

# Genehmigungsplanung

## für das Bauvorhaben

**Äußerer Stadtring West HA 5  
Hamburger Straße  
zwischen  
Alte Meißner Landstraße und Weißeritzbrücken  
einschließlich EÜ-Bauwerk am Haltepunkt Dresden-Cotta**

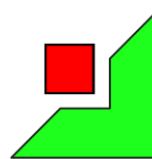
## UVP-Bericht

### Bauherr + Auftraggeber



DB Netz AG  
Regionalbereich Südost  
Großprojekte (I.NG-SO-S)  
Ammonstraße 8  
01069 Dresden

### Bearbeitung:



INGENIEURBÜRO SCHULZE  
Infrastruktur und Umwelt

Zschirnsteinstraße 9  
01277 Dresden

Tel. : 0351/ 32 24 710  
Fax : 0351/ 32 24 709



Landeshauptstadt Dresden  
Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bau,  
Verkehr und Liegenschaften  
Straßen- und Tiefbauamt  
St. Petersburger Straße 9  
01069 Dresden

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Anlass der Planung	4
1.2	Aufgabenstellung	5
1.3	Datengrundlagen	9
2	Untersuchungsraum	10
2.1	Untersuchungsgegenstand und Untersuchungsraum	10
2.2	Untersuchungsumfang	11
2.3	Untersuchungsmethode	18
3	Beschreibung des Vorhabens	19
4	Beschreibung der Umwelt und Ihrer Bestandteile	25
4.1	Flächennutzungen	25
4.2	Mensch/ menschliche Gesundheit	26
4.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	29
4.4	Schutzgut Fläche	33
4.5	Schutzgut Boden	34
4.6	Schutzgut Wasser	40
4.7	Schutzgüter Luft und Klima	45
4.8	Schutzgut Landschaft	49
4.9	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	52
4.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	55
4.11	Schutzgebiete	56
5	Beschreibung der mögl. erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens	57
5.1	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit	57
5.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	62
5.3	Schutzgut Fläche	64
5.4	Schutzgut Boden	65
5.5	Schutzgut Wasser	68
5.6	Schutzgüter Luft und Klima	73
5.7	Schutzgut Landschaft	76
5.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	78
5.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	79

5.10	Unfälle und Katastrophen	79
5.11	Ergebnisse der Auswirkungsprognose, Konfliktanalyse	80
6	Vermeidungs-, Verminderungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	82
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	86
6.2	Gestaltungsmaßnahmen	86
6.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	86
7	Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages	87
8	Ergebnis des Fachbeitrages zur Wasserrahmenrichtlinie	89
9	Ergebnis der FFH-(Vor)Prüfung	91
10	Vergleich der Varianten hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen	92
11	Zusammenfassung	94
12	Rechtsgrundlagen	99
13	Literatur- und Quellenverzeichnis	100
14	Kartenverzeichnis	103
15	Abkürzungsverzeichnis	104

# **1 Vorbemerkungen**

## **1.1 Anlass der Planung**

Das Straßen- und Tiefbauamt der Landeshauptstadt Dresden plant den grundhaften Ausbau der Hamburger Straße und der Meißner Landstraße zwischen Alter Meißner Landstraße und den Weißeritzbrücken. In diesem Abschnitt eingeschlossen ist die Erneuerung der Straßenbahntrasse der Dresdner Verkehrsbetriebe AG.

Die DB Netz AG und die DB Station & Service AG beabsichtigen die Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) am km 2,182 (Strecke 6248) Hamburger Straße in Dresden-Cotta sowie die Neugestaltung des Haltepunktes Dresden-Cotta. Die Arbeiten im Streckenverlauf erstrecken sich vom Bahn-km 1,980 bis Bahn-km 2,812.

Zudem plant die Stadtentwässerung Dresden im Bereich des Haltepunktes Dresden-Cotta umfangreiche Leitungsverlegungen. Explizit soll der Mischwasserkanal im Verlauf der Hamburger Straße umverlegt werden und die Bahntrasse in neuer Lage weiter nördlich queren.

Alle Bauvorhaben werden aufgrund ihrer internen Abhängigkeiten als Komplexmaßnahme geplant und realisiert.

