sind die o.g. Messstellen aufzunehmen.

### **A.4.3 Naturschutz und Landschaftspflege**

#### **A.4.3.1 Kompensationsverzeichnis**

Der Vorhabenträger hat die gemäß Kompensationsverzeichnis-Verordnung Baden-Württemberg (KompVzVO) erforderlichen Angaben an die zuständige Untere Naturschutzbehörde innerhalb von sechs Wochen nach Bestandskraft des Beschlusses zu übermitteln.

#### **A.4.3.2 Bericht über die Durchführung von Naturschutzmaßnahmen**

Die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen ist zu dokumentieren.

Die gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG anzufertigenden Protokolle sind innerhalb einer Frist von zwei Wochen sowohl der zuständigen unteren Naturschutzbehörde als auch dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart zuzuleiten.

#### **A.4.3.3 Baumschutz**

1. Die verbleibenden Bäume dürfen durch die Bautätigkeit nicht in ihrem Bestand beeinträchtigt werden, insbesondere dürfen im Wurzelbereich keinerlei Verdichtungsmaßnahmen und Materiallagerungen (Bauschutt, Aushubmaterial u. a.) vorgenommen werden.
2. Alle anderen auf dem Baugrundstück oder in der näheren Umgebung stehenden Bäume, die aufgrund ihrer Stammumfänge unter die Bestimmungen der Baumschutzsatzung fallen, sind während der Bauzeit ausreichend zu schützen und vor Beschädigungen zu bewahren. Die Vorschriften DIN 18920 und RAS-LG 4 sind zu beachten.
3. Innerhalb der Wurzelbereiche dürfen keinerlei Zement-, Ab- oder Schmutzwässer entsorgt werden. Lagern von Materialien aller Art einschließlich Öl, Chemikalien u. a. im Wurzelraum der geschützten Bäume ist untersagt.
4. Aufgrabungen im Bereich der Kronentraufe des Baumes/der Bäume ist/sind nicht zulässig, gegebenenfalls ist ein Termin mit dem Garten- und Tiefbauamt, Herr Schwär, Tel.: 201-4527, zu vereinbaren.
5. Der Wurzelbereich der Bäume darf durch ständiges Begehen, Befahren, Abstellen von Maschinen und Fahrzeugen, Baustelleneinrichtungen und Materiallagerung

nicht belastet werden. Ist ein Befahren der Wurzelbereiche nicht zu umgehen, ist der Boden mit einer mindestens 20 cm dicken Schicht aus für Dränschichten geeigneten Stoffen abzudecken, auf die eine verschiebfeste Auflage aus Bohlen o. ä. zu legen ist. Nach dem Entfernen, ist der Boden unter Schonung der Wurzeln in Handarbeit flach zu lockern.

6. Zum Schutz gegen Befahren durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstige Bauvorgänge, ist die Baumscheibe durch einen ortsfesten Zaun zu schützen.
7. Der Stamm der obengenannten Bäume ist mit einer mindestens 2 m hohen Bohlenummantelung (z. B. mittels Drainagerohr als Polster und Abstandhalter um den Baum gelegt) zu schützen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigungen der Bäume anzubringen, insbesondere dürfen keine Bauklammern, Nägel o. ä. in den Baum geschlagen werden. Sie darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden.
8. Die Baumkronen geschützter Bäume sind vor Beschädigung durch Geräte und Fahrzeuge zu schützen, gegebenenfalls sind gefährdete Äste hochzubinden. Die Bindestellen sind ebenfalls abzupolstern.
9. Die Baufirmen sind sorgfältig und in geeigneter Weise (möglichst schriftlich) von den genannten Auflagen zu unterrichten.
10. Für die Sicherungsmaßnahmen ist gegebenenfalls ein Termin mit dem Garten- und Tiefbauamt, Herr Wehrhausen, Tel. 201-4770 zu vereinbaren.
11. Bei technischen Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Nebenbestimmungen ist das Garten- und Tiefbauamt umgehend zu benachrichtigen.

#### **A.4.3.4 Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten**

Bei Eingriffen in Flächen außerhalb von Wegen sind diese ordnungsgemäß wiederherzustellen und ggf. neu einzusäen.

#### **A.4.4 Artenschutz**

1. Die Umweltfachliche Bauüberwachung hat vor einem Eingriff Pflanzen nach Eiern und Raupen der Arten Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer abzusuchen. In Abhängigkeit des Ergebnisses sind Vermeidungsmaßnahmen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
2. Wird seitens der Umweltfachlichen Bauüberwachung eine aktuelle Nutzung von Nestern bzw. Nistmöglichkeiten bei Abrissarbeiten während der Brutzeit durch

Vögel festgestellt, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

3. Während der Zeit zwischen Eiablage und Schlupf der Jungtiere der Mauereidechse (i.d.R. zwischen Mai und September) darf kein Eingriff in für die Eiablage geeigneten Bereichen erfolgen. Ein Eingriff während dieser Zeit kann nur erfolgen, falls eine Eiablage aufgrund mangelnder Habitateignung oder durch vorherige Vergrämnungs- oder Umsiedlungsmaßnahmen ausgeschlossen werden kann. Diese Maßnahme ist zusätzlich innerhalb Vermeidungsmaßnahme 001\_VA-V vorzusehen (Maßnahmenblatt 001\_VA-V).

#### **A.4.5 Immissionsschutz**

##### **A.4.5.1 Baubedingte Lärmimmissionen**

###### **A.4.5.1.1 Allgemeine Regelungen zum baubedingten Lärmschutz**

Bei der Durchführung des Vorhabens sind die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) anzuwenden und dementsprechend ggf. notwendige, weitergehende Maßnahmen zur Lärminderung unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und sonstigen Umständen zu ergreifen.

###### **A.4.5.1.2 Bauablaufdaten**

Der Vorhabenträger hat die Bauablaufdaten, insbesondere den geplanten Beginn, die Dauer und das geplante Ende der Baumaßnahmen sowie die Durchführung besonders lärm- und erschütterungsintensiver Bautätigkeiten (jeweils unverzüglich nach Kenntnis) den Anliegern wie auch der Stadt Freiburg in geeigneter Weise mitzuteilen. Absehbare Abweichungen vom Zeitplan sind ebenfalls unverzüglich mitzuteilen.

Die Benachrichtigung über den Beginn der Bauarbeiten soll mindestens zwei Wochen vor dem vorgesehenen Beginn der Bauarbeiten erfolgen.

###### **A.4.5.1.3 Immissionsschutzbeauftragter**

Der Vorhabenträger hat für die Zeit der Bauausführung einen unabhängigen anerkannten Sachverständigen für Lärm- und Erschütterungsfragen als Immissionsschutzbeauftragten einzusetzen (Mitarbeiter einer nach § 29b BImSchG

(Bundesimmissionsschutzgesetz) bekannt gegebenen Messstelle oder öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Immissionsschutz). Dieser hat die Bauarbeiten immissionstechnisch zu überwachen und gegebenenfalls weitere notwendige Minderungsmaßnahmen zu veranlassen. Er hat zudem auch als Ansprechpartner für die durch die baubedingten Immissionen betroffene Bevölkerung zu dienen und zu deren Vorabinformation bei bevorstehenden Belästigungen zur Verfügung zu stehen. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass für die Zeiten der Abwesenheit ein gleichwertiger Ansprechpartner verfügbar ist.

Name und Erreichbarkeit des Verantwortlichen sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, der zuständigen unteren Immissionsschutzbehörde sowie den Anliegern rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen.

#### **A.4.5.1.4      Detaillierte Baulärmprognose**

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, zur Ermittlung der in der Nachbarschaft zu erwartenden baubedingten Lärmimmissionen rechtzeitig vor dem Beginn der Bauarbeiten unter Kenntnis der genauen Bauabläufe und der einzusetzenden Maschinen eine detaillierte schalltechnische Prognose zu erstellen. Es ist bei erkennbaren Immissionskonflikten zu prüfen, ob durch die Anwendung weniger geräuschintensiver Bauverfahren, der Verlagerung von Maschinenaufstellorten oder von temporären Abschirmmaßnahmen eine technisch mögliche und wirtschaftlich vertretbare Konfliktreduzierung erreicht werden kann.

Im Ergebnis dieser Berechnungen sind für alle Immissionsorte (Gebäudefassaden, etagengenau) die Tage gesondert auszuweisen, an denen der Beurteilungspegel den jeweils heranzuziehenden Immissionsrichtwert nach der AVV Baulärm überschreitet. Dabei ist der ermittelte zugehörige Beurteilungspegel mit anzugeben.

#### **A.4.5.1.5      Rottenwarnanlagen**

Bei der Sicherung der Baustellen vor Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb dürfen nur solche automatischen Warnsysteme (Rottenwarnanlagen) eingesetzt werden, die über eine automatische Pegelanpassung (APA) verfügen.

#### **A.4.5.1.6      Leerfahrten und Geräte**

Leerfahrten sind so weit wie möglich zu vermeiden. Baumaschinen sind auszuschalten, wenn dies den Arbeitsablauf nicht unverträglich erschwert.



#### **A.4.5.1.7 Entschädigung in Geld**

Den jeweils betroffenen Eigentümern steht im Falle des Vorliegens eines über die Sozialbindung des Eigentums (Art. 14 Abs. 2 GG) hinausgehenden Sonderopfers gegen den Vorhabenträger ein Anspruch auf Zahlung einer angemessenen Entschädigung in Geld in folgenden Fällen zu:

- für die Immissionsorte gemäß der detaillierten Baulärmprognose (Kapitel A.4.5.1.4) für die Anzahl der Tage mit einem Beurteilungspegel von mehr als 67 dB(A) bis zu 70 dB(A) tagsüber bezogen auf Wohnräume;
- für die Immissionsorte gemäß der detaillierten Baulärmprognose (Kapitel A.4.5.1.4) für die Anzahl an Tagen mit einem Beurteilungspegel von mehr als 67 dB(A) tagsüber bezogen auf Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen und Unterrichtsräume;
- für die Immissionsorte gemäß der detaillierten Baulärmprognose (Kapitel A.4.5.1.4) für die Anzahl an Tagen mit einem Beurteilungspegel von mehr als 72 dB(A) tagsüber bezogen auf Büro- und Gewerberäume ohne Eigenlärm;
- für die Immissionsorte gemäß der detaillierten Baulärmprognose (Kapitel A.4.5.1.4) im Außenbereich für die Anzahl der Tage in den Monaten April bis September, an denen der Beurteilungspegel den jeweils heranzuziehenden und gebietsbezogenen Immissionsrichtwert, zuzüglich der Einberechnung einer etwaigen Vorbelastung, tagsüber überschreitet.

Der Anspruch entfällt für Tage, an denen Ersatzwohnraum (Kapitel A.4.5.1.8) in Anspruch genommen wurde.

Bei der Bemessung der Entschädigungshöhe sind zu berücksichtigen:

- die Höhe der Überschreitung gemäß der vorstehenden Punkte jeweils zutreffenden Werte durch den Baulärmpegel als energieäquivalenter Mittelwert der ermittelten Baulärmpegel. In diese Mittelung einzubeziehen sind ausschließlich die Pegel, welche die unter den vorstehenden Punkten genannten Werte überschreiten;
- die Anzahl der Tage, die in diese Mittelung eingeflossen sind. Tage, an denen Ersatzwohnraum in Anspruch genommen worden ist, sind hierbei nicht zu berücksichtigen.

Die Höhe der Entschädigung ist mit dem Eigentümer zu vereinbaren. Soweit die jeweils Anspruchsberechtigten und der Vorhabenträger über die Höhe der

Entschädigung keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entschädigung in einem gesonderten Verfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

#### **A.4.5.1.8 Ersatzwohnraum**

Den betroffenen Anwohnern steht gegen den Vorhabenträger ein Anspruch auf Bereitstellung von Ersatzwohn- und/oder Ersatzschlafraum für Immissionsorte gemäß der detaillierten Baulärmprognose (Kapitel A.4.5.1.4) für diejenigen Tage mit einem Beurteilungspegel von mehr als 70 dB(A) tagsüber bezogen auf Wohnräume und mehr als 60 dB(A) nachts bezogen auf Schlafräume zu.

Der Vorhabenträger hat rechtzeitig vor Eintritt der lärmintensiven Bauphasen die ermittelten Anspruchsberechtigten schriftlich über ihre Ansprüche auf den Ersatzwohnraum zu informieren.

Die Art und Dauer der Unterbringung ist jeweils mit den berechtigten Anwohnern zu vereinbaren. Soweit Anspruchsberechtigte und Vorhabenträger keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Verfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

#### **A.4.5.2 Baubedingte Erschütterungsimmissionen**

##### **A.4.5.2.1 Einhaltung der DIN-Vorschriften**

Bei der Durchführung des Vorhabens sind die Bestimmungen der DIN-Vorschriften 4150-2 und 4150-3 zu beachten und dementsprechend gegebenenfalls notwendige Maßnahmen zu ergreifen. Hierzu sind insbesondere das in Abschnitt 6.5.4 der DIN-Vorschrift 4150-2 vorgesehene Bewertungsverfahren anzuwenden und ggf. die dort unter Kapitel 6.5.4.3 beschriebenen Maßnahmen (etwa Information der Betroffenen, Aufklärung, baubetriebliche Maßnahmen, Einrichten einer Anlaufstelle für etwaige Beschwerden, erforderlichenfalls auch Messung und Beurteilung tatsächlich auftretender Erschütterungen) umzusetzen.

Der Immissionsschutzbeauftragte hat im Rahmen dieser Messüberwachungen dafür Sorge zu tragen, dass die Anforderungen der DIN-Vorschrift 4150-2 eingehalten und ansonsten unverzüglich entsprechende (weitere) Maßnahmen zur Minderung der Erschütterungseinwirkungen vorgesehen werden.

Die Messergebnisse sind zur späteren Beweissicherung in einer geeigneter Weise zu dokumentieren und aufzubewahren sowie auf Verlangen dem Eisenbahn-Bundesamt,

Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, vorzulegen. Auf Verlangen von Betroffenen sind auch diese über die sie selbst betreffenden Ergebnisse zu informieren.

#### **A.4.5.2.2 Beschränkung der erschütterungsintensiven Arbeiten**

Der Vorhabenträger hat die erschütterungsintensiven Arbeiten im Nachtzeitraum im Abstand zu schutzwürdiger Bebauung, bei der es zu Belästigungen von Menschen in Gebäuden kommen kann, auf das absolute Mindestmaß zu beschränken und zu prüfen, ob diese nicht doch in den Tageszeitraum verlegt werden können.

#### **A.4.5.2.3 Schutzmaßnahmenkonzept**

Der Vorhabenträger hat für die im Schallgutachten (Unterlage 14) genannten Gebäude ein Schutzmaßnahmenkonzept mit folgenden Inhalten aufzustellen:

- Umfassende Information der betroffenen Anwohner im Vorfeld der Baumaßnahmen (insbesondere über die Art und Dauer von Bauarbeiten)
- Aufklärung über die Unvermeidbarkeit von Erschütterungen infolge der Baumaßnahme
- Informationen über die Erschütterungswirkung auf das Gebäude
- Benennung einer Ansprechstelle, an die sich Anwohner wenden können
- Nachweis der tatsächlich aufgetretenen Erschütterungen durch Messungen sowie deren Beurteilung, verbindlicherweise im Beschwerdefall.

Zudem hat der Vorhabenträger folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Verwendung von erschütterungsarmen Baumaschinen und Bauverfahren
- Durch das beauftragte Bauunternehmen sind ausschließlich Bauverfahren und Baugeräte einzusetzen, die hinsichtlich ihrer Erschütterungsemissionen dem Stand der Technik entsprechen.
- Zusätzliche baubetriebliche Maßnahmen zur Minderung und Begrenzung der Belästigungen (Pausen, Einhaltung der Ruhezeiten, etc.)
- Baustellen sind zur vollständigen Erfüllung des Vermeidungs- und Minimierungsgebots zu planen, einzurichten und zu betreiben.

#### **A.4.5.2.4 Einwirkungen auf Gebäude**

Zur Dokumentation vorhandener Vorschädigungen und zur späteren Abwehr von Schadensersatzansprüchen sind gebäudetechnischer Beweissicherungen an den umliegenden Gebäuden durchzuführen.

#### **A.4.5.2.5 Bereitstellung von Ersatzwohnraum**

Sofern es durch nächtliche erschütterungsintensive Bauarbeiten auch zu erheblichen und unzumutbaren Belästigungen von Menschen in Gebäuden kommen kann, ist den Betroffenen für die Dauer der Beeinträchtigung Ersatzwohnraum anzubieten.

#### **A.4.5.3 Stoffliche Immissionen**

Der Vorhabenträger hat durch geeignete Vorkehrungen sicherzustellen, dass von den Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen, insbesondere denjenigen ohne eine gebundene Deckschicht, keine unzumutbaren Staubimmissionen auf die Nachbarschaft einwirken.

Durch das Vorhaben verursachte Verschmutzungen (etwa durch Staub) auf klassifizierten Straßen sind regelmäßig zu entfernen.

#### **A.4.6 Unternehmensinterne Genehmigung (UiG)**

Die Auflagen und Bedingungen der Unternehmensinternen Genehmigung (UiG) sind zu beachten und einzuhalten.

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

Werden bei Arbeiten im Untergrund Auffälligkeiten (Färbungen, Gerüche, Fremdbestandteile etc.) wahrgenommen, ist unverzüglich das Umweltschutzamt der Stadt Freiburg zu unterrichten. Die Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort zu unterbrechen.

Bei belastetem Boden im Bereich der Entwässerungsanlagen sind beim Bau der Rigolen belastete Auffüllschichten in ausreichender Tiefe und Breite unterhalb und seitlich der geplanten Sickerrigolen vorab vollständig zu entfernen.

Zusätzlich ist der Untergrund unmittelbar im Bereich der geplanten Sohle der Rigolen zu beproben. Werden erneut erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt oder erneut Auffüllungen angetroffen, hat der Aushub soweit zu erfolgen, bis keine belasteten Schichten (oder Auffüllungen) mehr angetroffen werden. Der Ausgleich ist dann mit sauberem Material (Kies, Kiessand) herzustellen.

Der ausreichende Aushub ist der Stadt Freiburg nachzuweisen und es sollte eine Begleitung durch einen Bodengutachter erfolgen.

#### **A.4.8 Brand- und Katastrophenschutz**

Sofern bei den Baumaßnahmen in Betrieb befindliche Teile des Straßennetzes oder die umliegende Bebauung hinsichtlich der Verkehrsführung, der Zugänglichkeit und der Funktionsfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen beeinflusst werden, so müssen entsprechende Maßnahmen mit der zuständigen Kommune und der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle (Stadt Freiburg) rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen abgestimmt werden. Der Einsatz der Feuerwehren und Rettungsdienste muss jederzeit möglich und sichergestellt sein.