Ausgehend von § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) dürfen Betriebsanlagen einer Eisenbahn einschließlich der Bahnfernstromleitungen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher 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.

In der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist zudem geregelt, welche Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind. Nach Nr. 14.7 der Anlage 1 des UVPG ist der Bau eines Schienenweges von Eisenbahnen mit den dazugehörigen Betriebsanlagen einschließlich der Bahnstromfernleitungen grundsätzlich UVP-pflichtig.

Ausgehend von Nr. 14.11 der Anlage 1 zum UVPG ist für den Bau einer Bahnstrecke der Straßenbahnen mit den dazugehörigen Betriebsanlagen eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen. Die UVP-Pflicht besteht nach § 9 Abs. 3 Satz 2 UVPG, wenn die Vorprüfung ergibt, dass die Änderungen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben können, welche nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen liegen schon dann vor, wenn sie an die Zumutbarkeitsschwelle heranreichen und deshalb in der Abwägung so gewichtig sind, dass ein Einfluss auf das Ergebnis des Planfeststellungsbeschlusses nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung muss grundsätzlich die Abwägungsentscheidung vorbereiten, wenn Umweltauswirkungen in die Abwägung eingehen

und damit bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu berücksichtigen sind.

Ausgehend von der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wird für das Vorhaben die maßgebliche Zumutbarkeitsgrenze der Lärmbelastung nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV mit einem Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts erreicht.

Ausgehend von den gesetzlichen Vorgaben ist eine Umweltprüfung für den Vorhabenskomplex vorzusehen. Basierend auf § 6 UVPG hat der Vorhabenträger der zuständigen Behörde einen Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) vorzulegen. Der UVP-Bericht soll einer wirksamen Umweltvorsorge Rechnung tragen.

## 1.2 Aufgabenstellung

Aufgabe des zu erstellenden UVP-Berichtes ist es, die mit der Durchführung des Vorhabens voraussichtlich zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Alternativen sind darzulegen und einzubeziehen, sofern vernünftige Vorhabensalternativen ableitbar sind.

Die formellen Anforderungen an den UVP-Bericht werden in § 16 UVPG dargelegt. Ausgehend von § 16 Abs. 1 UVPG muss der zu erstellende UVP-Bericht folgende Angaben enthalten:

1. eine Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens,
2. eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens,
3. eine Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll,
4. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen,
5. eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens,
6. eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant und vom Vorhabenträger geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen sowie
7. eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts.

Gemäß § 16 Abs 3 UVPG muss der UVP-Bericht auch weitergehende Angaben lt. Anlage 4 zum UVPG enthalten, sofern diese für das Vorhaben von Bedeutung sind. In der Anlage 4 werden folgende Punkte aufgeführt:

1. Eine Beschreibung des Vorhabens, insbesondere
  - a) eine Beschreibung des Standorts,
  - b) eine Beschreibung der physischen Merkmale des gesamten Vorhabens, einschließlich der erforderlichen Abrissarbeiten, soweit relevant, sowie des Flächenbedarfs während der Bau- und der Betriebsphase,
  - c) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der Betriebsphase des Vorhabens (insbesondere von Produktionsprozessen), z. B.
    - aa) Energiebedarf und Energieverbrauch,
    - bb) Art und Menge der verwendeten Rohstoffe und
    - cc) Art und Menge der natürlichen Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt),
  - d) eine Abschätzung, aufgeschlüsselt nach Art und Quantität,
    - aa) der erwarteten Rückstände und Emissionen (z. B. Verunreinigung des Wassers, der Luft, des Bodens und Untergrunds, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung) sowie
    - bb) des während der Bau- und Betriebsphase erzeugten Abfalls.
2. Eine Beschreibung der vom Vorhabenträger geprüften vernünftigen Alternativen (z. B. in Bezug auf Ausgestaltung, Technologie, Standort, Größe und Umfang des Vorhabens), die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant sind, und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen.
3. Eine Beschreibung des aktuellen Zustands der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens, soweit diese Entwicklung gegenüber dem aktuellen Zustand mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.
4. Eine Beschreibung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens;  
Die Darstellung der Umweltauswirkungen soll den Umweltschutzziele Rechnung tragen, die nach den Rechtsvorschriften, einschließlich verbindlicher planerischer Vorgaben, maßgebend sind für die Zulassungsentscheidung. Die Darstellung soll sich auf die Art der Umweltauswirkungen nach Buchstabe a erstrecken. Anzugeben sind jeweils die Art, in der Schutzgüter betroffen sind nach Buchstabe b, und die Ursachen der Auswirkungen nach Buchstabe c.
  - a) Art der Umweltauswirkungen  
Die Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen des Vorhabens erstrecken.
  - b) Art, in der Schutzgüter betroffen sind  
Bei der Angabe, in welcher Hinsicht die Schutzgüter von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können, sind in Bezug auf die nachfolgenden Schutzgüter insbesondere folgende Auswirkungen zu berücksichtigen:

Schutzgut (Auswahl)	mögliche Art der Betroffenheit
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Auswirkungen sowohl auf einzelne Menschen als auch auf die Bevölkerung
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Auswirkungen auf Flora und Fauna
Fläche	Flächenverbrauch
Boden	Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung
Wasser	hydromorphologische Veränderungen, Veränderungen von Quantität oder Qualität des Wassers
Klima	Veränderungen des Klimas, z. B. durch Treibhausgasemissionen, Veränderung des Kleinklimas am Standort
kulturelles Erbe	Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften

c) Mögliche Ursachen der Umweltauswirkungen

Bei der Beschreibung der Umstände, die zu erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens führen können, sind insbesondere folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- aa) die Durchführung baulicher Maßnahmen, einschließlich der Abrissarbeiten, soweit relevant, sowie die physische Anwesenheit der errichteten Anlagen oder Bauwerke,
- bb) verwendete Techniken und eingesetzte Stoffe,
- cc) die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und, soweit möglich, jeweils auch auf die nachhaltige Verfügbarkeit der betroffenen Ressource einzugehen,
- dd) Emissionen und Belästigungen sowie Verwertung oder Beseitigung von Abfällen,
- ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, für Natur und Landschaft sowie für das kulturelle Erbe, zum Beispiel durch schwere Unfälle oder Katastrophen,
- ff) das Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten; dabei ist auch auf Umweltprobleme einzugehen, die sich daraus ergeben, dass ökologisch empfindliche Gebiete nach Anlage 3 Nummer 2.3 betroffen sind oder die sich aus einer Nutzung natürlicher Ressourcen ergeben,
- gg) Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima, zum Beispiel durch Art und Ausmaß der mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen,
- hh) die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (zum Beispiel durch erhöhte Hochwassergefahr am Standort),
- ii) die Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen, soweit solche Risiken nach der Art, den Merkmalen und dem Standort des Vorhabens von Bedeutung sind.

5. Die Beschreibung der grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens soll in einem gesonderten Abschnitt erfolgen.

6. Eine Beschreibung und Erläuterung der Merkmale des Vorhabens und seines Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert, ausgeglichen werden soll.

7. Eine Beschreibung und Erläuterung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie geplanter Ersatzmaßnahmen und etwaiger Überwachungsmaßnahmen des Vorhabenträgers.

8. Soweit Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind, soll die Beschreibung, soweit möglich, auch auf vorgesehene Vorsorge- und Notfallmaßnahmen eingehen.

9. Die Beschreibung der Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete soll in einem gesonderten Abschnitt erfolgen.

10. Die Beschreibung der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten soll in einem gesonderten Abschnitt erfolgen.

11. Eine Beschreibung der Methoden oder Nachweise, die zur Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen genutzt wurden, einschließlich näherer Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.

12. Eine Referenzliste der Quellen, die für die im UVP-Bericht enthaltenen Angaben herangezogen wurden.

Ausgehend von § 15 (3) UVP-G wurde im Vorfeld der Bearbeitung des vorliegenden UVP-Berichtes eine Scoping-Unterlage erstellt, die darlegt, welcher Untersuchungsrahmen und welche inhaltlichen Aspekte innerhalb des UVP-Berichtes bearbeitet werden. Diese Unterlage wurde im Mai 2018 allen Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich ggf. berührt wird, zugestellt und um Stellungnahme gebeten (siehe Kapitel 2.2).

Aufgabe des UVP-Berichtes ist es, konkret die Auswirkungen des Vorhabens einschließlich der Vorhabensrealisierung zu analysieren und zu bewerten. Diese Auswirkungsbetrachtung setzt eine Darstellung der Bestandssituation dahingehend voraus, dass, sofern Wirkungen in Richtung der zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten sind, eine zielgerichtete Darlegung der bestehenden Situation zu erfolgen hat. Nur unter dieser Voraussetzung kann eine Ableitung möglicher Auswirkungen konkret erfolgen. Andererseits kann bei nicht zu erwartenden Auswirkungen auf eine Darlegung der Bestandssituation des betreffenden Schutzgutes verzichtet werden.



### 1.3 Datengrundlagen

Als Grundlagen für den vorliegenden UVP-Bericht standen die im Quellenverzeichnis sowie in den Fußnoten aufgeführten Unterlagen zur Verfügung. Diese wurden durch Aufnahmen vor Ort und durch Informationen der Fachbehörden vervollständigt.

Für die Bearbeitung des UVP-Berichtes standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Geotechnischer Bericht – analytec Dr. Steinhau
- Themenstadtplan Dresden
- Übersichtslagepläne – mgp gille + partner
- Lagepläne zur Entwässerung - mgp gille + partner
- Lageplan zum Lärmschutz – cdf Schallschutz
- Gewässersteckbriefe
- Topografische Karten
- Luftbilder
- Schalltechnische Gutachten – cdf Schallschutz
- Erschütterungstechnische Untersuchung – cdf Schallschutz
- Flächennutzungsplan
- Landschaftsplan
- Erläuterungsbericht – Landeshauptstadt Dresden
- Landschaftspflegerischer Begleitplan – mgp gille + partner,
- Landschaftspflegerischer Begleitplan EÜ km 2,182 - IBS Umwelt<sup>1</sup>
- Artenschutzfachbeitrag – IBS Umwelt
- Sonderuntersuchung Reptilien, Fledermäuse, Avifauna – IBS Umwelt
- Verkehrsplanerische Untersuchung – Landeshauptstadt Dresden
- Übersichtsplan Kulturdenkmale und archäologische Kulturdenkmale – STA
- Übersichtsplan Denkmalschutz im Eisenbahnbrückenbereich – Landeshauptstadt Dresden
- Entwurfsplanung zur Verlegung des Mischwasserkanals – Stadtentwässerung Dresden

Defizite:

- Aus aktueller Sicht sind keine Defizite, hinsichtlich nicht vorhandener Informationen ableitbar, die auf die Bewertung der Auswirkungen der Komplexbaumaßnahme auf die einzelnen Schutzgüter nachhaltig von Belang sind.

---

<sup>1</sup> Inhalt der Entwurfsplanung zum Bahnbauvorhaben, Abgabestand 08/2016

## 2 Untersuchungsraum

### 2.1 Untersuchungsgegenstand und Untersuchungsraum

Der UVP-Bericht soll – ausgehend von der Analyse der ökologischen Verhältnisse im Untersuchungsraum - alle mit dem Bau und dem Betrieb des Verkehrsbauvorhabens verbundenen unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen umfassend ermitteln, beschreiben und bewerten. Dies schließt auch solche Auswirkungen des Vorhabens ein, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, soweit diese schweren Unfälle oder Katastrophen für das Vorhaben relevant sind.<sup>2</sup>

Der Vorhabensstandort befindet sich westlich des Dresdner Zentrums in den Stadtteilen Cotta, Briesnitz und Friedrichstadt. Das Ausbauvorhaben des Straßenzuges Hamburger Straße erstreckt sich zwischen der Alten Meißner Landstraße und den Weißeritzbrücken, beginnend auf der Höhe von „Cramo Dresden“ (Hamburger Straße 50 - Bauende) bis in Höhe der Garagen im Briesnitzer Volkspark (ca. Alte Meißner Landstraße 14 - Bauanfang).