#### **A.4.9 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen**

1. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass vorhandene Leitungen und Anlagen im Rahmen der Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt oder beschädigt werden bzw. eine Gefährdung von Leitungen und Anlagen ausgeschlossen ist. Hierfür sind rechtzeitig vor Baubeginn aktuelle Leitungspläne einzuholen.
2. Der Vorhabenträger hat die konkreten Anpassungen von Leitungen und Anlagen unter Beteiligung des jeweiligen Leitungs- oder Anlagenträgers zu gestalten und insbesondere die von dort gestellten Anforderungen zu berücksichtigen. Zudem sind die zuständigen Leitungs- bzw. Anlagenträger über den Beginn und die voraussichtliche Dauer der die Leitungen bzw. Anlagen betreffenden Bauarbeiten rechtzeitig im Voraus zu informieren.

#### **A.4.10 Kampfmittel**

Das Baufeld ist vor Baubeginn auf Kampfmittel zu erkunden und erforderlichenfalls sind aufgefundene Kampfmittel fachlich räumen zu lassen.

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, beim unerwarteten Auffinden von Kampfmitteln unverzüglich die Bauarbeiten einzustellen, die Fundstelle zu kennzeichnen und vor Betreten zu sichern sowie das Auffinden unverzüglich entweder dem zuständigen Ordnungsamt oder einer nahegelegenen Polizeidienststelle anzuzeigen.

#### **A.4.11 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter**

1. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass die durch das Vorhaben bewirkten Eingriffe in Grundstücke Dritter so gering wie möglich gehalten werden.

2. Der Vorhabenträger hat sich mit den Eigentümern der für das Vorhaben benötigten Grundstücke rechtzeitig vor dem geplanten Baubeginn in Verbindung zu setzen, um die Nutzung und Entschädigung vertraglich zu regeln.  
Die Nutzung der Flächen ist den Betroffenen rechtzeitig vorher anzukündigen

#### **A.4.12 Unterrichtungspflichten**

Die Zeitpunkte des Baubeginns und der Fertigstellung sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart und der Stadt Freiburg möglichst frühzeitig schriftlich bekannt zu geben.

### **A.5 Zusagen des Vorhabenträgers**

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

#### **A.5.1 Zusagen gegenüber der Stadt Freiburg**

##### **A.5.1.1 Zusagen gegenüber dem Garten- und Tiefbauamt**

1. Der Vorhabenträger hat zugesagt, die Wiederherstellung der öffentlichen Verkehrsflächen im Zuge der Ausführungsplanung mit dem Garten- und Tiefbauamt abzustimmen.
2. Der Vorhabenträger hat zugesagt, Leitelemente für Blinde und Sehbehinderte auf öffentlichem Straßenraum und der Anpassung mit den Elementen im Bahnhofsbereich mit der Stadt Freiburg abzustimmen.
3. Der Vorhabenträger hat zugesagt, mit der Stadt Freiburg über die Inanspruchnahme auf Fl.St. Nr. 3094 (28 m<sup>2</sup>) einen Gestattungsvertrag abzuschließen.

##### **A.5.1.2 Zusagen gegenüber dem Umweltschutzamt**

###### **1. CEF-Maßnahme 007 CEF**

Es wird ausgeschlossen, dass sich die Hackschnitzelhaufen negativ auf die Mauereidechsen auswirken werden, ggf. wird die Einbringung weiterer Totholzstrukturen (u.a. als Versteckmöglichkeit für die Mauereidechsen) vorgezogen.

Die CEF-Maßnahme wird, solange sie für die Vermeidung bzw. den Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen erforderlich ist, erhalten und gepflegt. Bei der Durchführung eines Rückbaus werden die Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG nicht ausgelöst.

Die Untere Naturschutzbehörde wird bei der Abnahme der CEF-Maßnahme beteiligt.

## **2. Beteiligung**

Die Umweltfachliche Bauüberwachung wird die Untere Naturschutzbehörde bei Berichten über die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen beteiligen.

### **A.5.1.3 Zusagen gegenüber der Freiburger Verkehrs AG**

Der Vorhabenträger wird die Baumaßnahme mit der Freiburger Verkehrs AG bezüglich des optimalen barrierefreien Zugangs zu den Aufzugsanlagen an der Stadtbrücke abstimmen.

### **A.5.2 Zusagen gegenüber der UVB Unfallversicherung Bund und Bahn**

1. Bei der Planung und Realisierung der Maßnahmen wird u. a. das geltende Regelwerk der gesetzlichen Unfallversicherungsträger (Unfallverhütungsvorschriften, Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz, Informationen) berücksichtigt.
2. Nach § 5 der Unfallverhütungsvorschrift (UVV) "Grundsätze der Prävention" DGUV Vorschrift 1 wird der Vorhabenträger (Unternehmer) bei der Vergabe von Aufträgen dem Auftragnehmer schriftlich aufgegeben, die erforderlichen Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe zu treffen. Dabei wird der Unternehmer von den allgemeinen Grundsätzen nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes ausgehen und insbesondere das staatliche Regelwerk sowie das Regelwerk der Unfallversicherungsträger heranziehen. Weiterhin wird der Unternehmer dem Auftragnehmer schriftlich aufgeben, im Rahmen des erteilten Auftrages die jeweiligen einschlägigen Anforderungen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz einzuhalten.
3. Bezüglich der Gestaltung von Eisenbahnanlagen sowie der Durchführung des Eisenbahnbetriebes werden ergänzend zu den staatlichen Vorschriften, z. B. Transeuropäische-Eisenbahn-Interoperabilitätsverordnung mit den zugehörigen Technischen Spezifikationen, Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung,

insbesondere die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift "Eisenbahnen" DGUV Vorschrift 72 beachtet.

#### **A.5.3 Zusagen gegenüber der Deutschen Bahn AG, DB Immobilien**

1. Durch das Vorhaben wird die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört.
2. Zu den Fernmeldekabel und TK-Anlagen der DB Netz AG und der Vodafone GmbH wird ein Grenzabstand von > 2 m zur Kabeltrasse gewährleistet. Fernmeldekabel der DB Netz werden nicht überbaut und sind jederzeit zum Zwecke der Inspektion, Wartung und Instandsetzung frei zugänglich. Für die Auflagen zum Schutz der fernmeldetechnischen Kabel /Anlagen wird sich der Vorhabenträger an den TK-Anlagenverantwortlichen der DB Netz wenden.
3. Im Zuge der Grundlagenermittlung/Vorplanung des Bauvorhabens wird eine örtliche Einweisung durch einen Techniker der DB Kommunikationstechnik gewährleistet (Übergabe Kabelmerkblatt der DBAG). Die Forderungen des Kabelmerkblattes der DBAG werden eingehalten. Der Termin für die örtliche Einweisung wird schriftlich, mindestens 15 Arbeitstage vorher und unter Angabe unserer Bearbeitungs-Nr. bzw. der Bahnstrecken-Nummer und der Bahnkilometrierung mit der DB Kommunikationstechnik GmbH, Dokumentationsservice Süd, Gutschstraße 4, 76137 Karlsruhe abgestimmt.

#### **A.6 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.7 Sofortige Vollziehung**

Der Planfeststellungsbeschluss ist kraft Gesetzes gegenüber Dritten sofort vollziehbar.

#### **A.8 Gebühr und Auslagen**

Die Gebühr und die Auslagen für das Verfahren trägt der Vorhabenträger. Die Höhe der Gebühr und der Auslagen wird in gesonderten Bescheiden festgesetzt.



## **A.9 Hinweise**

### **A.9.1 Wasserrechtliche Erlaubnis, Wasserwirtschaft und Gewässerschutz**

1. Die Erlaubnis berührt nicht Rechte Dritter und ersetzt nicht Zulassungen, die nach anderen Rechtsvorschriften erforderlich sind. Eine einfache Erlaubnis – anders als die gehobene Erlaubnis oder die Bewilligung – entfaltet keine privatrechtsgestaltende Wirkung (siehe §§ 14, 16 WHG).
2. Für Schäden, die durch den Bau oder den Betrieb der Anlage (einschließlich Nebenanlagen) entstehen, haftet der Vorhabenträger nach den allgemeinen wasser- und zivilrechtlichen Vorschriften.
3. Vorsätzliche oder fahrlässige Handlungen, die gegen die wasserrechtlichen Bestimmungen – insbesondere gegen die Bestimmungen des WHG – verstoßen, sowie die Nichtbeachtung der Nebenbestimmungen dieses Bescheids gelten gemäß § 103 Abs. 1 WHG als Ordnungswidrigkeit und können mit einer Geldbuße von bis zu 50.000,- € geahndet werden.
4. Dieser Bescheid, einschließlich der v. g. Nebenbestimmungen, gilt auch für einen etwaigen Rechtsnachfolger. Die Erlaubnis geht mit der Wasserbenutzungsanlage oder dem Grundstück, für das sie erteilt wurde, auf den Rechtsnachfolger über (§ 8 Abs. 4 WHG).

### **A.9.2 Baumschutz**

1. Als Wurzelbereich gilt die senkrechte Projektion der Baumkronenaußenkante auf den Boden (Kronentraufe) zuzüglich 1,5 m, bei Säulenform zuzüglich 5 m nach allen Seiten (vgl. § 4 Abs. 3 der Baumschutzsatzung).
2. Weitergehende Vorschriften der "DIN-Norm 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" und die "Richtlinien für die Anlage von Straßen RAS-LG 4 (Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen)" in der jeweils geltenden Fassung sind zu beachten und entsprechend anzuwenden.

### **A.9.3 Leitungen der Deutschen Telekom**

1. Das Kabel von der Wentzinger Straße kommend auf dem Bahnsteig 5 bis Mitte Höhe Gebäude Wentzinger Straße 7a besteht aus einem aktiven Kupfer- und einem aktiven Glasfaserkabel. Sollte im weiteren Fortgang festgestellt werden,

dass die Kabel verändert oder umgelegt werden müssen, ist die Deutsche Telekom umgehend zu informieren. Ein Umbau der betroffenen Leitungen benötigt einen Vorlauf von ca. 3 Monaten.

2. Das inaktive Kupferkabel (Richtung Norden, die Gleisanlagen querend und im Bereich der Bahnsteige 1 und 2 verlaufend) kann bei Bedarf bauseits getrennt und entfernt werden. Die verbleibenden Reststücke sind jeweils an der Trennstelle zu verkappen, um diese gegen eindringende Feuchtigkeit zu schützen. Im Anschluss ist der Deutschen Telekom mitzuteilen, wo das Kabel ggf. gekappt und auf welchen Abschnitten das Kabel entfernt wurde.

## **B. Begründung**

### **B.1 Sachverhalt**

#### **B.1.1 Gegenstand des Vorhabens**

Das Bauvorhaben „Freiburg, Modernisierung der VST Freiburg Hbf - Anpassung Bahnsteige 3,4,5 und barrierefreie Erschließung“ hat die Anpassung der Bahnsteige 3, 4 und 5 sowie den barrierefreien Ausbau zu den Bahnsteigen mittels Aufzugsanlagen zum Gegenstand. Darüber hinaus werden die Bahnsteigzugänge neugestaltet sowie die nördliche Personenunterführung verlängert. Die Anlagen liegen bei Bahn-km 208,096 bis 208,794 der Strecke 4000 Mannheim - Basel-Konstanz in Freiburg im Breisgau.

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

Die DB Station&Service AG hat mit Schreiben vom 09.05.2023, Az. I.SP-SW-IM, eine Entscheidung nach § 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG für das Vorhaben „Freiburg, Modernisierung der VST Freiburg Hbf - Anpassung Bahnsteige 3,4,5 und barrierefreie Erschließung“ beantragt. Der Antrag ist am 09.05.2023 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, eingegangen.

Mit verfahrensleitender Verfügung vom 11.05.2023, Az. 591ppw/111-2023#009, hat das Eisenbahn-Bundesamt festgestellt, dass für das gegenständliche Vorhaben keine Verpflichtung auf Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht (§ 5 ff. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)).

#### **B.1.3 Anhörungsverfahren**

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

Das Eisenbahn-Bundesamt als Anhörungsbehörde hat die folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme gebeten:

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr |
| 2        | Bundeseisenbahnvermögen - Dienststelle Süd                                    |
| 3        | Bundespolizeidirektion Stuttgart                                              |
| 4        | Deutsche Telekom Technik GmbH                                                 |

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 5        | Eisenbahn-Bundesamt, Sachbereich 6                                                |
| 6        | Landesamt für Denkmalpflege                                                       |
| 7        | Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung                                  |
| 8        | Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau                                     |
| 9        | Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald                                              |
| 10       | Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg                                         |
| 11       | NVBW Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH                                |
| 12       | Präsidium Technik, Logistik, Service der Polizei - Abt.3<br>Kommunikationstechnik |
| 13       | Regierungspräsidium Freiburg                                                      |
| 14       | Regierungspräsidium Stuttgart                                                     |
| 15       | Regionalverband Südlicher Oberrhein                                               |
| 16       | Stadtkreis Freiburg                                                               |
| 17       | Technische Aufsichtsbehörde für Straßenbahnen                                     |
| 18       | Telekom Deutschland GmbH                                                          |
| 19       | Unfallversicherung Bund und Bahn                                                  |
| 20       | Vodafone BW GmbH                                                                  |
| 21       | Deutsche Bahn AG                                                                  |
| 22       | Regierungspräsidium Freiburg                                                      |
| 23       | SWEG                                                                              |
| 24       | Freiburger Verkehrs AG                                                            |
| 25       | Blinden- und Sehbehindertenverein Südbaden e.V.                                   |
| 26       | Stadtwerke Freiburg GmbH                                                          |

Folgende Stellungnahmen enthalten keine Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Bundeseisenbahnvermögen<br>Stellungnahme vom 05.06.2023                                                                                    |
| 2        | Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr<br>Stellungnahme vom 09.06.2023, Az.: 45-60-00/V-0517-23-PFV |
| 3        | Präsidium Technik, Logistik, Service der Polizei Baden-Württemberg<br>Stellungnahme vom 22.06.2023                                         |
| 4        | Bundespolizeidirektion Stuttgart<br>Stellungnahme vom 27.06.2023                                                                           |

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5        | Vodafone West GmbH<br>Stellungnahme vom 04.07.2023, Az.: EG-64650                                  |
| 6        | Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg<br>Stellungnahme vom 04.07.2023 |
| 7        | badenovaNetze GmbH<br>Stellungnahme vom 29.06.2023, Az.: WAS-AM/bnkib1                             |
| 8        | Ministerium für Verkehr<br>Stellungnahme vom 18.07.2023                                            |
| 9        | Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald<br>Stellungnahme vom 24.07.2023                               |
| 10       | Landesamt für Denkmalpflege<br>Stellungnahme vom 28.07.2023                                        |

Folgende Stellungnahmen enthalten Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

| Lfd. Nr. | Bezeichnung                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Eisenbahn-Bundesamt, Sachbereich 6<br>Stellungnahme vom 07.06.2023                 |
| 2        | Deutsche Telekom Technik GmbH<br>Stellungnahme vom 07.06.2023, Az.: T-NL-SW PTI31  |
| 3        | Unfallversicherung Bund und Bahn<br>Stellungnahme vom 12.07.2023, Az.: S-313.3-BAR |
| 4        | Stadt Freiburg<br>Stellungnahme vom 18.07.2023                                     |
| 5        | DB Immobilien<br>Stellungnahme vom 18.07.2023, Az.: CR.R 041 KI 23-159863          |
| 6        | Regierungspräsidium Freiburg<br>Stellungnahme vom 20.07.2023, Az.: 24-0513.2-125   |

### B.1.3.2 Öffentliche Planauslegung

Die Planunterlagen zu dem Vorhaben haben auf Veranlassung des Eisenbahn-Bundesamtes in der Stadt Freiburg im Breisgau im Foyer des Beratungszentrums Bauen und Energie, im EG des Rathauses im Stühlinger (Altbau), Fehrenbachallee 12, 79106 Freiburg i. Br. vom 05.06.2023 bis 05.07.2023 öffentlich zu jedermanns Einsicht während der Dienststunden ausgelegt.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in der Stadt Freiburg im Breisgau am 26.05.2023 durch Aushang sowie Veröffentlichung im Amtsblatt ortsüblich bekannt gemacht. Ende der Einwendungsfrist war in der Stadt Freiburg im Breisgau der 19.07.2023.

Zeitgleich wurden die zur Einsicht ausgelegten Planunterlagen sowie die Bekanntmachung der Auslegung auf der Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes zugänglich gemacht.

Aufgrund der Veröffentlichung im Internet und Auslegung der Planunterlagen sind keine Einwendungsschreiben eingegangen.

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

Das Eisenbahn-Bundesamt 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**

Das Eisenbahn-Bundesamt hat gemäß § 18a Nr. 1 Satz 1 AEG auf eine Erörterung verzichtet.

#### **B.1.3.5 Einleitung des Planänderungsverfahrens**

Die DB InfraGO AG (ehemals DB Station&Service AG) hat mit Schreiben vom 19.03.2025, Az. I.SP-SW-IM, eine Planänderung nach § 18 für das Vorhaben „Freiburg, Modernisierung der VST Freiburg Hbf - Anpassung Bahnsteige 3, 4, 5 und barrierefreie Erschließung“ beantragt. Der Antrag ist am 19.03.2025 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, eingegangen. Begründung der Planänderung waren redaktionelle Anpassungen und Änderungen in Bezug auf wasserwirtschaftliche Belange. Das Eisenbahn-Bundesamt, Sachbereich 6, wurde mit Schreiben vom 24.07.2025 erneut beteiligt und hat mit Schreiben vom 25.02.2026 eine abschließende wasserrechtliche Stellungnahme abgegeben.

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

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

Rechtsgrundlage für die vorliegende planungsrechtliche Entscheidung ist § 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG. Betriebsanlagen der Eisenbahn einschließlich der Bahnstromfernleitungen 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. Das Vorhaben bezieht sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahninfrastrukturbetreiberin.

## **B.3 Umweltverträglichkeit**

Das Vorhaben betrifft die Änderung einer sonstigen Betriebsanlage von Eisenbahnen, Nummer 14.8 der Anlage 1 zum UVPG. Für das Vorhaben wurde mit der o. g. verfahrensleitenden Verfügung gemäß § 5 Abs. 1 i. V. m. § 7 Abs. 1 UVPG festgestellt, dass eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht besteht.