Durch die Erneuerung der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 2,182 sowie des Haltepunktes Dresden-Cotta ist auch die Eisenbahnverbindung 6248 Dresden-Friedrichstadt – Elsterwerda Inhalt des Vorhabens.



Abb. 1: Räumliche Einordnung<sup>3</sup>

<sup>2</sup> §2 Abs. 2 UVPG

<sup>3</sup> Quelle: openstreetmap 2018

Der Neubau erstreckt sich auf dem bereits bestehenden Streckenbereich der Eisenbahnstrecke 6248 Dresden-Friedrichstadt - Elsterwerda.

Bezüglich der konkreten Flächeninanspruchnahme wird auf die Pläne zum Grunderwerb, auf die Bestands- und Konfliktpläne des LBP sowie auf die Pläne zu den Schutzgütern (siehe Kartenteil) verwiesen.

Der innerhalb des UVP-Berichtes zu betrachtende Untersuchungsraum war Gegenstand der Festlegungen aus dem Scoping. Die räumliche Abgrenzung kann den Plänen zu den Schutzgütern entnommen werden.

## 2.2 Untersuchungsumfang

Die Vorgehensweise innerhalb des vorliegenden UVP-Berichtes orientiert sich an den in § 2 (1) UVPG aufgeführten Schutzgüter und betrachtet:

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Nach der Analyse der vorgesehenen Baumaßnahmen im Planungsabschnitt und der geplanten Bautechnologie wurde ein spezifizierter Untersuchungsrahmen für die zu betrachtenden Schutzgüter herausgearbeitet.

Im Folgenden wurde ausgehend von den Vorgaben des § 15 (3) UVPG zur frühzeitigen Unterrichtung der Träger öffentlicher Belange über den Gegenstand, den Umfang und die Methoden des zu erstellenden UVP-Berichtes sowie zur Festlegung der voraussichtlich beizubringenden entscheidungserheblichen Unterlagen, eine Scoping-Unterlage zum Komplexvorhaben im Mai 2018 erstellt. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte über das Straßen- und Tiefbauamt der Landeshauptstadt Dresden bis Juni 2018.<sup>4</sup>

Folgender Untersuchungsumfang für den UVP-Bericht wurde mit dem durchgeführten Scoping festgelegt:

Basis des UVP-Berichtes ist explizit die schutzgutbezogene Betrachtung lt. §2 (1) UVPG wie auch die Vorgaben lt. §16 UVPG. Ausgehend von § 16 UVPG in Verbindung mit der Anlage 4 sollen im UVP-Bericht die mit der Durchführung des Vorhabens zu erwartenden voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter ermittelt, beschrieben und bewertet werden, einschließlich vernünftiger Alternativen. Hinsichtlich der bahnspezifischen

---

<sup>4</sup> letzte Rückmeldung zum Scopingpapier ging mit Datum vom 28.09.2018 ein

Belange ist zudem auf den Umweltleitfaden des Eisenbahnbundesamtes abzustellen.

### **Menschen, menschliche Gesundheit**

- Auswertung der vorliegenden Gutachten zum Thema Lärm, ggf. Abforderung von Ergänzungen, Darlegung der Ergebnisse
- Auswertung der vorliegenden Untersuchung zu Erschütterungen, ggf. Abforderung von Ergänzungen, Darlegung der Ergebnisse
- Darlegung zu erwartenden lufthygienischen Veränderungen
- Darlegung der vorhandenen, angrenzenden bzw. sich in der Wirkzone bis zu 100 m um das Vorhaben befindlichen Nutzungen, Bewertung der Ergebnisse der o.g. Fachgutachten anhand gesetzlicher Grenz- und Richtwerte
- Kartografische Darstellung: innerhalb der Fachgutachten, im Hinblick auf das Landschaftsbild zusammen mit dem Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter Maßstab 1:2000, Umgriff: bis zu ca. 100 m.

Vorhandene Unterlagen:

- Topografische Karte
- Flächennutzungsplan,
- Landschaftsplan
- Luftbilder
- Schalltechnische Gutachten
- Erschütterungstechnische Untersuchung

### **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

- Darlegung der Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Begleitplanes, ggf. Ergänzungen nach eigenen Erhebungen, Darlegung der betroffenen Flächenbereiche
- Keine zusätzlichen Erhebungen gegenüber dem LBP
- Keine FFH-Vorprüfung zu den Natura-2000-Gebieten
- Kartografische Darstellung: Karte zu Biotoptypen und Realnutzung, Karte im Maßstab 1: 2.000, Umgriff: bis zu ca. 100 m um das Bauvorhaben, zzgl. der ggf. darüberhinausgehenden BE-Flächen.

#### Vorhandene Unterlagen:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Bahn, Straße und Straßenbahn)
- Artenschutzfachbeitrag incl. der enthaltenen Sonderuntersuchungen zu Reptilien, Fledermäuse, Avifauna
- Flächennutzungsplan, Landschaftsplan

#### **Fläche, Boden**

- Beschreibung der anstehenden Böden auf Basis vorhandener Geotechnischer Berichte, ggf. Ergänzung durch Informationen aus dem Themenstadtplan
- Darlegung des Umfangs der Bodenversiegelung im Istzustand und im Planzustand, Ermittlung von Bereichen, die hinsichtlich Bodenverdichtung problematisch sein könnten
- Abfrage und Ausweisung der im Untersuchungsgebiet registrierten Altlastenverdachtsflächen
- verbal-argumentative Bewertung der Auswirkungen auf den Boden ergänzt durch die Bilanzierung hinsichtlich der Flächenbeanspruchung
- Kartografische Darstellung zusammen mit dem Schutzgut Wasser

#### Vorhandene Unterlagen

- Geotechnische Berichte
- Themenstadtplan
- Lagepläne

#### **Wasser**

- Beschreibung der Grundwassersituation, basierend auf den Ergebnissen der vorliegenden Geotechnischen Berichte, Ergänzung durch Informationen aus dem Themenstadtplan
- Beschreibung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Oberflächengewässer, Darlegung der gesetzlichen Anforderungen, explizit aus der Wasserrahmenrichtlinie
- Die Erstellung einer Erheblichkeitsuntersuchung lt. Wasserrahmenrichtlinie ist nicht vorgesehen<sup>5</sup>. Eine Verschlechterung des Zustands des Oberflächenwasserkörpers oder des Grundwasserkörpers ist nicht zu erwarten.

---

<sup>5</sup> Abweichend von den Festlegungen im Scoping wurde dennoch ein Fachbeitrag zur WRRL erstellt. (siehe Unterlage 19.4)

- Darlegung der Hochwassersituation und der sich daraus ergebenden Betroffenheiten
- Kartografische Darstellung: Karte zu Boden und Wasser mit Ausweisung der neu versiegelten/ entsiegelten Flächen, Altlastenverdachtsflächen, der Hochwasserbetroffenheiten und der vorhandenen Oberflächengewässer, Karte im Maßstab 1: 2.000, Umgriff: bis zu ca. 100 m um das Bauvorhaben, zzgl. der ggf. darüberhinausgehenden BE-Flächen

#### Vorhandene Unterlagen

- Geotechnische Berichte
- Gewässersteckbriefe, Themenstadtplan
- Lagepläne

### **Luft, Klima**

- Darlegung der klimatischen und lufthygienischen Charakteristika im Untersuchungsgebiet
- Darlegung der klimatischen Belastungssituation auf Basis des Themenstadtplanes, Aufzeigen von zu erwartenden Auswirkungen
- Lufthygienische Situation und Prognose der Veränderungen auf Basis der Veränderung der Verkehrsbelastung, Zuarbeit Umweltamt<sup>6</sup>

#### Vorhandene Unterlagen

- Themenstadtplan
- Verkehrsplanerische Untersuchung (Schalltechnische Untersuchung)
- Lufthygienisches Gutachten<sup>7</sup>

### **Landschaft**

- Darlegung von landschaftsbildprägenden bestimmenden Strukturen und Eigenheiten einschließlich Aussagen zur bestehenden Vorbelastung
- Erfassung und Beschreibung von Erholungsbereichen