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

### **B.4.1 Planrechtfertigung**

Grundlage der Planung ist der Ausbau des Hauptbahnhofes Freiburg.

Die Planrechtfertigung ist dann gegeben, wenn das geplante Vorhaben erforderlich ist. Erforderlichkeit meint hierbei kein unabweisbares Bedürfnis, vielmehr ist eine Eisenbahnplanung bereits dann erforderlich, wenn das Vorhaben einerseits den fachplanerischen Zielen des AEG entspricht (fachplanerische Zielkonformität) und andererseits die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen generell geeignet sind, entgegenstehende Rechte und sonstige Belange zu überwinden, wenn das Vorhaben also „vernünftigerweise“ geboten ist.

Nach § 1 Abs. 1 Satz 1 AEG dient das Allgemeine Eisenbahngesetz unter anderem der Gewährleistung eines sicheren Betriebes von Eisenbahnen und eines attraktiven Verkehrsangebotes auf der Schiene. Die geplanten Maßnahmen sind generell geeignet, diese Zielsetzungen des AEG zu verfolgen.

Die Planung dient dem barrierefreien Ausbau mit Zugang zu den Bahnsteigen mittels Aufzugsanlagen und der Anpassung der Bahnsteige für ein einfaches Ein- und Aussteigen aus den Zügen. Zudem wird die Bahnsteigausstattung (Bahnsteigdächer, Wetterschutzanlagen, Bahnsteigmobiliar, Beschilderung, Wegeleit- und Informationssystem) erneuert.

Durch die Verlängerung der nördlichen Personenunterführung und der damit dann ermöglichten Zuwegung zur Wentzingerstraße sowie der Errichtung der Aufzugsanlagen aus der Personenunterführung zu den einzelnen Bahnsteigen, wird nicht nur ein barrierefreier Zugang gewährleistet, sondern auch eine erhebliche Verbesserung hinsichtlich der Verkehrsströme des Personenaufkommens gerade in den täglichen Spitzenzeiten ermöglicht.

Die Planung dient somit der sicheren Aufrechterhaltung des Eisenbahnverkehrs im Bahnhof Freiburg Hbf, der Betriebssicherheit, der barrierefreien Erschließung und auch der Gewährleistung eines attraktiven Verkehrsangebotes auf der Schiene.

Sie ist damit „vernünftigerweise geboten“ im Sinne des Fachplanungsrechts.

## **B.4.2 Abweichungen vom Regelwerk**

### **B.4.2.1 Unternehmensinterne Genehmigung (UiG)**

Mit Schreiben vom 12.12.2022 wurde eine unternehmensinterne Genehmigung (UiG) für die Ausführung eines 58 m langen Teilbereichs des Mittelbahnsteiges an Gleis 4 und 5 mit Höhenversatz/Stufe in Bahnsteiglängsrichtung erteilt. Die Auflagen und Bedingungen aus der UiG sind umzusetzen (Nebenbestimmung unter A.4.6).

## **B.4.3 Variantenentscheidung**

Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Planung mehrere Alternativen zu prüfen, also ob das Vorhaben an einem anderen Ort, in einer anderen Dimensionierung oder auf eine andere Art und Weise umgesetzt werden kann, wobei solche Alternativen vom Vorhabenträger nur dann zu ermitteln, bewerten und untereinander abzuwägen sind, wenn sie auch ernsthaft in Betracht kommen.

Hierbei war zu beachten, dass es sich beim geplanten Vorhaben um die Erneuerung der Bahnsteige, der Zugänge und den Ausbau des bestehenden Bahnhofs handelt, das Vorhaben damit standortgebunden ist.

### Variante 1

Diese Variante betrachtet die Erhöhung der Gleislage um 21 cm an den Gleisen 5, 6 und 7, um Anpassungen an den Bahnsteigen selbst geringer zu halten. Allerdings wäre bei dieser Variante der Einbau der zwischenzeitlich realisierten Weiche nicht möglich gewesen. Diese zusätzliche Weichenverbindung wurde erforderlich, um die



Fahrstraßen der Elztalbahn nach/von Gleis 5 und diejenigen der Ost-West-Achse (Gleise 6 bis 8) im Nordkopf des Freiburger Hauptbahnhofes baulich voneinander zu trennen und betriebliche Abhängigkeiten auszuschließen. Eine Verschiebung dieser Weiche wurde aus Gründen der Eingriffe in Gleisanlagen, Bestandsbauwerke mit damit verbundenen Kostenfolgen nicht weiter verfolgt. Zudem stehen Zwangspunkte, wie die lichte Höhe unter der Wiwillibrücke, Austausch weiterer Weichen u.a., dieser Variante entgegen.

#### Variante 2

Hier wurde die Erhöhung der Gleislage an Gleis 5 unter Ausnutzung der maximal möglichen Bahnsteigquerneigung am Bahnsteig 3 mit den Bahnsteighöhen 76 cm an Gleis 4 und 55 cm an Gleis 5 betrachtet. Dadurch ergibt sich eine außermittige Entwässerung des Bahnsteiges. Auf den weiteren Spurplan des Hauptbahnhofes ergeben sich keine größeren Auswirkungen, die neue Weichenverbindung müsste angepasst werden.

#### Variante 3

Im Zuge der Variante 2 wurde die Anhebung der Gleise 6 und 7 zusätzlich mitbetrachtet, um den Erhalt des Bahnsteiges 4 zu verwirklichen. Die Spurplananpassung fällt hierbei geringer aus als bei Variante 1, die zusätzliche Weichenverbindung ist ebenfalls möglich. Die negativen Auswirkungen der Variante 1 wie Zwangspunkte, Austausch weiterer Weichen u.a. blieben jedoch erhalten.

#### Abwägungsergebnis

Der Vorhabenträger hat sich aus nachvollziehbaren Gründen für die Variante 2 entschieden. Die Umsetzung der unterschiedlichen Höhen am Bahnsteig 3 sind mit einem möglichst geringen Aufwand realisierbar. Aus wirtschaftlicher und technischer Sicht kann die Erhaltung des Bahnsteig 4 in seiner jetzigen Form nicht umgesetzt werden, sondern muss neu gebaut werden.

Die Variantenauswahl des Vorhabenträgers ist im Ergebnis nicht zu beanstanden. Die Planfeststellungsbehörde hat keine Anhaltspunkte dafür, dass sich die mit der Planung angestrebten Ziele mit anderen baulichen Varianten und/oder anderen bauzeitlichen Herstellungsweisen unter einer geringeren Beeinträchtigung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange verwirklichen ließe.

Insgesamt trägt die gewählte Variante den eisenbahnrechtlichen, betrieblichen und sonstigen öffentlichen Belangen bestmöglich Rechnung. Weitere, bisher noch nicht untersuchte Varianten drängen sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht auf.

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

##### **B.4.4.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen**

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ist der nachfolgende wasserrechtliche Tatbestand zu betrachten:

Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG für das Einleiten und Einbringen von Niederschlagswasser aus dem Bereich der Bahnsteige und Bahnsteigdächer in den Untergrund (hier: Grundwasser).

Anfallendes Niederschlagswasser auf den Bahnsteigen 3, 4 und 5 und Bahnsteigdächern wird über Entwässerungsrinnen bzw. Regenfallrohe gefasst und über Sammelleitungen in Füllkörperrigolen versickert. Die Füllkörperrigolen werden unter den Bahnsteigen bzw. im Rückbaubereich des Bahnsteiges 3 angeordnet.

Es handelt sich hierbei um eine Gewässerbenutzung im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG, die gemäß § 8 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf.

Insgesamt sind sollen zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Bahnsteigen und Dachflächen 10 Rigolensysteme errichtet werden, welche aus vorgefertigten Kunststoffmodulen zusammengesetzt werden und mit einem Geotextil umhüllt werden. Unter den Füllkörperrigolen wird eine 60 cm Filterschicht aus Kiessand eingebaut. Der Abstand zum Grundwasser ist > 3,0 m.

Die Berechnungen nach DWA A 138-1 wurden für alle Rigolen nachgereicht. Der örtliche Korrekturfaktor  $f_{\text{Ort}}$  wurde mit 0,8 und der methodische Faktor  $f_{\text{Methode}}$  mit 0,1 angesetzt. Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten liegen die angetroffenen rolligen Böden am Bahnsteig 3 bei  $k_f = 2,771 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$ , bei Bahnsteig 4:  $k_f = 2,373 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$  und bei Bahnsteig 5 bei  $k_f = 3,033 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$  und  $k_f = 5,159 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$  gewählt. Der Abflussbeiwert  $C$  für die Dachflächen beträgt 1 und für die Bahnsteigoberflächen 0,75.

##### **Bahnsteig 3, Rigole 1.1**

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 151 \text{ m}^2$  ( $AE = 201 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt

sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 2,58 m. Mit einer gewählten Länge von 3,20 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 3, Rigole 1

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 353 \text{ m}^2$  ( $AE = 470 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 6,24 m. Mit einer gewählten Länge von 6,40 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 3, Rigole 2

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 866 \text{ m}^2$  ( $AE = 866 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 6,61 m. Mit einer gewählten Länge von 7,20 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 3, Rigole 3

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 582 \text{ m}^2$  ( $AE = 582 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 9,72 m. Mit einer gewählten Länge von 10,40 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 3, Rigole 4

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 467 \text{ m}^2$  ( $AE = 351 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 4,22 m. Mit einer gewählten Länge von 4,80 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 4, Rigole 5

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 789 \text{ m}^2$  ( $AE = 789 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 6,25 m. Mit einer gewählten Länge von 6,40 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 4, Rigole 6

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 535 \text{ m}^2$  ( $AE = 535 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 9,31 m. Mit einer gewählten Länge von 9,60 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 4, Rigole 7

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 455 \text{ m}^2$  ( $AE = 341 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 4,30 m. Mit einer gewählten Länge von 4,80 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 5, Rigole 8

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 755 \text{ m}^2$  ( $AE = 620 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Diese setzt sich aus der Bahnsteigfläche  $AE = 615,323 \text{ m}^2$  und der Dachfläche  $AE = 160 \text{ m}^2$  zusammen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 4,54 m. Mit einer gewählten Länge von 4,80 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 5, Rigole 9

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 818 \text{ m}^2$  ( $AE = 620 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Diese setzt sich aus der Bahnsteigfläche  $AE = 550,2 \text{ m}^2$ , der Dachfläche  $AE = 193,92 \text{ m}^2$  und einer Rasengitterfläche  $AE = 73,9 \text{ m}^2$  zusammen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 9,37 m. Mit einer gewählten Länge von 9,60 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

#### Bahnsteig 5, Rigole 10

An die Rigole ist eine abflusswirksame Fläche von  $ACCM = 48 \text{ m}^2$  ( $AE = 36 \text{ m}^2$ ) angeschlossen. Die erforderliche Rigolenlänge wurde für ein Regenereignis nach DWD KOSTRA 2020 mit einer Wiederkehrzeit von 10 Jahren berechnet. Es ergibt sich rechnerisch eine Rigolenlänge von 1,75 m. Mit einer gewählten Länge von 2,40 m ist die Rigole damit ausreichend bemessen.

Entsprechend dem DWA-A 138-1 sind bei Einsatz von unterirdischen Versickerungsanlagen dezentrale Behandlungsanlagen vorzuschalten. An den Bahnsteigen ist vorgesehen, dass die Einleitschächte mit einer Absetzvorrichtung ausgestattet werden, um eine Verunreinigung der Rigolen durch Feinstoffe und ggf. Leichtflüssigkeiten zu verhindern. Seitens des Vorhabenträgers kommen Regenwasserreinigungsschächte aus Kunststoff DN 600 zum Einsatz. Die Vorreinigungsanlagen sind entsprechend dem DWA A 138-1 Tabelle 7 entsprechend der erforderlichen Gesamtwirkungsgrade für AFS63 und gelöste Stoffe zu wählen. Zudem benötigen die Behandlungsanlagen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nach DIBt oder einer entsprechenden VSA-Zulassung.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht kann eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) für das Einbringen und Einleiten von Stoffen in das Grundwasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG auf Gemarkung Freiburg, Flurstück 2872, Hauptbahnhof Freiburg, km 208,2+86.68 erteilt werden (siehe A.3.1.1).

Die Nebenbestimmung zu nachträglichen Änderungen bzw. Ergänzungen von Inhalts- und Nebenbestimmungen unter A.4.2.3 folgt aus § 13 Abs. 1 WHG.

Die wasserrechtliche Entscheidung ist gem. § 18 Abs 1 WHG widerruflich (Nebenbestimmung unter A.4.2.3**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Die Stadt Freiburg, Abteilung III, hat mit Stellungnahme vom 18.07.2023 die Neuordnung der Regenentwässerung begrüßt. Allerdings hält die Stadt die Reinigungsanlage des Typs RigoClean für nicht ausreichend, da sie keinen Substratfilter besitzt. Zudem wurden die Durchgangswerte kritisiert. Die Stadt hat andere Bodenfilter anstatt der Rigolen und empfiehlt eine Umplanung der Regenwasserbehandlung.

Der Vorhabenträger argumentiert, dass eine Umplanung mit Kastenrinnen mit Filtersubstrat eine Erhöhung der Winkelstützwände mit erhöhtem Wartungsaufwand und deutlicher Preiserhöhung erforderlich machen würde. Aus Sicht des Vorhabenträgers ist die geplante Entwässerung ausreichend.

Die Planfeststellungsbehörde hat die geplanten Entwässerungsanlagen geprüft, da diese Teil der Eisenbahnbetriebsanlagen sind (siehe oben). Dabei wurde festgestellt, dass die Bemessung und Vorbehandlung des Niederschlagwassers ausreichend

bemessen sind. Die wasserrechtliche Erlaubnis wird in diesem Beschluss erteilt  
(A.3.1)

#### **B.4.4.2 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz**

##### **B.4.4.2.1 Nebenbestimmung und Hinweise für Gewässerbenutzung und Betrieb der Abwasseranlage**

Das Ableiten von Wässern in die schmutzwasserführende Ortskanalisation ist in der Regel in der kommunalen Abwassersatzung untersagt. Die Abwassersatzung stellt eine entgegenstehende öffentlich-rechtliche Vorschrift im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG dar (Nebenbestimmung unter A.4.2.1 Nr. 1).

Die Befugnis, die Vornahme zur Überwachung und Verfügungsstellung und Ermittlungen zu gestatten, folgt aus § 101 Abs. 1 WHG (Nebenbestimmung unter A.4.2.1 Nr. 2).

Die Erhaltung der Entwässerungsanlagen in einem ordnungsgemäßen und funktionsfähigen Zustand beruht auf § 60 Abs. 1 WHG (Nebenbestimmung unter A.4.2.1 Nr. 3).

Die Nebenbestimmung zur Anzeigepflicht bei unvorhergesehenen Störungen und die daraus resultierende Berichtspflicht an das Eisenbahn-Bundesamt, Sachbereich 6 konkretisiert die in § 5 USchadG normierte Gefahrenabwehrpflicht bzw. folgt sowohl aus § 101 Abs. 1 WHG als auch aus § 7 Abs. 2 USchadG (A.4.2.1 Nr. 4 und 5).

Die Nebenbestimmung zur Sorgfaltspflicht im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen stellt für Versickerungsanlagen die Einhaltung des § 48 WHG (Reinhaltung des Grundwassers) und die Berücksichtigung der qualitativen Anforderungen des DWA-Arbeitsblattes A 138-1 sicher (A.4.2.1 Nr. 6).

##### **B.4.4.2.2 Nebenbestimmungen und Hinweise zum Bau der Abwasseranlagen**

Die Nebenbestimmung zu den anerkannten Regeln der Technik konkretisiert den Verweis in § 60 Abs. 1 WHG (A.4.2.2 Nr. 1).

Gem. § 101 Abs. 1 Nr. 3 WHG ist die zuständige Behörde berechtigt, Auskünfte zu verlangen (Kontaktdaten des Verantwortlichen) und die Mitteilung der geänderten Sachlage (Abweichen Baugrundverhältnisse) ist erforderlich, um prüfen zu können,

ob eine wesentliche Änderung der Verhältnisse vorliegt, die eine Änderung der Erlaubnis erforderlich macht (Nebenbestimmungen unter A.4.2.2 Nr. 2 und 3).

Die Nebenbestimmung unter A.4.2.2 Nr. 4 zum Schutz von Böschungen dient dazu, schadlose Abflussverhältnisse (§ 6 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 WHG) zu gewährleisten. Ungesicherte Böschungen können bei starken Regenereignissen zu einem Austrag von Bodenmaterial an der Baustelle und in der Folge zu Verlandungen im oberirdischen Gewässer führen.

Wegen der grundsätzlichen Bedeutung der Wasserdurchlässigkeit des Untergrunds sind im Zusammenhang mit dem Bau von Versickerungsanlagen alle erforderlichen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer Verdichtung und zur Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Untergrunds zu ergreifen (siehe Abschnitt 7.2 DWA-Arbeitsblatt A 138-1) (Nebenbestimmung unter A.4.2.1 Nr. 5).

Die Nebenbestimmung zur Verhinderung von Verdichtungen von Versickerungsflächen (A.4.2.2 Nr. 6) dient der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Versickerungsanlage und beruht auf Abschnitt 7.1 sowie 7.2 des DWA-Arbeitsblattes A 138-1.

Gem. § 5 Abs. 2 WHG sind alle von Hochwasser Betroffenen verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen (Nebenbestimmung unter A.4.2.2 Nr. 7).

Der Einbau schädlich belasteter Bodenmaterialien würde aufgrund der hohen Durchlässigkeiten im Bereich der Versickerungsanlage zu einem Schadstoffeintrag unmittelbar in das Grundwasser führen. Es darf daher nur unbelastetes Material entsprechend der ErsatzbaustoffV verwendet werden (siehe Abschnitt 5.3.1 DWA-Arbeitsblatt A 138-1) (Nebenbestimmung unter A.4.2.2 Nr. 8).

Die Stadt Freiburg hat in ihrer Stellungnahme vom 18.07.2023 darauf hingewiesen, dass zum Schutz des Grundwassers darauf zu achten sei, dass in Boden- und Straßeneinläufen kein Schmutzwasser entsorgt wird oder wassergefährdende Stoffe gelangen können (z.B. Reinigungsmittel, Putzwasser, Lebensmittel, etc.). Boden- und Straßeneinläufe seien entsprechend zu kennzeichnen. Während der gesamten Bautätigkeiten sei sicherzustellen, dass kein verunreinigtes Baustellenabwasser in die fertiggestellte Versickerungsanlage eingeleitet wird (Verschlammungsgefahr).

Eine Vermeidung von Verunreinigungen von Boden und Grundwasser wird nach den Vorschriften aus dem Wasserhaushalts- und Landeswassergesetz vermieden. Dies wurde auch als Schutzmaßnahme in den Landschaftspflegerischen Begleitplan

(Unterlage 12) aufgenommen. Eine weitergehende Regelung, z.B. eine Kennzeichnung von Boden- und Straßeneinläufen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht notwendig.

Im Untersuchungsraum befinden sich ein Schachtbrunnen und zwei Messstellen. Der Zugang und die Funktionsfähigkeit sind zu erhalten. Der Brunnen ist durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Bei evtl. notwendigen Änderungen oder Verlegung der Messstellen ist das Regierungspräsidium Freiburg zu kontaktieren. Die Brunnen und Messstellen sind in der Ausführungsplanung mitaufzunehmen. Dies wurde in die Nebenbestimmungen unter A.4.2.4 aufgenommen.

#### **B.4.5 Umweltfachliche Bauüberwachung**

Für das Vorhaben ist eine generelle umweltfachliche Bauüberwachung einzurichten (Nebenbestimmung unter A.4.1).

Aufgrund der besonderen Bedeutung der potentiell betroffenen Schutzgüter sind vorhabenbedingt mehrere Schutzaspekte kontrollbedürftig. Die Einrichtung einer umweltfachlichen Bauüberwachung stellt die Einhaltung des Schutzkonzeptes des Vorhabenträgers und deren Zusagen sicher. Die Vollzugskontrolle wird infolge der Berichtspflichten zudem erleichtert.

Der Vorhabenträger geht ebenfalls von der Erforderlichkeit einer umweltfachlichen Bauüberwachung aus.

#### **B.4.6 Naturschutz und Landschaftspflege**

Das geplante Vorhaben steht unter Berücksichtigung der im landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 12) genannten und auch in den Maßnahmenblättern (Planunterlage 12.4) weiter konkretisierten Maßnahmen und unter Beachtung der in diesem Beschluss verfüigten Nebenbestimmungen mit dem Naturschutz im Einklang.

Insbesondere wird eine erhebliche, nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts vermieden und auch das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neugestaltet; kompensatorische Defizite verbleiben nicht.

Dazu nachfolgend im Einzelnen:

##### Allgemeines

Der landschaftspflegerische Begleitplan (Planunterlage 12.1) stellt die Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und die Landschaft, die nach den gesetzlichen



Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Vorhabenträger bewertet wurden, umfassend und nachvollziehbar dar.

Die durchgeführten Erhebungen und Analysen orientieren sich an den anerkannten Methoden und den üblichen Standards und werden daher auch dem vorliegenden projektbezogenen Einzelfall gerecht.

Eine ausführliche Darstellung der Bestandsaufnahmen kann im Kapitel 3 des landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage 12.1) entnommen werden.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben sowohl baubedingte Wirkungen des Vorhabens, also solche, die Veränderungen des Naturhaushalts und der örtlichen Wirkungszusammenhänge durch die Bautätigkeit selbst und während der Bauphase zur Folge haben, als auch anlagebedingte Wirkungen, also solche, die durch die Anlage selbst bewirkt werden. Betriebsbedingte Wirkungen, die durch den Betrieb und den Unterhalt der Anlage verursacht werden, sind nicht zu erwarten.

Eine detaillierte Aufstellung der Auswirkungen des Vorhabens findet sich im Kapitel 4 des landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage 12.1).

Der Vorhabenträger hat die Maßgaben der Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG) grundsätzlich mit der gebotenen Sorgfalt abgearbeitet. Die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung basiert auf der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto- Verordnung). Der Wert wird in Ökopunkten ermittelt und besteht aus der Differenz zwischen dem Ausgangswert einer Fläche und der Wertigkeit nach der Planung. Ökopunkte sind rechnerisch lediglich in den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden und Wasser erfassbar. Die Schutzgüter Landschaftsbild sowie Klima und Luft sind in der Ökokonto-Verordnung nicht berücksichtigt und werden daher verbal-argumentativ abgehandelt. Den hiernach rechnerisch ermittelten Eingriffen werden ausgleichende Maßnahmen gegenübergestellt. Diese Maßnahmen sind so festgelegt, dass sie im Sinne eines multifunktionalen Ausgleichs in der Regel auch Eingriffe in andere Schutzgüter des Naturhaushalts und der Landschaft kompensieren.

Der Vorhabenträger hat insoweit verschiedene Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Jene sind Bestandteil des mit diesem Beschluss festgestellten Plans und somit auch vom Vorhabenträger verbindlich umzusetzen.

Der Vorhabenträger hat aus Sicht der Planfeststellungsbehörde alles unternommen, um die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen ausreichend zu ermitteln und zu bewerten, um auf dieser Grundlage die geeigneten Maßnahmen treffen zu können.

#### Vermeidung und Minderung

Der Vorhabenträger hat vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Vermeidbar ist eine Beeinträchtigung, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, mit denen der mit dem Eingriff verfolgte Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreicht werden kann. Dieses Gebot verlangt indes nicht die Unterlassung des Vorhabens, sondern die mögliche Vermeidung oder Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigungen.

Die vorliegende Planung entspricht diesem Gebot.

Folgende vorgesehene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen tragen dazu bei, eine erhebliche Beeinträchtigung der durch das hiesige Vorhaben betroffenen Schutzgüter so gering wie möglich zu halten:

- 001\_VA-V Bauzeitenbeschränkung
- 002\_VA-V Bautabuzonen/platzsparende Arbeitsweise
- 003\_VA Vergrämuungsmahd für Reptilien und Insekten
- 004\_VA Kontrolle und Verschluss von Nistmöglichkeiten bei Abrissarbeiten während der Brut- und Setzzeit
- 005\_VA Abfangen von Mauereidechsen im Baufeld und im Bereich der BE-Flächen

Eine detaillierte Beschreibung von sämtlichen Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen ist dem Kapitel 5 des landschaftspflegerischen Begleitplanes (Planunterlage 12.1) sowie den einzelnen Maßnahmenblättern (Planunterlage 12.4) zu entnehmen. Die räumliche Lage und die Abgrenzung der einzelnen Maßnahmen sind im Maßnahmenplan (Planunterlage 12.3) dargestellt.

Weitere naturschutzfachlich sinnvolle, verhältnismäßige, in der bisherigen Planung des Vorhabenträgers noch nicht enthaltene Maßnahmen sind nicht ersichtlich. Die Beeinträchtigungen lassen sich nicht mit zumutbarem Aufwand weiter verringern, ohne den Planungserfolg zu gefährden.

Insgesamt werden mit den in der landschaftspflegerischen Begleitplanung (Planunterlage 12.1) und in diesem Planfeststellungsbeschluss vorgesehenen Maßnahmen alle

vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bei der Verwirklichung des Vorhabens weitest möglich unterlassen.

#### Nicht vermeidbare Eingriffe

Trotz aller vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind mit dem Vorhaben jedoch auch unvermeidbare Beeinträchtigungen von Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes verbunden.

Das geplante Vorhaben muss jedoch nicht wegen der im Naturschutzrecht genannten Grundsätze und Ziele unterlassen werden, wenn und soweit die für die Umsetzung des Vorhabens sprechenden Belange überwiegen. Belange des Naturschutzes haben ein besonderes Gewicht im Rahmen der Interessenabwägung, jedoch genießen sie keinen (absoluten) Vorrang.

In Kapitel 4 des landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage 12.1) werden die Konflikte aufgezeigt, die durch das Vorhaben verursacht werden.

Diese Beeinträchtigungen lassen sich jedoch im Ergebnis weder durch andere Varianten noch durch anderen zumutbaren Aufwand in einer für die Entscheidung erheblichen Weise weiter verringern.

Es verbleiben insbesondere noch die folgenden Beeinträchtigungen, die sich auf den Kompensationsbedarf des Vorhabens auswirken:

- Immissionen während der Bauphase
- Baubedingte Beeinträchtigung von Biotopen und Bodenfunktionen allgemeiner Bedeutung (9937 m<sup>2</sup> auf bereits versiegelter oder befestigter Fläche)
- Baubedingte Beeinträchtigung von wertgebenden Biotopen (60 m<sup>2</sup>)
- Anlagenbedingter Verlust von Biotopen und Bodenfunktionen allgemeiner Bedeutung (153 m<sup>2</sup>)
- Anlagenbedingter Verlust von Biotopen wertgebender Bedeutung (39 m<sup>2</sup>)
- Temporärer und dauerhafter Verlust von Reptilienhabitaten
- Temporärer Verlust von möglichen Fortpflanzungshabitaten von europäisch geschützten Vogelarten (Bereich Bahnsteigdächer)
- Dauerhafter potenzieller Verlust von Habitaten von Insekten (60 m<sup>2</sup>)

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen, die auf Grundlage der Ökokonto-Verordnung bewertet werden.

Folgende Maßnahmen zum Ausgleich und der Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe sind seitens des Vorhabenträgers in der Planung vorgesehen:

- Herstellung temporärer Ausgleichshabitate für Mauereidechsen (CEF-Maßnahme)
- Entsiegelung von Bahnsteigflächen
- Wiederherstellung der entsiegelten Flächen durch natürliche Sukzession
- Wiederherstellung durch Anpflanzung von Gebüsch
- Ersatzpflanzung von 2 Einzelbäumen

Diese Maßnahmen sind in Kapitel 5 des landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage 12.1) und den einzelnen Maßnahmenblättern (Planunterlage 12.4) nochmals umfassend dargestellt.

Die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen können insoweit durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden. Nach § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betreffenden Naturraum nach wertender Betrachtung in einer gleichwertigen Weise (wieder-)hergestellt sind.

In der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist ein Kompensationsbedarf von 13265 WP ermittelt worden. Durch die Umsetzung der Maßnahmen können Wertpunkte in Höhe von 22529 WP kompensiert werden. Es verbleibt somit eine positive Differenz von 9264 WP.

Die Ermittlung der jeweiligen Wertpunkte und eine tabellarische Gegenüberstellung aller Konflikte und der ihnen zugeordneten Maßnahmen können dem Kapitel 4 des landschaftspflegerischen Begleitplans entnommen werden.

Daher sind die vorgesehenen Maßnahmen in ihrer Art und auch ihrem Umfang nach geeignet, die projektbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen.

Die hiernach verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen für die Belange von Natur und Landschaft wiegen nicht so schwer, als dass sie der vorliegenden Planung

entgegenstünden. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte und aller sonst maßgeblichen anderen Belange wird das Vorhaben deshalb so, wie es beantragt wurde, für zulässig gehalten und andere Lösungen nicht für zumutbar angesehen.

#### Festsetzung der Unterhaltungspflicht

Gemäß § 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der genaue Unterhaltungszeitraum ergibt sich aus den Angaben in den einzelnen Maßnahmenblättern (Planunterlage 12.4).

Die Unterhaltungsverpflichtung umfasst die Herstellungs- und Entwicklungspflege, aber auch die permanente Unterhaltungspflege, soweit sie für die Funktionsfähigkeit der Maßnahme notwendig ist.

Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher bzw. dessen Rechtsnachfolger.

#### **B.4.6.1 Kompensationsverzeichnis**

Bezüglich der Führung eines Kompensationsverzeichnisses ist das Eisenbahn-Bundesamt grundsätzlich verpflichtet, der unteren Naturschutzbehörde die erforderlichen Angaben für die Führung zu übermitteln, § 17 Abs. 6, Abs. 11 Satz 2 BNatSchG in Verbindung mit § 18 NatSchG BW. Dies umfasst mit Inkrafttreten der Neufassung der KompVzVO seit dem 01.01.2026 insbesondere folgende Angaben:

- dauerhafte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nach § 15 Absatz 1 BNatSchG,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 BNatSchG,
- Ausgleichsmaßnahmen für Umwandlungen von Streuobstbeständen nach § 33a Absatz 3 NatSchG,
- Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten,
- Schadensbegrenzungsmaßnahmen bei erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten,
- Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs nach § 34 Absatz 5 Satz 1 BNatSchG (Kohärenzsicherungsmaßnahmen),
- dauerhafte Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eintritts der Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG,

- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Absatz 5 Satz 3 BNatSchG (CEF-Maßnahmen) und
- Maßnahmen nach § 45 Absatz 7 Satz 2 BNatSchG zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population einer Art (FCS-Maßnahmen).

Gemäß § 1 Abs. 3 Satz 2 KompVzVO wird die oben genannte Datenübermittlungspflicht dem Verursacher des Eingriffs auferlegt (Nebenbestimmung unter A.4.3.1).

#### **B.4.6.2 Berichtspflichten**

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe sind aus naturschutzrechtlicher Sicht als kompensiert zu betrachten. Die frist- und sachgerechte Umsetzung des Konzepts zur Vermeidung und Kompensation von Eingriffen kann sichergestellt werden durch die Einsetzung einer umweltfachlichen Bauüberwachung und die vorgesehenen Berichtspflichten. Nach § 17 Abs. 7 BNatSchG hat die zuständige Behörde die frist- und sachgerechte Durchführung aller vorgesehenen Maßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen zu prüfen. Hierzu kann ein entsprechender Bericht verlangt werden (Nebenbestimmung unter A.4.3.2).

#### **B.4.6.3 Stellungnahmen**

Die Stadt Freiburg hat mit Stellungnahme vom 18.07.2023 auf die Baumschutzsatzung der Stadt Freiburg hingewiesen. Danach ist für die Fällung von 2 Bäumen im Zuge der Verlängerung der Personenunterführung Nord ein Nachweis der Notwendigkeit, und ein Antrag auf Befreiung nach § 6 Absatz 2 Satz 2 der Baumschutzsatzung vorzulegen. Zudem sind die entfallenden Bäume in gleicher Anzahl zu ersetzen.

Der Vorhabenträger hat den Landschaftspflegerischen Begleitplan um die Ersatzmaßnahme 011\_A erweitert und, wie von der Stadt Freiburg gefordert, den Verlust der Bäume durch Ersatzpflanzungen von 2 Bäumen ausgeglichen. Die Notwendigkeit der Fällung von 2 Bäumen ergibt sich aus den Ausführungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Aufgrund der Konzentrationswirkung der Planfeststellung ist ein Antrag auf Befreiung der Baumschutzsatzung nicht erforderlich.

Die Stadt Freiburg hat auf den Baumschutz der vorhandenen Bäume im Umfeld und an den angrenzenden zu Baustelleneinrichtungsflächen hingewiesen.

Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18920 sind für die Bestandsbäume an der Wentzinger Straße durch die Maßnahme 002\_VA-V im Landschaftspflegerischen

Begleitplan enthalten. Die Auflagen der Stadt zum Baumschutz wurden in die Nebenbestimmungen unter A.4.3.3 und in die Hinweise unter A.9.2 aufgenommen.

Die Stadt Freiburg, Umweltschutzamt, hat mit Stellungnahme vom 18.07.2023 auf die Problematik des Aufkommens von Neophyten bei natürlicher Sukzession hingewiesen. Möglicherweise wären auch Einsaaten mit artenreichem Saatgut erforderlich.

Durch die DB wurden Fachrichtlinien erarbeitet, in denen der Umgang mit Neophyten behandelt wird (Rahmenrichtlinie 190.0203 "Integrierter Pflanzenschutz", RIL 882 "Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle"). Die Richtlinien werden angewandt. Gezielte Einsaaten werden vom Vorhabenträger nicht befürwortet, da sich der Zielzustand im Entwicklungszeitraum natürlich einstellt.

Die Planfeststellungsbehörde sieht die Umsetzung der DB-internen Richtlinien im Umgang mit Neophyten als ausreichend an, um die Wiederherstellung der entsiegelten Flächen durch natürliche Sukzession zu erreichen.

Das Umweltschutzamt hat zudem empfohlen, den Verlust der 2 Einzelbäume durch Neupflanzungen von gebietsheimischen und an den Standorten angepassten Einzelbäumen auszugleichen. Der Vorhabenträger hat, wie oben bereits beschrieben, den Landschaftspflegerischen Begleitplan um die Ersatzmaßnahme 011\_A erweitert und durch Ersatzpflanzungen von 2 Bäumen angepasst.

Das Umweltschutzamt bemängelt, dass die Bilanzierung des Schutzgutes Boden im Landschaftspflegerischen Begleitplan nicht in allen Teilen fachlich nachvollziehbar ist. Die Bilanzierung nach der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW, 2012), von deren Vorgaben jedoch abgewichen wird. In einzelnen Fällen werden die Wertstufen-Wertpunkte-Verhältnisse fehlerhaft angegeben.

Der Vorhabenträger hat im Zuge der 1. Planänderung die Angaben hierzu korrigiert.

Das Umweltschutzamt kritisierte, dass die Ergebnisse von Kartierungen nicht eindeutig beschrieben sind. Zwar wird davon ausgegangen, dass keine relevanten Nahrungs- und Wirtspflanzen z.B. vom Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer vorhanden sind, ein Absuchen von Pflanzen nach Eiern und Raupen durch die Umweltfachliche Bauüberwachung vor dem Eingriff erscheint jedoch erforderlich. Der Vorhabenträger hat bestätigt, dass die Umweltfachliche Bauüberwachung generell dazu angehalten ist. Zur Verdeutlichung sieht es die Planfest-

stellungsbehörde als erforderlich an, dies in die Nebenbestimmungen unter A.4.4 aufzunehmen.

Das Umweltschutzamt hat Nebenbestimmungen vorgeschlagen:

Die ordnungsgemäße Wiederherstellung von Flächen außerhalb von Wegen wurde als Nebenbestimmung unter A.4.3.4) aufgenommen.

Der Vorhabenträger hat zudem zugesagt, dass die Untere Naturschutzbehörde seitens der Umweltfachliche Bauüberwachung an den Berichten über die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen beteiligt wird (Zusage unter A.5.1.2).

#### **B.4.7 Artenschutz**

##### Allgemeines

Der Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten wird durch die Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie), die Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) sowie durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sichergestellt.

Im Rahmen der Prüfung der Eingriffsregelung innerhalb des landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage 12.1) werden die besonders geschützten Arten bereits mitbetrachtet, so dass für die artenschutzrechtliche Prüfung nur die europäischen Vogelarten, Reptilien und die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie relevant sind. Daher wurde in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Planunterlage 13) geprüft, ob die Wirkfaktoren des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen.

Die relevanten Verbotstatbestände ergeben sich aus § 44 Abs. 1 BNatSchG. Hierbei handelt es sich insbesondere um Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbote. Wird ein solcher Verbotstatbestand erfüllt und kann die Verletzung des Verbots nicht durch Maßnahmen vermieden werden, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme notwendig.