---

<sup>6</sup> ersetzt durch lufthygienisches Gutachten, Büro Lohmeyer

<sup>7</sup> Unterlage wurde ergänzend beauftragt und liegt seit 15.02.2019 abschließend vor

- Bewertung des Landschaftsbildes verbal-argumentativ unter den Kriterien wie: Eigenart, Harmonie der Landschaft, Betroffenheit und Wirkungsintensität
- keine Karte (Verweis aus Biotoptypenkartierung – LBP, ggf. Fotodokumentation)

#### Vorhandene Unterlagen

- Themenstadtplan
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Bahn, Straße und Straßenbahn)

### **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

- Erfassung und Darstellung der Kulturgüter auf Basis des Denkmalverzeichnisses und der Aussagen der unteren Denkmalschutzbehörde
- Darstellung von Kulturdenkmälern, Sachzeugen und archäologisch relevanten Objekten, Karte 1:2000, Umgriff bis zu ca. 100 m
- Bewertung verbal-argumentativ in Verbindung mit den Ergebnissen der Erschütterungstechnischen Untersuchung

#### Vorhandene Unterlagen

- Übersichtsplan Kulturdenkmale und archäologische Kulturdenkmale, Herausgeber STA, SG Planungssteuerung
- Übersichtsplan Denkmalschutz im Eisenbahnbrückenbereich

### **Wechselwirkungen**

- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern werden explizit herausgearbeitet. Ferner werden Rückschlüsse gezogen, ob diese Kopplungszusammenhänge andere als die vorgenommenen Bewertungen begründen.

Inhalt des Scopingpapiers war eine kartografische Darstellung zum Vorhaben, den Baugrenzen und dem Untersuchungsraum.

Das Scopingpapier wurde den Trägern öffentlicher Belange einschließlich den Naturschutzverbänden (BUND, Grüne Liga, NABU) mit der Bitte um Stellungnahme am 04.05.2018 zugestellt. Die nachfolgenden Forderungen und Hinweise gingen die zum vorgelegten vorläufigen Untersuchungskonzept ein. Diese wurden, wie nachstehend dargelegt, inhaltlich in die Bearbeitung des UVP-Berichtes aufgenommen.

### Stellungnahmen zum Scopingpapier:

- DVB AG, 30.04.2018
  - Neue Baugrenzen Warthaer Straße/ Cossebauder Straße auf Grund der Verschiebung der Gleisgeometrie im Bogen Cossebauder Straße/ Warthaer Straße ergänzen  
Vorgehen: Mit Übernahme der geänderten technischen Planung<sup>8</sup> wurden die neuen Baugrenzen berücksichtigt und sind Inhalt der Karten des UVP-Berichtes.
- DREWAG, 18.05.2018
  - Vorläufigen Untersuchungsrahmen hinsichtlich der Beschreibung des Vorhabens um die umzuverlegenden Leitungen der DREWAG ergänzen  
Vorgehen: Mit Übernahme der geänderten technischen Planung<sup>9</sup> wurden die neuen Baugrenzen berücksichtigt und sind Inhalt der Karten des UVP-Berichtes.
- Landesdirektion Sachsen, 29.05.2018
  - B-Plan Einkaufszentrum Hamburger Straße, vom 08.12.2008 umfasst auch einen Teil der Hamburger Straße  
Vorgehen: Hinweis wird zur Kenntnis genommen, kein Sachgegenstand des UVP-Berichtes, Grenzen des B-Planes 675 werden zusätzlich in die Karte zur Realnutzung aufgenommen
  - Zusätzliche Beachtung des Schutzgutes Fläche und Anpassung der inhaltlichen Gliederung  
Vorgehen: Schutzgut Fläche ist Inhalt des Untersuchungskonzeptes
- LH Dresden, Amt für Stadtgrün, 30.05.2018
  - Keine Ergänzungen
- LH Dresden, Amt für Kultur und Denkmalschutz, 29.05.2018
  - Hinweis: Die beiden Kulturdenkmale Hamburger Straße 56 und 58 auf den Flurstücken 349 und 350 der Gemarkung Friedrichstadt liegen im Einzugsbereich der geplanten Baumaßnahme. Sie sind vor Beschädigungen während der Baudurchführung zu schützen.
- LH Dresden, Umweltamt, 17.05.2018
  - Keine Ergänzungen
- Stadtentwässerung Dresden, 29.05.2018
  - Keine Ergänzungen
- Vodafone Kabel Deutschland GmbH, 05.06.2018
  - Hinweis: Vorhandene Kabel und Telekommunikationsanlagen sind zu schützen, Umverlegung mit 3monatigem Vorlauf beantragen
- Deutsche Telekom, 28.09.2018
  - Keine Hinweise