Eine Ausnahme kann nur dann zugelassen werden, wenn das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten ist, keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert bzw. die Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag beruht im Wesentlichen auf den Ergebnissen der im Jahr 2020 durchgeführten faunistischen Untersuchungen sowie der Auswertung sonstiger zum Raum verfügbarer Daten.



Bei der durchgeführten Vorprüfung wurden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften Prüfung bedürfen, da ihr natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich um das geplante Vorhaben liegt, sie im Wirkraum des geplanten Vorhabens nicht vorkommen (fehlende essenzielle Habitatstrukturen) oder sie gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit erwarten lassen. Diese Arten wurden daher nicht weiter betrachtet.

Detaillierte Angaben zur Erfassung der einzelnen Arten können Kapitel 5 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Planunterlage 13) entnommen werden.

### Vögel

Im Rahmen der Kartierungen konnten insgesamt 8 Vogelarten registriert werden, davon 5 Arten mit Brutverdacht.

Sämtliche Brutreviere liegen jedoch nicht im unmittelbaren Vorhabenbereich und werden allenfalls durch bauzeitliche Emissionen beeinträchtigt. Da diese nur vorübergehend und lokal begrenzt sind, wird die Beeinträchtigung als unerheblich bewertet. Ausreichende Ausweichmöglichkeiten im näheren Umfeld sind vorhanden, so dass es durch die Vergrämungswirkung nicht zu einem Ausfall der Brut kommen wird.

Durch Rodung von Gehölzen und Gebüsch kann es jedoch zu einer Gefahr von Verletzung und Tötung sowie einem bauzeitlichen Verlust von Brut- und Niststätten kommen. Durch die Bauzeitenregelung (Maßnahme 001\_VA-V) ist aber sichergestellt, dass die unvermeidbaren Rodungsarbeiten ausschließlich in der Vegetationsruhe und außerhalb der Vogelbrutzeiten durchgeführt werden, so dass eine Verletzung der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden kann. Sollten Abrissarbeiten im Rahmen der Erneuerung der Bahnsteigdächer innerhalb der Nist-, Brut- und Aufzuchtzeiten unvermeidbar sein, werden die Nistmöglichkeiten auf einen aktuellen Besatz hin kontrolliert. Sofern ein Besatz ausgeschlossen wurde, wird die Nistmöglichkeit verschlossen, um eine Besiedlung bis zum Abriss ausschließen zu können und so eine Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsstadien zu vermeiden (Maßnahme 004\_VA). Zudem werden Bautabuzonen zum Schutz von Bestandsbäumen und Lebensräumen von Brutvögeln ausgewiesen (Maßnahme 002\_VA-V). Der Vorhabenbereich befindet sich im direkten Bahnhofsumfeld, so dass Auswirkungen von Baulärmimmissionen nicht zu erwarten sind. Eine direkte Tötung von Mensch/Maschine kann ausgeschlossen werden, ebenso Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist in Bezug auf besonders und streng geschützter Vogelarten durch die Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

### Reptilien

Bei vier Kartierungen in 2020 konnte im Untersuchungsraum bis zu 21 Mauereidechsen nachgewiesen werden. Laut Landesweiten Artenkartierung (LAK) der LUBW sind Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter ebenso möglich, konnten aber im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.

Anlagebedingt kommt es zu keinem dauerhaften Lebensraumverlust für die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten.

Baubedingt kann es zu Tötung, Verletzung oder Beeinträchtigungen bzw. Störung von Tierpopulationen durch die Bautätigkeit kommen, da Habitate der Mauereidechse gerade im Gleis-/Schotterbereich in Anspruch genommen werden. Der Vorhabenträger hat Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen beschrieben:

- 001\_VA-V Bauzeitenbeschränkung
- 002\_VA-V Bautabuzonen/platzsparende Arbeitsweise
- 003\_VA Vergrämungsmahd für Reptilien und Insekten
- 004\_VA Kontrolle und Verschluss von Nistmöglichkeiten bei Abrissarbeiten während der Brut- und Setzzeit
- 005\_VA Abfangen von Mauereidechsen im Baufeld und im Bereich der BE-Flächen

Als vorgezogene CEF-Maßnahme werden temporäre Ausgleichshabitate geschaffen, die die bauzeitlich in Anspruch genommenen Reptilienlebensräume ersetzen (007\_CEF).

Aus betriebssicherheitsrelevanten Gründen ist das Aufstellen von Reptilienschutzgittern nicht möglich, da sich diese im unmittelbaren Gefahrenbereich der Gleise befinden würden.

Mit Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen und der CEF-Maßnahme kann somit davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

## Stellungnahmen

Die Stadt Freiburg, Umweltschutzamt, hat mit Stellungnahme vom 18.07.2023 darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Bauzeitenbeschränkung zusätzlich aufgenommen werden muss, dass kein Eingriff während der Zeit zwischen Eiablage und Schlupf der Jungtiere der Mauereidechse (i.d.R. zwischen Mai und September) in für die Eiablage geeigneten Bereichen erfolgt. Ein Eingriff während dieser Zeit kann nur erfolgen, falls eine Eiablage aufgrund mangelnder Habitategnung oder durch vorherige Vergrämuungs- oder Umsiedlungsmaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

Der Vorhabenträger hat im Zuge der Planänderung die Bauzeitenbeschränkungen im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag angepasst, die Nebenbestimmung unter A.4.4 Nr. 3 ergänzt das Maßnahmenblatt 001\_VA-V.

Das Umweltschutzamt hat zudem darauf hingewiesen, dass das Entfernen/auf Stocksetzen von Gehölzen, das Mähen außerhalb der Aktivierungszeit der Mauereidechsen erfolgen soll. Außerdem wurde auf die Schnitthöhe und Mähhäufigkeit hingewiesen. Das Umweltschutzamt forderte das Aufstellen von Reptilienschutzzäune.

Der Vorhabenträger hat als Vermeidungsmaßnahme 003\_VA die Vergrämuungsmahd für Reptilien und Insekten beschrieben. Diese wird 1 Jahr vor Baubeginn mit 2 Mähdurchgängen im Mai und August und während der Bauphase nach Bedarf in Abstimmung mit der Umweltfachlichen Bauüberwachung durchgeführt. Dazu werden mit der Maßnahme 005\_VA verbleibende Mauereidechsen im Baufeld und im Bereich von BE-Flächen abgefangen und umgesiedelt. Ein Aufstellen von Reptilienschutzzäunen ist aus Betriebssicherheitsgründen aufgrund der unmittelbaren Lage im Gefahrenbereich nicht möglich. Dies hat der Vorhabenträger im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Zuge der Planänderung nachgereicht. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Ausschluss des Tötungsrisikos und der Verbote nach § 44 Abs. 1 Satz 1 genüge getan.

Das Umweltschutzamt hat gefordert, dass das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen ist, wenn bei der Kontrolle von Nistmöglichkeiten bei Abrissarbeiten (Maßnahme 004\_VA) eine aktuelle Nutzung von Nestern bzw. Nistmöglichkeiten durch die Umweltfachliche Bauüberwachung festgestellt wird. Dies wurde in die Nebenbestimmungen unter A.4.4 aufgenommen.

Zudem hat das Umweltschutzamt darauf hingewiesen, dass das Abfangen solange durchzuführen ist bis ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Mauereidechsen

ausgeschlossen werden kann. Eine Wiedereinwanderung von Mauereidechsen ist bis zum Ende der Eingriffe durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. das Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes zu verhindern. Durch die Vermeidungsmaßnahme 005\_VA wird ein signifikantes Tötungsrisiko der Mauereidechsen ausgeschlossen. Zudem erfolgt die Freigabe der jeweiligen Flächen durch die Umweltfachliche Bauüberwachung, sodass gewährleistet ist, dass ein Vorkommen von Tieren weitgehend ausgeschlossen ist. Das Aufstellen von Reptilienschutzzäunen ist, wie oben beschrieben, aus Betriebssicherheitsgründen nicht möglich.

Bezüglich der CEF-Maßnahme hat das Umweltschutzamt darauf hingewiesen, dass sich in der Maßnahmenbeschreibung Unstimmigkeiten in Bezug auf Hackschnitzelverwendung, Umfang der CEF-Maßnahme, Anzahl der Individuen im Eingriffsbereich und Rückbau der CEF-Maßnahme bestehen.

Der Vorhabenträger hat zugesagt, die Hinweise zu beachten (Zusage unter A.5.1.2).

Zusammenfassend hat das Umweltschutzamt festgestellt, dass auf Grundlage des kleinflächigen Eingriffs, der Möglichkeit des temporären Ausweichens einzelner betroffener Individuen in angrenzende und als Lebensraum geeignete (Gleis-) Bereiche sowie der Herstellung der temporären CEF-Maßnahme davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Das Umweltschutzamt hat Vorschläge für Nebenbestimmungen benannt:

Zum einen sind alle Maßnahmen durch die ökologische Baubegleitung anzuleiten und zu beaufsichtigen. Eine Umweltfachliche Bauüberwachung ist gemäß dem Umweltleitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes angeordnet (siehe A.4.1).

Der Vorhabenträger hat zugesagt, dass die Untere Naturschutzbehörde bei der Abnahme der CEF-Maßnahme beteiligt wird (Zusage unter A.5.1.2).

Das Regierungspräsidium Freiburg, Naturschutz, Recht, hat mit Schreiben vom 20.07.2023 festgestellt, dass die Höhere Naturschutzbehörde keine Belange betroffen sieht. Im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange ergibt sich entsprechend dem Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) keine Erforderlichkeit zur Erteilung artenschutzrechtlicher Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

#### **B.4.8 Immissionsschutz**

Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der vom Vorhabenträger bereits in der Planung vorgesehenen Maßnahmen und der festgesetzten Nebenbestimmungen mit den Belangen des Immissionsschutzes vereinbar.

Durch diesen Beschluss wird sichergestellt, dass schädliche Einwirkungen auf die Umwelt nach den anerkannten Regeln der Technik weitest möglich vermieden und rechtliche Vorgaben eingehalten werden.

##### **B.4.8.1 Baubedingte Lärmimmissionen**

Im Rahmen der Planfeststellung ist über die Zulässigkeit des beantragten Vorhabens auch in Anbetracht der sich daraus ergebenden bauzeitlichen Lärmbelästigungen zu entscheiden, da die Feststellung der Zulässigkeit des Vorhabens nicht nur im Hinblick auf das fertig gestellte Vorhaben erfolgt, sondern auch dessen Herstellung umfasst.

Eine Baustelle stellt als funktionale Zusammenfassung von Maschinen, Geräten und ähnlichen Einrichtungen eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage nach §§ 3 Abs. 5, 22 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) dar.

Der Vorhabenträger hat daher zu prüfen, ob es durch das Vorhaben zu schädlichen Umwelteinwirkungen kommt, also Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder Nachbarschaft herbeizuführen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind zu vermeiden bzw. auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Bereits im Planfeststellungsbeschluss sind sämtliche Auswirkungen eines Vorhabens zu berücksichtigen und dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind, § 74 Abs. 2 Satz 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Maßstab zur Beurteilung von Baustellenlärm ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm).

Diese enthält, unter Berücksichtigung der jeweiligen Anlagen- und Gebietsnutzungen, abgestufte Immissionsrichtwerte für den Tages- und Nachtzeitraum, bei deren Einhaltung von einer zumutbaren Lärmbelästigung ausgegangen werden kann.

Der Immissionsrichtwert gilt hier als überschritten, wenn der Beurteilungspegel diesen Immissionsrichtwert überschreitet oder nachts von mindestens einem Messwert um mehr als 20 dB(A) überschritten wird (Spitzenpegel).

Die Regelung in Nummer 4.1 der AVV Baulärm, wonach Minderungsmaßnahmen erst dann angeordnet werden sollen, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert um mehr als 5 dB(A) überschreitet, findet bei der Bestimmung der fachplanerischen Zumutbarkeitsschelle im Rahmen einer rechnerischen Prognose keine Anwendung, so dass als Grenze zur Unzumutbarkeit die Richtwerte herangezogen werden.

Bei der Durchführung von Bauarbeiten sind die Regelungen der AVV Baulärm sowohl vom Vorhabenträger als auch den ausführenden Bauunternehmen zu beachten und bei einer Überschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte sind weitere Maßnahmen zur Lärminderung vorzunehmen (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.1).

#### **B.4.8.1.1 Berücksichtigung der Lärmvorbelastung**

Bei Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm kann von Maßnahmen zur Lärminderung abgesehen werden, soweit dadurch wegen einer vorhandenen Lärmvorbelastung keine zusätzlichen Gefahren, Nachteile oder Belästigungen eintreten. Dies gilt bis zu einer unter Berücksichtigung der tatsächlich vorhandenen Vorbelastung projektspezifisch zu ermittelnden fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle.

Wenn die Schutzwürdigkeit des Einwirkungsbereichs der Baustelle im konkreten Fall geringer bemessen werden kann und eine tatsächliche Lärmvorbelastung in dem Einwirkungsbereich gegeben ist, die über den maßgeblichen Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm liegt, kann die Planfeststellungsbehörde im Rahmen ihres Ermessens von den Immissionsrichtwerten nach oben abweichen und eine höhere fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle bestimmen.

Im vorliegenden Fall sind die Bahnstrecken 4000 und 4300 als maßgebliche Lärmquellen zu nennen. Aus den Lärmkarten des Eisenbahn-Bundesamtes werden die Ergebnisse der Lärmkartierung als grober Orientierungswert zur Bestimmung der Lärmvorbelastung herangezogen. Der Vorhabenträger hat den unteren  $L_{DEN}$ -Wert abzüglich 6 dB(A) als Vergleichswert zur Beurteilung der Vorbelastung im Tageszeitraum berücksichtigt, für den Nachtzeitraum den unteren  $L_{night}$ -Wert.

Die daraus resultierende Vorbelastung wurde in der Anlage 2 des Schallgutachtens (Planunterlage 14) angegeben.

#### **B.4.8.1.2 Baulärmprognose in der schalltechnischen Untersuchung**

Der Vorhabenträger hat in der schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 14) die zu erwartenden Schallimmissionen aus den einzelnen Bautätigkeiten anhand der

vorläufigen Beschreibung der Arbeits- bzw. Bauphasen prognostisch für die nächstgelegene Bebauung zur Tages- und Nachtzeit berechnet und beurteilt.

Im Ergebnis zeigt sich, dass die grundsätzlich maßgeblichen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm im Tages- und Nachtzeitraum prognostisch nicht immer eingehalten werden können.

#### **B.4.8.1.2.1            Gebietsnutzungen**

Die Zuordnung der einzelnen Gebietsnutzungen erfolgt anhand der ausgewiesenen Flächennutzungen in den rechtskräftigen Bebauungsplänen. Davon abweichend ist von der tatsächlichen baulichen Nutzung des Gebiets auszugehen, wenn diese im Einwirkungsbereich des Vorhabens von der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzung erheblich abweicht.

Für das betroffene Gebiet liegen Bebauungspläne vor. Westlich des Hauptbahnhofs in direkter Nähe befindet sich ein großes allgemeines Wohngebiet. Das Bahnhofsgelände (östlich des Vorhabens) und der gesamte angeschlossene Komplex ist ein Kerngebiet. Weiter östlich schließen weitere Kerngebiete und allgemeine Wohngebiete an. 300 m entfernt befindet sich das St.-Ursula-Gymnasium. 400m nordöstlich liegt das Universitätsviertel mit Forschungseinrichtungen und Studentenwohnheimen (Mischgebiete), südöstlich befinden sich weitere Kern- und Mischgebiete mit Freizeit- und Kulturstätten. Auf der gegenüber liegenden Seite, relativ zur Schiene in südwestlicher Richtung, liegt eine Schule (ca. 350 m entfernt) und Wohnbebauung, die als allgemeine Wohngebiete (WA) zu berücksichtigen sind.

Westlich des Bahnsteigs „5“ grenzt ein Mischgebiet (MI) an, welches in von allgemeinen Wohngebieten umgeben ist. In nördlicher Richtung entlang der Schiene (linksseitig der Schiene) sind weitere allgemeine Wohngebiete.

Die genauen Gebietszuordnungen finden sich in Kapitel 3 und in der Anlage 1 der schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 14).

#### **B.4.8.1.2.2            Berechnungsgrundlagen**

Die Immissionsberechnung wurde anhand plausibler Ansätze zu den Arbeitsgeräten mit deren Schallleistungswirkpegeln 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. In Baulärberechnungen werden

im Übrigen regelmäßig zum Teil deutlich höhere Pegel prognostiziert, als sie beim Betrieb der entsprechenden Baumaschinen tatsächlich auftreten.

Da die zu erwartenden kurzzeitigen Geräuschspitzen nicht mehr als 20 dB(A) über dem Mittelungspegel liegen wurde auf eine gesonderte Betrachtung verzichtet.

Die Berechnungsgrundlagen im Detail sind in dem Kapitel 4 der schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 14) dargestellt.

#### **B.4.8.1.2.3 Bauphasen**

Der Arbeiten sind grundsätzlich im Tages- und Nachtzeitraum vorgesehen. Es sind neben der Erstellung und dem Betrieb der Baustelleneinrichtungsflächen (Bauphase 0) insgesamt 3 weitere Bauphasen geplant.

Bauphase 1 beinhaltet die Arbeiten am Bahnsteig 5 (100 Tage, 103 Nächte), Bauphase 2 die Arbeiten am Bahnsteig 4 (142 Tage, 146 Nächte) und Bauphase 3 die Arbeiten am Bahnsteig 3 (205 Tage, 208 Nächte).

Die Gesamtbauzeit einschließlich nicht lärmintensiver Tätigkeiten wird seitens des Vorhabenträgers auf etwa 15 Monate geschätzt.

#### **B.4.8.1.2.4 Prognostizierte Überschreitungen**

An den berechneten Immissionsorten kommt es zu Überschreitungen der jeweils gültigen Immissionsrichtwerte sowohl am Tag als auch in der Nacht in allen Bauphasen.

Während der lautesten Bauphase 1 werden an einem Immissionsort Beurteilungspegel von bis zu 73 dB(A) im Tageszeitraum und 72 dB(A) nachts erreicht. Pegel oberhalb von 70 dB(A) am Tag (Schwelle zur Gesundheitsgefährdung) werden an einem Immissionsort erfüllt, Pegel oberhalb von 60 dB(A) in der Nacht (Schwelle zur Gesundheitsgefährdung) werden in allen 3 Bauphasen an 3 Immissionsorten erreicht.

Im Tageszeitraum kommt es zu einer Erhöhung der Lärmsituation für alle Immissionsorte mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, da die üblicherweise vorliegende Vorbelastung durch den Schienenverkehr entweder unterhalb der Immissionen durch den Baulärm liegt, oder nur soweit oberhalb (< 10 dB), dass es durch den Baulärm rechnerisch zu einer Mehrbelastung für die Anwohner kommt.

Im Nachtzeitraum ist an 5 Immissionsorten während aller Bauphasen, trotz Überschreitung der Immissionsrichtwerte, nicht mit einer Erhöhung der Lärmsituation



zu rechnen. Dies ist auf die üblicherweise vorliegende Vorbelastung durch den Schienenverkehr rechnerisch zu begründen, da dieser weit genug oberhalb ( $> 10$  dB) zum entstehenden Baulärm liegt. Dies trifft in Bauphase 2 auch auf 2 Immissionsorte und in Bauphase 3 auf 5 Immissionsorte zu.

Die genauen Prognosen können Kapitel 4 der schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 14) entnommen werden.

#### **B.4.8.1.3 Beurteilung des Lärmschutzkonzepts des Vorhabenträgers**

Anhand der prognostizierten Baulärmimmissionen werden somit die spezifischen Beeinträchtigungen im Bereich der einzelnen Bautätigkeiten aufgezeigt.

Dabei sind auch die aus der Bauablaufplanung ableitbaren Zeiträume der maßgeblichen Beeinträchtigungen für die verschiedenen Bautätigkeiten sowie der Umfang der Betroffenheiten ermittelt worden. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte wurden verschiedene Möglichkeiten von Schutzvorkehrungen beleuchtet.

Aus Sicht der schalltechnischen Untersuchung liegt eine Zumutbarkeit auch dann ggf. noch vor, wenn die Immissionsrichtwerte überschritten werden, insbesondere unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen.

Eine vollständige Darstellung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann Kapitel 4 der schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 14) entnommen werden.

Zunächst wird empfohlen, in den Ausschreibungen zu den Bauleistungen Auflagen zum Immissionsschutz zu formulieren und diese verbindlich mit den ausführenden Bauunternehmen zu vereinbaren. Es sollen nur geeignete Baumaschinen und -verfahren eingesetzt werden und diese sollen dem Stand der Technik entsprechen und auch die Anforderungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) erfüllen.

Ferner sollen die Aufstellorte von stationäre Schallquellen in einer günstigen Weise gewählt werden und, wenn diese einen wesentlichen Beitrag zu den Konflikten leisten, abgeschirmt werden.

Während der Nacharbeiten, die an vorgegebenen Sperrzeiten gebunden sind, werden Maßnahmen (wie Aussetzen des Lieferverkehrs, Nutzung von Funkgeräten zur Verständigung und Beschränkung von Warnsignalen auf das unbedingt nötige Maß) umgesetzt.

Zudem wird ein umfassendes Informationsmanagement seitens des Vorhabenträgers angeregt und die Einsetzung eines Ansprechpartners vorgeschlagen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen wurden nach Angabe des Vorhabenträgers nicht im Gutachten betrachtet, weil diese nur schwer zu realisieren seien. Die am stärksten betroffenen Wohngebäude mit einer Höhe von 15 m würden eine Lärmschutzwand von 8-10 m Höhe erforderlich machen. Da die Baumaßnahme größtenteils unter „fahrendem Zug“ stattfindet und immer nur die Gleise der jeweiligen Bahnsteigkanten gesperrt sind, ist eine Aufstellung von Lärmschutzwänden innerhalb der Gleisanlagen des Bahnhofs nicht möglich, da Schutzabstände eingehalten werden müssen. Folglich könnten Wände nur außerhalb des Bahnhofsbereichs aufgestellt werden, was die Distanz zwischen Lärmquelle und Wand signifikant erhöhen würde und eine unzureichende Lärminderung zur Folge hätte. Ergänzend dazu müsste eine mögliche Lärmschutzwand eine Länge (inklusive Überhang) von mindestens 300 m aufweisen. Aus diesen Gründen ist das Aufstellen einer mobilen Lärmschutzwand nicht zu realisieren.

#### **B.4.8.1.4 Abwägung und Entscheidung zum Schutzkonzept**

Die vom Vorhabenträger in der schalltechnischen Untersuchung (Planunterlage 14 vorgenommenen Prognosen von Betroffenheiten sowie auch die Betrachtung der Verhältnismäßigkeit zur Beurteilung von möglichen Lärmschutzvorkehrungen sind im Ergebnis nicht zu beanstanden.

Die Beeinträchtigungen der Nachbarschaft sind anhand plausibler Ansätze ermittelt und die jeweiligen Zeiträume maßgeblicher Beeinträchtigungen der verschiedenen Bautätigkeiten aus der vorläufigen Bauablaufplanung abgeleitet worden. Anhand dieser Daten kann das voraussichtliche Ausmaß von Betroffenheiten durch Baulärm ausreichend genau beurteilt und die gebotene Abwägung hinsichtlich der Art und des Umfangs verhältnismäßiger Schutzvorkehrungen getroffen werden.

Es liegen konkrete Anhaltspunkte vor, aufgrund derer zu erwarten ist, dass durch den Vorhabenträger die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm nicht flächendeckend eingehalten werden können.

Beschränkungen der Betriebsdauer oder gar ein vollständiger Verzicht auf Bautätigkeiten in der Nachtzeit werden seitens der Planfeststellungsbehörde als nicht verhältnismäßig angesehen. Auch könnte eine Begrenzung der Betriebsdauer zu einer erheblichen Verlängerung der Bauzeit insgesamt führen, wodurch sich auch der Zeitraum der bauzeitlichen Lärmimmissionen verlängern würde.

Ebenso hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass das Aufstellen von Schallschutzwänden, seien diese mobil oder stationär, bei einem Kosten-Nutzen-Vergleich nicht verhältnismäßig ist oder auch geometrisch nicht möglich ist.

Die Anwohner und die Gemeinden sind, wie es der Vorhabenträger auch in der Planung bereits dem Grunde nach vorgesehen hat, über die Baumaßnahmen umfassend zu informieren, damit diese sich auf die Beeinträchtigungen einstellen können. Hierzu sind insbesondere die genauen Bauablaufdaten bekannt zu geben (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.2).

Zur Überwachung der durch die Baumaßnahmen hervorgerufenen Immissionen und auch zur Vorbeugung und/oder Unterbindung von vermeidbaren Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch Baulärm (und auch baubedingte Erschütterungen) hat der Vorhabenträger einen Immissionsschutzverantwortlichen zu beauftragen. Dieser überwacht nicht nur den Bau- und Baustellenbetrieb, sondern steht den Betroffenen auch als Ansprechpartner für Beschwerden zur Verfügung und kann mit den bauausführenden Unternehmen ggf. weitere Maßnahmen vor Ort abstimmen. So könnten kurzfristig erforderliche Änderungen während des Bauverfahrens wie eine Standortverlegung von Baumaschinen, Verschiebungen von Maschineneinsätzen in für Anwohner weniger sensible Zeitbereiche oder zusätzliche Schutzmaßnahmen veranlasst werden (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.3).

Der Vorhabenträger hat rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten unter Kenntnis der zeitlich genauen Bauabläufe und auch der einzusetzenden Maschinen eine detaillierte Baulärmprognose zu erstellen und diese bei Bedarf anzupassen (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.4). Die demnach ermittelten Beurteilungspegel dienen dabei vor allem der Feststellung konkreter Entschädigungs- und, spätestens bei Überschreitungen der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, auch Ersatzwohnraumsprüche. Durch detaillierte schalltechnische Prognosen können schon frühzeitig Belastungen der Anwohner hinsichtlich einer eventuell möglichen Gesundheitsgefährdung abgeschätzt und somit eine rechtzeitige Bereitstellung von Ersatzwohnraum mit den jeweils Betroffenen abgestimmt werden.

Wenn zur Sicherheit auf der Baustelle Rottenwarnanlagen genutzt werden sollen, dürfen nur solche Anlagen Verwendung finden, die über eine automatische Pegelanpassung verfügen, um die Lärmbelastung der Anwohner so gering wie möglich zu halten (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.5).

Leerfahrten sollen vermieden werden und Baumaschinen sollen zudem ausgeschaltet werden, wenn dies den Arbeitsablauf nicht unvertretbar erschweren sollte (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.6).

Ferner ist eine generelle umweltfachliche Bauüberwachung vorgesehen.

Der Vorhabenträger hat bereits in ihrer Planung vorgesehen, nur solche Baugeräte und -verfahren zu verwenden, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Es ist daher nicht erforderlich, dem Vorhabenträger diesbezüglich zusätzliche Auflagen zur Ausschreibung von Bauleistungen zu machen. Die Regelungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV), nach der Geräusche, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, beim Baubetrieb zu unterbleiben haben, gelten ohnehin.

#### **B.4.8.1.5 Verbleibende nachteilige Wirkungen**

Aufgrund der innerstädtischen Lage des Vorhabens können, trotz der festgelegten Schutzvorkehrungen, während der Bauzeit grundsätzlich noch Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm auftreten. Diese müssen jedoch nicht mit allen nur denkbaren oder technisch möglichen, ggf. nicht mehr verhältnismäßigen Schutzvorkehrungen vermieden werden, sondern sind im Rahmen der Sozialbindung bis zur Grenze einer Gesundheitsgefährdung zu dulden. Denn dem Träger eines im öffentlichen Interesse stehenden Vorhabens muss die Möglichkeit zustehen, sein Vorhaben unter auch ihm zumutbaren Bedingungen zu realisieren (siehe VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 08.02.2007, Az. 5 S 2257/05).

Für solche tatsächlich verbleibende nachteilige Wirkungen kann in der Abwägungsentscheidung dann auf einen grundsätzlichen Entschädigungs- bzw. Ersatzraumanspruch verwiesen werden.

#### **B.4.8.1.6 Entschädigung in Geld**

Bei Beeinträchtigungen durch bauzeitliche Schallimmissionen haben die hiervon betroffenen Eigentümer einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, sofern Vorkehrungen oder Anlagen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind und wenn es sich um ein über die Sozialbindung des Eigentums hinausgehendes Sonderopfer handelt.

Dieser Anspruch wird im Planfeststellungsbeschluss dem Grunde nach festgestellt, und die Bemessungsgrundlagen des Anspruches werden darin angegeben (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.7).

Über die Modalitäten der Ermittlung, Festsetzung und Auszahlung eventueller Ansprüche auf Entschädigung hat die Planfeststellungsbehörde jedoch nicht zu entscheiden, da die Angemessenheit von den Umständen des Einzelfalls abhängt.

Es ist daher nicht Aufgabe der Planfeststellungsbehörde, im Beschluss Regelungen zum Ablauf des nachfolgenden Verfahrens festzulegen.

Wohnraumm Mieter und andere, lediglich obligatorisch berechnigte, private Nutzer sind nicht anspruchsberechtigt, da unter anderem eine Betroffenheit in eigenen Rechten erforderlich ist. Sinn und Zweck des Fachplanungsrechts ist, die Einfügung eines Vorhabens in seine Umwelt und die Bewältigung von Konflikten zu regeln, die durch den Bau und die Nutzung des Planvorhabens auf einer Grundstücksfläche auf benachbarten Grundstücksflächen entstehen. Aus dieser Grundstücksbezogenheit des Fachplanungsrechts kann gefolgert werden, dass bei einem Nutzungskonflikt die benachbarten Grundstücke allein durch ihre Eigentümer repräsentiert werden und auf dieser grundstücksbezogenen, planungsrechtlichen Ebene obligatorisch berechnigte Nutzer, etwa Mieter, Pächter, Ehegatten und Kinder der Eigentümer, nicht in einer grundstücksbezogenen Weise in ihren Rechten betroffen sind.

Die Leistung einer Entschädigung für verbleibende nachteilige Wirkungen kann dann grundsätzlich abhängig gemacht werden von einer Überschreitung zu messender bzw. zu berechnender zumutbarer Schallpegel. Für die Bewertung der Zumutbarkeit der durch die Bauarbeiten verursachten Geräusche in der Nachbarschaft und die Leistung einer Entschädigung für Verlärmung von schutzbedürftigen Innenräumen hat sich das Abstellen auf zulässige Innenschallpegel bewährt.

Als Zumutbarkeitsschwelle für schutzbedürftige Räume werden Beurteilungspegel (Innengeräuschpegel) für Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen sowie Unterrichtsräume von tagsüber 40 dB(A), für gewerblich genutzte Räume (etwa Büroräume) von tagsüber 45 dB(A) und für Schlafräume von nachts 30 dB(A) herangezogen, die auf der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) unter Hinzurechnung eines Korrekturwertes für die unterschiedliche Dämmwirkung von Außenbauteilen beruhen. Das Ergebnis ist der vorgenannte, grundsätzlich einzuhaltende Innengeräuschpegel. Ein solcher pauschalierender Ansatz wird nach wertender Betrachtung für die Bestimmung von Ansprüchen auf eine Entschädigung beim Baulärm als ausreichend genau und angemessen angesehen.

Auch aus der VDI-Richtlinie 2719 (Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen) lassen sich die genannten Werte ablesen, wenn auch als Spannweite. Eine Berücksichtigung niedrigerer Werte würde eine Überbewertung zeitlich begrenzter Geräuscheinwirkungen durch Bautätigkeiten gegenüber zeitlich unbegrenzt auftretendem Verkehrslärm darstellen. Gegen eine Berücksichtigung von höheren Innengeräuschpegel im Nachtzeitraum spricht, dass der gebietsunabhängige Ansatz nach 24. BImSchV für die Betroffenen auf der sicheren Seite liegt, was gerade für überwiegend zum Schlafen benutzte Räume angemessen erscheint.

Auf der Grundlage der Innengeräuschpegel lassen sich für übliche Raumgeometrien und Außenwandschalldämmmaße unter Berücksichtigung eines Schalldämmmaßes für Fenster entsprechend der Schallschutzklasse 2 Außengeräuschpegel abschätzen, bei deren Einhaltung keine Überschreitung der oben genannten Innengeräuschpegel zu erwarten sind. Die Außengeräuschpegel können deshalb ebenfalls als (einfacher als Innengeräuschpegel zu berechnende oder gegebenenfalls durch Messungen zu überwachende) Grundlage für die Leistung einer Entschädigung für die Verlärmung von Innenräumen herangezogen werden.

Die Außengeräuschpegel betragen 67 dB(A) tagsüber für Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen sowie Unterrichtsräume, 72 dB(A) tagsüber für gewerblich genutzte Räume (z.B. Büroräume) und 60 dB(A) nachts für Schlafräume in Wohnungen.

Bei der Ermittlung dieser Werte wurden die bei Baulärm typischerweise auftretenden niederfrequenten Geräusche und die daraus resultierende geringere Pegelminderung durch die Fenster durch einen Korrektursummanden von 6 dB(A) berücksichtigt.

Den Anwohnern kann dabei tagsüber insoweit auch zugemutet werden, während der Bauzeit auftretenden Baulärmimmissionen regelmäßig durch das weitestgehende Geschlossenhalten der Fenster zu begegnen. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Stoßbelüftung eine ausreichende Frischluftzufuhr ermöglicht. Die Lüftung kann im Übrigen in Phasen erfolgen, in denen die Bauarbeiten unterbrochen sind oder in denen die Räume nicht genutzt werden.

Um die Verlärmung des Innenbereichs auch in den Nächten entsprechend gering zu halten, ist es den Anwohnern zumindest für jeweils nur kurze Einwirkungszeiten von nächtlichen Baulärmbeeinträchtigungen zuzumuten, die Fenster von Schlafräumen weitestgehend geschlossen zu halten und etwa eine Lüftung innerhalb der Wohnung über lärmabgewandte Zimmer vorzusehen. Darüber hinaus können in diesen

Beeinträchtigungsphasen nach eigenem Bedürfnis auch noch verschiedene sonstige persönliche Vorkehrungen für ungestörten Schlaf selbst ergriffen werden.

Ab Überschreitung der insoweit zulässigen Außengeräuschpegel von 60 dB(A) ist dies im Übrigen nicht erforderlich, da dann sowieso ein Anspruch auf Ersatzschlafraum (etwa Hotelaufenthalt) besteht.

Nachts, zwischen 20.00 Uhr und 07.00 Uhr, sind bei der Beurteilung von Baulärm neben den oben genannten dauerhaften Geräuschpegeln grundsätzlich auch Spitzenpegel beurteilungsrelevant. In Bezug auf baulärmbedingte Beeinträchtigungen der Nutzung schutzbedürftiger Räume betrifft dies indes nur Schlafräume. Die Spitzenpegel müssen dann nicht mehr gesondert betrachtet werden, wenn bereits schon jeweils das Kriterium der Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch die (Dauer-)Geräuschpegel zum Tragen kommt und zudem kurzzeitig auftretende Geräuschspitzen nicht entsprechend maßgeblich darüber hinausragen.

Insgesamt werden nachteilige Wirkungen durch die Verlärmung von Innenräumen gebietsunabhängig bei Überschreitung der folgenden Geräuschpegel angenommen:

| Nutzung                                                                        | Regelmäßiger Nutzungszeitraum | Geräuschpegel innen [dB(A)] | Geräuschpegel außen [dB(A)] |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen, Unterrichtsräume | tagsüber:<br>07 - 20 Uhr      | 40                          | <b>67</b>                   |
| Gewerblich genutzte Räume (z.B. Büroräume)                                     | tagsüber:<br>07 - 20 Uhr      | 45                          | <b>72</b>                   |
| Schlafräume                                                                    | nachts:<br>20 - 07 Uhr        | 30                          | <b>60</b>                   |

Mit diesem Beschluss wird deshalb eine Entschädigungszahlung dem Grunde nach festgesetzt für die Tage, an denen der im Rahmen der detaillierten Baulärmprognose berechnete Beurteilungspegel die in der Tabelle genannten Werte überschreitet.

Der Anspruch entfällt für Tage, an denen Ersatzwohnraum in Anspruch genommen wird. Ab (gesundheitsgefährdenden) Beurteilungspegeln von 70 dB(A) tagsüber vor Wohnräumen bzw. 60 dB(A) nachts vor Schlafräumen kann die lärmbedingte Nutzungsbeeinträchtigung nicht mehr durch eine geldwerte Ausgleichszahlung entschädigt werden, so dass den von Baulärm derart betroffenen Anwohnern grundsätzlich spätestens ab diesen Werten Ersatzwohn- bzw. Ersatzschlafraum zur Verfügung zu stellen ist.

Für Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen und in ähnlicher Weise nutzbare sonstige dauerhafte bauliche Außenanlagen/Freisitze), welche durch passive

Maßnahmen nicht geschützt werden können, ergibt sich der Anspruch auf Zahlung einer Entschädigung bei Überschreitung der jeweils nach der AVV Baulärm heranzuziehenden Tagesrichtwertes. Darüber hinaus wird der Zeitraum, in dem bei Überschreitung des Tagesrichtwertes Entschädigungszahlungen dem Grunde nach zu leisten sind, auf die Monate April bis September beschränkt, weil nach allgemeiner Lebenserfahrung Außenwohnbereiche im Zeitraum von Oktober bis März regelmäßig nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen dienen. Von einer Nutzung zu Wohnzwecken und damit als zentraler Lebensmittelpunkt in diesem Zeitraum kann deshalb nicht ausgegangen werden. Darüber hinaus entfällt der Anspruch im Zeitraum April bis September für die Tage, an denen Ersatzwohnraum bereitgestellt wird und insofern keine Nutzung des eigenen Außenwohnbereichs stattfindet.

Die Höhe der Entschädigung ist mit dem Eigentümer zu vereinbaren. Soweit etwaige Anspruchsberechtigte und der Vorhabenträger über die Höhe der Entschädigung keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Verfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

#### **B.4.8.1.7 Bereitstellung von Ersatzwohnraum**

Besonders zu betrachten sind die Belange des Baulärmschutzes in den Fällen, in denen selbst nach der Auferlegung konkreter Schutzvorkehrungen gemäß den Regelungen der AVV Baulärm die verbleibenden Beeinträchtigungen eine Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschreiten.

Das Rechtsgut der Gesundheit ist von besonderer Schutzwürdigkeit, wie sich aus dessen grundrechtlicher Absicherung ergibt. Daraus ist, insbesondere auch bei vorübergehendem Baulärm, indessen nicht abzuleiten, dass Schutzvorkehrungen zwingend so zu dimensionieren sind, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung nicht überschritten wird.

Während für etwaig unterbliebene Schutzauflagen zum Schutz des Eigentums, eines eingerichteten und ausgeübten Gewerbetriebes oder anderer vermögenswerter Rechte eine finanzielle Entschädigung generell möglich ist, scheidet diese im Hinblick auf (private) Wohnnutzungen jedoch zumindest dann aus, wenn tatsächlich eine Beeinträchtigung der Gesundheit Betroffener zu besorgen ist. Insofern wären dann auch ggf. aufwändigere Schutzvorkehrungen verhältnismäßig bzw. alternativ können derartige Beeinträchtigungen durch Ersatzraumbereitstellung vermieden werden.

Ab wann eine solche Gesundheitsgefährdung für letztlich nur vorübergehende Baulärmeinwirkungen angenommen werden kann, ist bisher in keiner gesetzlichen



Vorschrift geregelt bzw. auch nicht durch die Rechtsprechung aufgezeigt worden. So sind etwa gesundheitsgefährdende Lärmeinwirkungen, die bei Betroffenen zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen könnten, grundsätzlich erst bei lang andauernden Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Interesse für die Betroffenen wird aber auch hier angenommen, dass die in der Rechtsprechung bisher jedoch nur für den (dauerhaften) Verkehrslärm entwickelten Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung auch für (vorübergehenden) Baulärm herangezogen werden können.

Da insofern ausschließlich Wohn- bzw. Schlafräume betroffen sind, erscheint es als weitere Pauschalierung zudem zweckmäßig und ausreichend, hier ebenfalls nur gebietsunabhängige Schwellenwerte anzusetzen. Vor diesem Hintergrund steht den betroffenen Bewohnern ab Überschreitung der Außengeräuschpegel von 60 dB(A) nachts vor Schlafräumen bzw. 70 dB(A) tagsüber vor Wohnräumen grundsätzlich ein Anspruch auf Ersatzraum zu. Aufgrund der jeweils nur für einzelne Tage/Nächte in dieser Höhe zu erwartenden Beeinträchtigungen kann für die Anwohner im Hinblick auf den Gesundheitsschutz ein vorübergehendes Ausweichen (z.B. Hotelaufenthalt) ab diesen angenommenen Schwellenwerten auch als erträglich angesehen werden. Auf Kosten des Vorhabenträgers können Betroffene demnach Ersatzwohnraum in Anspruch nehmen.

Im Übrigen ist dabei ein Ersatzraumanspruch auch dann entbehrlich, wenn passive Lärmschutzmaßnahmen nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) aus dem Vorsorgeanspruch für den zukünftigen Verkehrslärm bereits während der Bauphase umgesetzt sind und diese entsprechend ihrer Bemessung (auch) auf höhere Beurteilungspegel zu einer ausreichenden Schutzwirkung führen.

Der Vorhabenträger hat die Notwendigkeit einer Ersatzraumbereitstellung anhand der detaillierten Baulärmprognose zu ermitteln und den Betroffenen den Zeitpunkt sowie die Dauer der Beeinträchtigungen frühzeitig schriftlich mitzuteilen. Auf dieser Grundlage hat sie mit den Betroffenen rechtzeitig in Verhandlungen über die weitere Vorgehensweise zu treten, um die Details zur Umsetzung der konkreten Inanspruchnahme zu vereinbaren (Nebenbestimmung unter A.4.4.1.7).

#### **B.4.8.1.8      Stellungnahmen**

Die Stadt Freiburg hat mit Stellungnahme vom 18.07.2023 darauf hingewiesen, dass sich westlich des Bahnsteiges 5 kein Mischgebiet, sondern ein allgemeines Wohngebiet befindet.

Der Vorhabenträger hat dies im Zuge der Planänderung richtiggestellt. Eine Änderung der Ergebnisse erwächst daraus nicht, da in den Immissionsberechnungen die richtige Einordnung vorgenommen wurde.

Die Stadt Freiburg hat zudem bemängelt, dass die Lärmkarten des Eisenbahn-Bundesamtes für die Beurteilung der Lärmvorbelastung herangezogen wurden und nicht korrekt ermittelte Beurteilungspegel.

Die Berechnung der Vorbelastung durch den Verkehrslärm kann entweder anhand von Verkehrsdaten oder durch Verwendung von Lärmkarten bestimmt werden. Das Eisenbahn-Bundesamt ist gemäß § 47e BImSchG dafür zuständig, nach Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) Lärmkarten für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes auszuarbeiten. Das bedeutet, dass der Zugverkehr auf der Infrastruktur der Deutschen Bahn AG erfasst wird, unabhängig davon, wem die darauf verkehrenden Fahrzeuge gehören. Dabei wird die Belastung durch Umgebungslärm ermittelt. Eine Vergleichbarkeit mit den Grenzwerten z.B. der 16. BImSchV ist zwar nicht direkt gegeben, als Anhaltswert für die Berechnung der Vorbelastung können die Lärmkarten hingegen herangezogen werden.

Die Stadt bemängelt zudem, dass die in der Baulärm- und Erschütterungsprognose (Planunterlage 14) angeführten Lärmschutzmaßnahmen unzureichend sind und fordert weitere Maßnahmen zur Lärminderung im Allgemeinen und insbesondere eine Vermeidung von Nachtarbeiten.

Der Vorhabenträger verweist auf die Prüfung von Schallschutzmaßnahmen in der Baulärm- und Erschütterungsprognose (Information der Anwohner, Verwendung geräuscharmer Maschinen, Aktive Lärmschutzmaßnahmen, Abschirmungen, Beschränkungen während der Nachtarbeiten und baubegleitende Messungen und Dokumentationen). Der Vorhabenträger hat somit verschiedene Maßnahmen untersucht und bewertet. Die Planfeststellungsbehörde erkennt nicht, dass es bei dieser Maßnahme ein hohes Maß an Lärmbelästigung geben wird. Gleichzeitig sind weitere Maßnahmen, die zu Lärmreduktionen führen können, nicht erkennbar. Ein Verzicht auf Nachtarbeiten hingegen würde eine Verlängerung der Lärmbelastung durch die Bauarbeiten verursachen und die Einschränkungen für Kunden erweitern. Zudem ist der Vorhabenträger an Sperrpausen gebunden, die vor allem in der Nachtzeit die geringsten Einschränkungen für den Zugverkehr bedeuten.

#### **B.4.8.2 Baubedingte Erschütterungsimmissionen**

Bei Bauarbeiten kommt es häufig auch zu erschütterungsintensiven Arbeiten, deren Übertragung sich auf die unmittelbar benachbarte Bausubstanz insbesondere durch deutlich spürbare Erschütterungen bemerkbar machen kann. Zur Beurteilung der Zumutbarkeit von baubedingten Erschütterungsimmissionen sind weder im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) noch in anderen Vorschriften rechtlich verbindliche Grenzwerte festgelegt. Es können jedoch die DIN-Vorschriften 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und 4150-3 (Erschütterungen im Bauwesen: Einwirkungen auf bauliche Anlagen) als allgemein anerkannte Regeln der Technik herangezogen werden.

Die DIN-Vorschrift 4150-2 sieht unter Ziffer 6.5.4 Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen durch Baumaßnahmen in Wohnungen und vergleichbar genutzten Räumen in Abhängigkeit von Einwirkungsdauer und Belästigungsstufen vor, bei deren Überschreitung etwaige Maßnahmen zu treffen sind. Auch wenn es sich hierbei nicht um rechtlich verbindliche Werte handelt, kann bei deren Einhaltung in der Regel davon ausgegangen werden, dass erhebliche Belästigungen im Sinne von § 3 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) nicht anzunehmen sind und die Erschütterungsimmissionen damit zumutbar sein dürften.

Analog hierzu sind auch in der DIN-Vorschrift 4150-3 Anhaltswerte für die Beurteilung der Wirkungen von Erschütterungsimmissionen durch Baumaßnahmen auf bauliche Anlagen enthalten, bei deren Einhaltung Schäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes von Bauwerken nicht eintreten dürften.

Der Vorhabenträger hat im Rahmen einer erschütterungstechnischen Untersuchung (Planunterlage 14) geprüft, ob es durch die Erschütterungsimmissionen aus dem Baubetrieb zu eben solchen erheblichen Belästigungen von Menschen in Gebäuden oder zu Schäden an baulichen Anlagen kommen kann. Im Kapitel 5 der erschütterungstechnischen Untersuchung (Planunterlage 14) wird dargestellt, dass erschütterungsrelevante Bautätigkeiten entsprechend dem Bauablauf durch Verdichtungsarbeiten mittels Rüttelplatte und Rammarbeiten mittels Vibrationsramme entstehen können.

Verbauarbeiten (Vibrationsramme) beim Einbringen von z.B. Trägerbohlen enthält einen vergleichsweise hohen Anteil an erschütterungsintensiven Bautätigkeiten. Dasselbe gilt für Abbrucharbeiten (Einsatz von Abrissgeräten) und Verdichtungsarbeiten mittels Vibrationsramme. Bei Bohrarbeiten gibt es einen vergleichsweise

geringen Anteil von erschütterungsintensiven Bautätigkeiten wie auch bei Verdichtungsarbeiten mit Rüttelplatte/Stopfmaschine.

Bei den Verdichtungsarbeiten in den Bauphasen 1, 2 und 3 werden nach der erschütterungstechnischen Untersuchung die zulässigen Werte der DIN 4150-3 eingehalten.

Ebenso werden bei den Gründungsarbeiten mit Vibrationsramme während der Bauphase 1 und 2 die Anforderungen an die zulässigen Erschütterungen nach DIN 4150-3 eingehalten.

Da während der Arbeiten im Nahbereich der Baumaßnahmen mit erheblichen Belästigungen von Menschen zu rechnen ist, wurden im Rahmen des Schallgutachtens (Unterlage 14) Maßnahmen zur Vermeidung dieser Belästigungen seitens des Gutachters vorgeschlagen. Hierbei handelt es sich insbesondere um Verwendung von geräuscharmen Baumaschinen und Bauverfahren, die Vermeidung von Leerfahrten, Stilllegung von Baumaschinen zwischen den Arbeitsvorgängen, umfassende Information der Anwohner, Aufklärung über die Unvermeidbarkeit, Benennung einer Ansprechstelle, stichprobenartige Überwachung und Angebot zur Inanspruchnahme von Ersatzwohnraum im Nachtzeitraum für besonders betroffene Gebäude.

Die nach diesem Planfeststellungsbeschluss einzusetzende Immissionsschutzbeauftragte (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.3) hat die Einhaltung der Maßnahmen zu überwachen bzw. diese durchzuführen und bei Überschreitungen der in den DIN-Vorschriften genannten Anhaltswerte die tatsächlich auftretenden Erschütterungen messtechnisch zu erfassen und zu überwachen. Zur Vermeidung dieser Beeinträchtigungen wurde zudem noch empfohlen, möglichst auf nächtliche Arbeiten im ausgewiesenen Abstand zu schutzwürdiger Bebauung zu verzichten bzw. eine Einschränkung der Einsatzzeit erschütterungsintensiver Geräte vorzusehen. Der Vorhabenträger hat die nächtlichen erschütterungsintensiven Arbeiten im ausgewiesenen Abstand zu schutzwürdiger Bebauung, in der es zur Belästigung von Menschen kommen kann, jedenfalls auf das absolute Mindestmaß zu beschränken. Lässt sich eine erhebliche Belästigung von Menschen in Gebäuden auch hierdurch nicht vermeiden, hat der Vorhabenträger den Betroffenen Ersatzwohnraum für den Zeitraum der Beeinträchtigung anzubieten (Nebenbestimmung unter A.4.5.2.5).

Etwaige Gebäudeschäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes entsprechend den Anforderungen der DIN 4150 Teil 3 [15] sind gemäß aktuellem Pla-

nungsstand an benachbarten Gebäuden geometrisch bedingt nicht zu erwarten, obgleich der tatsächliche Werkzeugeinsatz durch das bauausführende Unternehmen zu einem späteren Zeitpunkt konkret festgelegt wird.

Zur Dokumentation vorhandener Vorschädigungen und zur späteren Abwehr von Schadensersatzansprüchen wird jedoch die Durchführung gebäudetechnischer Beweissicherungen an umliegenden Gebäuden festgesetzt (Nebenbestimmung unter A.4.5.2.4).

Die Stadt Freiburg hat mit seiner Stellungnahme vom 18.07.2023 die Frage aufgeworfen, wie der Resonanzfall ausgeschlossen werden kann. Gemäß der Erschütterungsuntersuchung kann eine Überschreitung der Anhaltswerte der DIN 4150-3 (Schutz der Gebäude) im Tageszeitraum durch die dynamische Oberflächenverdichtung für den nächstgelegenen Immissionsort vermieden werden, wenn der Resonanzfall ausgeschlossen wird. Dieser tritt ein, wenn die Eigenfrequenz des jeweiligen Gebäudes durch erschütterungsintensive Maschinen angeregt wird und das Gebäude daraufhin in Schwingung versetzt wird. Die Eigenfrequenz eines einzelnen Gebäudes hängt von den baulichen Eigenschaften des Gebäudes selbst ab. Eine Aussage im Vorfeld, in welchem Frequenzbereich die Eigenfrequenz des Gebäudes liegt, kann nicht getroffen werden. Der Vorhabenträger hat im Zuge der Planänderung in Bezug auf Erschütterung die Bestandsaufnahmen und ggf. Ausgleiche von entstandenen Schäden aufgenommen.

Die Stadt Freiburg bemängelt hinsichtlich des Schutzes von Menschen bei Überschreitung der Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 das Fehlen von Möglichkeiten zur Vermeidung/Minimierung von Erschütterungen. Der Vorhabenträger erwidert, dass die erschütterungsintensivsten Arbeiten Verdichtungsarbeiten mittels Rüttelplatte und Rammarbeiten mittels Vibrationsramme sind. Diese Arbeiten werden nur tagsüber stattfinden.

#### **B.4.8.3 Stoffliche Immissionen**

Im Rahmen von Bauarbeiten ist in der Regel mit vermehrten Emissionen von Staub und Luftschadstoffen im Bereich von Bauflächen sowie durch Transportverkehr zu rechnen. Da belästigende Staub- und Schadstoffimmissionen auch zu schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) führen können, hat der Vorhabenträger diese nach dem Stand der Technik zu vermeiden bzw. zu vermindern (Nebenbestimmung unter A.4.5.3).

Der Vorhabenträger hat nach diesem Planfeststellungsbeschluss zudem auch grundsätzlich einen Immissionsschutzbeauftragten für die Dauer der Bauzeit zu bestellen, der insoweit auch die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zu gewährleisten hat (Nebenbestimmung unter A.4.5.1.3).

#### **B.4.9 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz**

Die Stadt Freiburg hat in ihrer Stellungnahme vom 18.07.2023 auf evtl. belastetem Bodenmaterial im Bereich der Entwässerungsrigolen auf den Bahnsteigen hingewiesen und gefordert, dass belastete Auffüllschichten entfernt, beprobt und dokumentiert wird. Werden bei Arbeiten Auffälligkeiten festgestellt, ist das Umweltschutzamt zu unterrichten und die Arbeiten an dieser Stelle sofort einzustellen. Der Vorhabenträger hat diesen Hinweis zur Kenntnis genommen und wird dies im Falle der Vorbelastung durchführen. Dies wurde in die Nebenbestimmungen unter A.4.7 aufgenommen.

Das Regierungspräsidium Freiburg, Industrie Abfallwirtschaft, hat am 20.07.2023 eine Stellungnahme abgegeben. Da zwar Abfall anfallt, der aber nur auf dem Gelände der Entstehung bis zur Entsorgung gesammelt und zwischengelagert wird, ist die Stadt Freiburg zuständig.

Das Regierungspräsidium weist aber darauf hin, dass nach Landeskreislaufwirtschaftsgesetz Baden-Württemberg ein Abfallverwertungskonzept notwendig ist. Der Vorhabenträger hat jedoch ein Bodenverwertungskonzept (BoVEK, Planunterlage 15) vorgelegt, das die abfalltechnische Bewertung gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz regelt. Ein Abfallverwertungskonzept nach Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz ist deshalb nicht notwendig.

#### **B.4.10 Brand- und Katastrophenschutz**

Unter Beachtung der verfügbaren Nebenbestimmungen ist das Vorhaben mit den Belangen des Brand- und Katastrophenschutzes vereinbar.

Der Vorhabenträger hat alle für den Brandschutz und auch die Rettung relevanten Maßnahmen mit den jeweils zuständigen Brandschutzdienststellen bzw. mit dem Rettungsdienst abzustimmen (Nebenbestimmung unter A.4.8).

Die Stadt Freiburg, Amt für Brand- und Katastrophenschutz, hat mit Stellungnahme vom 16.07.2023 keine Bedenken geäußert. Das Brandschutzgutachten ist Bestandteil der Planunterlagen.

#### **B.4.11 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen**

Durch die Baumaßnahmen müssen Leitungen, Kabel oder Anlagen Dritter gesichert, verlegt oder angepasst werden. Vom Vorhaben betroffene bzw. im Umfeld liegenden Leitungen, Kabel und Anlagen sind im Kabel- und Leistungslageplan (Planunterlage 11) dargestellt und bei der Planung berücksichtigt worden.

Zum Schutz der Leitungen, Kabel und Anlagen hat der Vorhabenträger während der Bauarbeiten jederzeit sicherzustellen, dass diese nicht gefährdet, beeinträchtigt oder beschädigt werden (Nebenbestimmung unter A.4.9).

Die konkrete Anpassung von Leitungen, Kabeln und Anlagen hat unter Beteiligung des jeweiligen Leitungsträgers zu erfolgen und die speziellen Anforderungen des Leitungsträgers sind zu berücksichtigen (Nebenbestimmung unter A.4.9 Nr. 2).

Die Deutsche Telekom Technik GmbH hat mit Stellungnahme vom 07.06.2023 keine Bedenken geäußert. Die Auflagen zur Vermeidung von Beschädigungen sind mit o.a. Nebenbestimmungen abgedeckt. Die Hinweise zu den bestehenden Leitungen wurden in die Hinweise unter A.9 aufgenommen.

#### **B.4.12 Straßen, Wege und Zufahrten**

Die Stadt Freiburg, Garten- und Tiefbauamt hat mit Stellungnahme vom 18.07.2023 auf fehlende Aussagen in den Planunterlagen zur Gestaltung des Bereiches zwischen den beiden Personenunterführungen, genauer der Flächen zwischen dem öffentlichen Gehweg und dem künftig durch einen Zaun abgegrenzten Bahnsteig 5 hingewiesen. Eine Abstimmung mit dem Garten- und Tiefbauamt wäre besonders in Hinblick auf die Nutzung/Auswirkung (z.B. Zugänge zu Fahrradabstellplätzen) auf den öffentlichen Straßenraum wichtig. Der Vorhabenträger hat erwidert, dass gemäß Lageplan und Querprofil 2 die Fläche so angepasst wird, dass sie von der Wentzinger Straße aus über die gesamte Breite stufenfrei erreichbar ist. Die Fläche wird vollständig mit grauem Betonpflastersteinen befestigt. Die Planung wurde mit dem Garten- und Tiefbauamt abgestimmt, da die Stadt Freiburg auf dieser Fläche Fahrradabstellmöglichkeiten schaffen will.

Zudem bemängelt das Garten- und Tiefbauamt, dass vorhandene Fahrradabstellplätze wegfallen und diese kompensiert werden sollten. Wie oben beschrieben fanden Abstimmungen mit der Stadt Freiburg statt. Diese plant Fahrradabstellanlagen im Bereich der Wentzinger Straße auf DB-Grund zu errichten.

Das Garten- und Tiefbauamt fordert zudem eine Abstimmung der Übergänge zwischen DB-Fläche und öffentlichem Gehweg bezüglich Anschlusshöhen, Entwässerung und Erkennbarkeit Straßenraum/Bahngelände. Die Anschlusshöhen und die Entwässerung sind aus den Lageplänen und Querprofilen erkennbar. Die Abgrenzung Straßenraum/Bahngelände ist durch die unterschiedliche Materialgestaltung (Pflaster/Asphalt) gegeben.

Das Garten- und Tiefbauamt fordert einen zusätzlichen Durchgang zwischen den beiden Personenunterführungen zum Bahnsteig 5 für den Zugang zu den geplanten Fahrradabstellanlagen. Der Vorhabenträger hat darauf hingewiesen, dass bereits 2 Zugänge im Bereich der Unterführung Nord und Süd im Abstand von 50 m bestehen und ein weiterer Durchgang im Bereich des Zauns eine Nutzung der entstehenden Fläche einschränken würde. Die Planfeststellungsbehörde hat keinen Hinweis darauf, dass ein weiterer Zugang bei zwei nicht allzu weit entfernten Zugängen notwendig erscheint.

Des Weiteren hat die Stadt eine Abstimmung zur Wiederherstellung der öffentlichen Verkehrsflächen (Gehweg, Baumstandorte, Querneigung Gehweg, Bordsteinhöhe etc.) gefordert, welches der Vorhabenträger zugesagt hat (Zusage unter A.5.1.1).

Die Stadt Freiburg hat zudem die Entwässerungssituation angesprochen. Die vollständige Entwässerung des Bahngeländes erfolgt auf DB-Gelände, am Bahnsteigzugang auf der Nordseite der Personenunterführung wird durch eine neu zu errichtende Entwässerungsrinne und über eine Bestandsrinne entwässert. Mit Änderung des Planes wurde zudem die Entwässerung für den Bahnsteigzugang am geplanten Aufzug (Nordseite der PU Nord) mit aufgenommen.

Die Stadt Freiburg, Garten- und Tiefbauamt hat auf die Leitstrukturen für Blinde und Sehbehinderte im Bereich der Wentzinger Straße und am Bahnsteig 5/Gleis 8, am Bahnsteig 5/Gleis 8 im Bereich der Zugänge und vom Fahrstuhl auf der Nordseite der Personenunterführung Nord in Richtung Bahnsteig und Richtung Gehweg hingewiesen. Der Vorhabenträger hat zugesagt, mit der Stadt Freiburg Leitelemente für Blinde und Sehbehinderte im öffentlichen Straßenraum und deren Anpassung zueinander abzustimmen (Zusage unter A.5.1.1). Zudem hat der Vorhabenträger im Zuge der Planänderung den Hinweis der Stadt aufgenommen und das taktile Leitsystem für die Bereiche zwischen dem Bahnsteigzugang nördlich der PU Süd und dem öffentlichen Gehweg sowie dem Treppenabgang auf der Nordseite der PU Süd und im Bereich der Treppenabgänge von der Stühlinger Brücke angepasst.



Im südlichen Bereich der Bahnsteige 3, 4 und 4 befinden sich Aufzugsanlagen der Freiburger Verkehrs AG. Die Freiburger Verkehrs AG, hat darum gebeten, die erforderlichen baulichen Maße der unteren Einstiegsstelle der mit der Freiburger Verkehrs AG abzustimmen, um den optimalen barrierefreien Zugang zu den Aufzugsanlagen sicherzustellen. Die hat der Vorhabenträger zugesagt (Zusage unter A.5.1.3).

#### **B.4.13 Kampfmittel**

Nach der Kampfmitteluntersuchung aus dem Jahr 2017 konnte im Vorhabensbereich potenzielle Kampfmittelbelastung festgestellt werden. Daher kann das Vorhandensein etwaiger Bombenblindgänger nicht ausgeschlossen werden, so dass weitere Maßnahmen durchgeführt werden müssen.

Der Vorhabenträger hat daher entsprechende Vorortüberprüfungen vorzunehmen (Nebenbestimmung unter A.4.10).

#### **B.4.14 Unfallverhütung**

UVB Unfallversicherung Bund und Bahn hat mit Schreiben vom 12.07.2023 Stellung genommen. Der Vorhabenträger hat die Einhaltung der geltenden Regelwerke der gesetzlichen Unfallversicherungsträger, der Unfallverhütungsvorschrift, des Arbeitsschutzgesetzes und die Gesetze und Verordnungen für die Gestaltung und den Betrieb von Eisenbahnen zugesagt (Zusage unter A.5.2).

Die Anordnung der Sicherheitsräume erfolgt grundsätzlich gemäß § 5 der DGUV Vorschrift 72, das heißt es sind die Mindestabstände von Teilen der Umgebung zur Gleismitte aus der Tabelle im Anhang 1 einzuhalten.

Im Sicherheitsraum sind Einbauten zulässig, soweit der Schutz von Versicherten gewährleistet bleibt. Der Schutz von Versicherten bleibt trotz Einbauten gewährleistet, wenn diese den Sicherheitsraum nur auf solche Länge unterbrechen, dass Versicherte den verbleibenden Sicherheitsraum rechtzeitig erreichen können. Dies ist erfahrungsgemäß möglich, wenn die Unterbrechungen bei Fahrgeschwindigkeiten bis 60 km/h weniger als 10 m lang sind oder bei Fahrgeschwindigkeiten über 60 km/h weniger als 6 m lang sind.

Aus den vorliegenden Planunterlagen geht nicht eindeutig hervor, ob die o.g. Vorgaben, am Beginn Bahnsteig 3 an Gleis 5 ab km -1,6-80.631 (Strecke 4300) bzw. km 208,1+71.723 (Strecke 4000) bis ca. km -1,6-45.088 (Strecke 4300) bzw. km

208,2+07.496 (Strecke 4000) aufgrund der Winkelstützwand mit Absperrgeländer, erfüllt werden.

Der Sicherheitsraum muss erkennbar und sicher erreichbar sein. Sicher erreichbar ist ein Sicherheitsraum, wenn vor ihm keine Anlagen vorhanden sind, die den Zugang erschweren oder gefährden, wenn Maßnahmen zum sicheren Übersteigen von Hindernissen getroffen sind, wenn die Standflächen im Sicherheitsraum nicht um mehr als 0,5 m höher oder tiefer als die begehbare Fläche des Fahrbereiches liegen oder Maßnahmen zur Überwindung eines größeren Höhenunterschiedes getroffen sind.

Der Vorhabenträger hat hierzu ausgeführt, dass die Anordnung der Sicherheitsräume gemäß § 5 der DGUV Vorschrift 72 eingehalten werden. Im Bereich am Beginn Bahnsteig 3 an Gleis 5 ab km -1,6-80.631 (Strecke 4300) bis ca. km -1,6-45.088 (Strecke 4300) gibt es im Bereich der Winkelstützwand mit Absperrgeländer eine Engstelle. Im vorliegenden Fall ist die Winkelstützwand mit Absperrgeländer ab km -1,6-80.631 eine Engstelle auf ca. 6 m Länge. Die Abzweiggeschwindigkeit der Weichenverbindung beträgt 50 km/h, wodurch Einbauten bis 10 m Länge zulässig sind. Damit ist der Einbau der Winkelstützwand mit Absperrgeländer am Bahnsteiganfang zulässig.

Die UVB Unfallversicherung Bund und Bahn hat zudem auf Sicherheitsmaßnahmen in Bezug auf Zügen mit Lademaßüberschreitungen hingewiesen. Der Vorhabenträger hat bestätigt, dass Züge mit Lademaßüberschreitungen im Bereich Freiburg über die benachbarte Güterstrecke 4312 fahren und daher den Freiburger Hbf nicht tangieren.

#### **B.4.15 Sonstige öffentliche Belange**

##### Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Das Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau hat mit Stellungnahme vom 20.07.2023 keine Bedenken gegenüber der Maßnahme vorgebracht.

##### DB Immobilien

Die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, hat mit Schreiben vom 18.07.2023 eine Stellungnahme abgegeben. Die DB Immobilien hat Bedingungen, Auflagen und Hinweise aufgeführt, bei deren Einhaltung keine Bedenken gegen die Maßnahme bestehen. Der Vorhabenträger hat diesen zugestimmt (Zusage unter A.5.3).

Die Mittelspannungstrasse QRF-MN91 der DB Energie liegt im Bereich der Gebäude außerhalb des Baubereiches für die Bahnsteiganlagen. Die Niederspannungsanlagen im Bereich des neuen Zuganges zum Bahnsteig 5 und des Vorplatzes wird mit Pflasterbelag überbaut.

Da die DB Energie in diesen Bereich eine neue MS-Kabeltrasse plant, wurden Planunterlagen mit den neu geplanten Bahnsteiganlagen übergeben. Es findet eine fortlaufende Abstimmung statt.

Zudem hat der Vorhabenträger bestätigt, dass die Planung auf Gleissolllage erstellt ist, dass es durch die Entwässerung zu keiner Beeinträchtigung des Oberbaus und/oder Eisenbahnüberführungen kommt.

Der Vorhabenträger hat außerdem die offenen Punkte der DB Immobilien zu Gründungen der Bahnsteige und Bahnsteigdächer, Schnitten und Querschnitten und Versprung im Rahmen klargestellt. Zudem hat der Vorhabenträger klargestellt, dass an den höhengleichen Übergängen unter der Wiwilli-Brücke keine Änderungen vorgenommen werden und im Bestand unverändert bleiben.

#### **B.4.16 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter**

Die Stadt Freiburg, Garten- und Tiefbauamt hat in seiner Stellungnahme vom 18.07.2023 die in der ursprünglichen Planung vorgesehenen Erwerb von 9 m<sup>2</sup> des Flurstücks 3094 abgelehnt. Der Grunderwerb ist erforderlich, um die Zugänge im Zusammenhang mit der Verlängerung der Personenunterführung Nord zu realisieren. Die Gehwegbreite wird dadurch gegenüber dem Bestand nicht reduziert. Im Bestand befindet sich an dieser Stelle teilweise auf städtischem Grundstück bereits eine niedrige Mauer mit aufgesetztem Zaun. In der vorgesehenen Planung ist die Durchgangsbreite zwischen Außenkante Treppenabgang und Bahnsteigkante Gleis 8 auf das minimal mögliche Maß angesetzt und die Breite des Treppenabgangs ist vorgegeben. Eine Reduzierung dieser Maße ist nicht möglich. Die Stadt bittet um Bereinigung der Grundstücksverhältnisse auf der Gehwegfläche der Wentzinger Straße, da sich einige geplante technische Anlagen (Brüstung, Treppenabgang, Geländersockel, Kastenrinne) darauf befinden. Der vorgesehen Grunderwerb würde die gewünschte Bereinigung zumindest teilweise ermöglichen. Eine weitere Anpassung der technischen Planung ist aufgrund der o.a. Zwangspunkte nicht möglich.

Somit ist die Inanspruchnahme des Grundstücks 3094 mit 9 m<sup>2</sup> notwendig.

Zudem hat die Stadt die Dingliche Sicherung auf Flurstück 3094 in Höhe von 28 m<sup>2</sup> abgelehnt. Diese Dingliche Sicherung ist für eine notwendige Auskragung der Überdachung über dem neuen Treppenabgang notwendig. Der Vorhabenträger hat zugesagt, mit der Stadt Freiburg hierüber alternativ einen Gestattungsvertrag abzuschließen (Zusage unter A.5.1.1). Die Planfeststellungsbehörde erachtet es aber als notwendig, die Fläche im Grunderwerbsverzeichnis nach wie vor darzustellen.

Die Stadt Freiburg hat zudem Unstimmigkeit in Bezug auf die Baustelleneinrichtungsflächen hingewiesen. In Planunterlage 15 ist von 5 BE-Flächen die Rede, in den weiteren Planunterlagen sind nur 4 BE-Flächen dargestellt. Der Vorhabenträger benötigt nur 4 BE-Flächen auf DB-Grund, die Unterlage 15 wurde angepasst. Grundstücksinanspruchnahmen aufgrund BE-Flächen sind nicht erforderlich.

## **B.5 Gesamtabwägung**

Am antragsgegenständlichen Vorhaben besteht 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 Planfeststellungsbehörde erkennt insbesondere nicht, dass mit dem planfestgestellten Vorhaben auch negative Auswirkungen auf private und öffentliche Interessen verbunden sind. Durch die Vorhabenplanung, die Zusagen des Vorhabenträgers sowie die im Planfeststellungsbeschluss verfüigten Nebenbestimmungen konnte jedoch sichergestellt werden, dass keine öffentlichen und privaten Belange in unzumutbarer Weise beeinträchtigt werden und auch die Belange im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge berücksichtigt wurden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wurden im Verfahren keine unüberwindbaren gegenläufigen öffentlichen und privaten Interessen geltend gemacht, die in der Abwägung zu einem anderen Ergebnis hätten führen müssen. Im Ergebnis ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass die für das planfestgestellte Vorhaben sprechenden Belange die von der Planung negativ betroffenen öffentlichen und privaten Belange überwiegen. Das planfestgestellte Bauvorhaben ist aus Gründen des Gemeinwohls und dringender verkehrlicher Bedürfnisse objektiv notwendig.

Der Vorhabenträger hat aus der Sicht der Planfeststellungsbehörde alle im Rahmen der substanziellen Planungsziele in Betracht kommenden Möglichkeiten ausgeschöpft, die Grundstücksbetroffenen vor einer Flächeninanspruchnahme und

sonstigen Nachteilen zu verschonen und die Inanspruchnahme von Grundeigentum insgesamt so gering wie möglich gehalten.

Dem Vorhaben stehen insbesondere auch keine zwingenden Rechtsvorschriften entgegen. Die eingehende Überprüfung und Abwägung der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Interessen gegen die durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange hat ergeben, dass sich das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens gegen die widerstreitenden Rechtspositionen und Interessen im Ergebnis durchsetzen kann.

Die Planfeststellungsbehörde ist daher der Überzeugung, dass die von dem planfestgestellten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Interessen insgesamt auf das unabdingbare Maß begrenzt werden. Die dennoch verbleibenden Nachteile sind durch die verfolgte Zielsetzung gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen hingenommen werden.

Die in diesem Planfeststellungsbeschluss verfüigten Nebenbestimmungen sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde zum Wohl der Allgemeinheit und auch zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer und der Umwelt erforderlich und verhältnismäßig.

Die Planfeststellungsbehörde hat deshalb nach umfassender Abwägung in Ausübung ihres Planfeststellungsermessens beschlossen, die vorliegenden Planunterlagen mit den genannten Nebenbestimmungen und Zusagen festzustellen.

## **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 Gebühren und Auslagen beruht auf § 1 i. V. m. § 22 Abs. 3 und 4 des Bundesgebührengesetzes (BGebG) i. V. m. der besonderen Gebührenverordnung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur für individuell zurechenbare öffentliche Leistungen des Eisenbahn-Bundesamtes (Besondere Gebührenverordnung Eisenbahn-Bundesamt – EBA BGebV Über die Höhe ergehen gesonderte Bescheide.

## **C. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

**Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg**  
**Schubertstraße 11, 68165 Mannheim**

erhoben werden.

Der Kläger hat innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat kraft Gesetzes keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung dieses Planfeststellungsbeschlusses beim

**Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg**  
**Schubertstraße 11, 68165 Mannheim**

gestellt und begründet werden.

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch den Planfeststellungsbeschluss Beschwerde einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Absatz 5 Satz 1 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat stellen und begründen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

**Eisenbahn-Bundesamt**

**Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart**

**Stuttgart, den 28.05.2026**

**Az. 591ppw/111-2023#009**

**EVH-Nr. 3495730**

Im Auftrag

(Dienstsiegel)