---

<sup>8</sup> Stand: 14.08.2018

<sup>9</sup> Stand: 14.08.2018



Inhalt der Scopingunterlage war der Vorschlag zu einer Gliederung des zu erstellenden UVP-Berichtes.

#### Aufbau des UVP-Berichtes

1. Allgemeinverständliche Zusammenfassung
2. Einleitung (Veranlassung, Vorgehensweise und Methodik, Grundlagen und Defizite)
3. Beschreibung des Vorhabens (Standort-, Projektbeschreibung, Vorhabensalternativen, Parallele Planungen)
4. Raumanalyse (Beschreibung und Beurteilung der Umwelt)
5. Wirkungsanalyse (Darlegung der Wirkfaktoren)
6. Auswirkungs- und Konfliktprognose (Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens)
7. Maßnahmenkonzeption
8. Quellen
9. Karten

Von dieser vorgesehenen Gliederung wurde abgewichen, da Sie nicht der Mustergliederung der Landesdirektion Sachsen entspricht. Der UVP-Bericht wurde entsprechend überarbeitet.<sup>10</sup>

Ausgehend von der Mustergliederung erfolgt nach den allgemeinen Vorbemerkungen zur Planung und dem Aufzeigen des Untersuchungsrahmens die Projektbeschreibung und der vorgesehenen Bautechnologie.

Zunächst erfolgt – getrennt für jeden Umweltbereich – eine Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes (Raumanalyse). Schutzgutbezogen werden hierbei die Bedeutung bzw. Empfindlichkeit des Naturraumpotenzials verbal-argumentativ dargelegt. Als Wertstufen werden hoch, mittel, gering bzw. keine Bedeutung / Empfindlichkeit angegeben.

Basis für die Beschreibung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen ist die Ableitung von Wirkfaktoren (siehe Kap. 2.3). Im Rahmen einer Wirkungs- und Konfliktanalyse wird das Vorhaben in den Planungsraum projiziert und die mit der Errichtung der Anlage und dem Betrieb verbundenen Konfliktpotenziale entsprechend der Schutzgutbewertung aufgezeigt. Die Auswirkungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingt unterschieden.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Raumanalyse werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter hierbei wiederum verbal-argumentativ, unterstützt durch Grenzwertaussagen, insbesondere zu Schall und Erschütterungen und zur Lufthygiene durch die Wertstufen hoch bzw. stark, mittel und gering (einschl. keine) bewertet.

Ausgehend von den erzielten Ergebnissen werden Maßnahmen beschrieben, die zur Vermeidung führen wie auch Minderungen der prognostizierten Auswirkungen erwarten lassen, gefolgt von baulichen und räumlichen Vorschlägen für Kompensationsmaßnahmen - Vermeidung / Verminderung / Ausgleich

---

<sup>10</sup> September 2019

oder Ersatz - als Maßnahmenkonzept. Entsprechend werden die Maßnahmen, welche im LBP bereits ausgewiesen sind, ergänzend nochmals aufgeführt.<sup>11</sup>

## 2.3 Untersuchungsmethode

Zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden sowohl qualitative wie auch quantitative Methoden herangezogen. Für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit sind dies die Grenz- und Orientierungswerte in Bezug auf Schall und Erschütterungen, beim Boden die Belastungswerte wie sie sich aus der LAGA<sup>12</sup> ergeben. Bei nicht möglicher qualitativer Bewertung wird anhand der Analyse von Wirkungsbeziehungen auf die zu erwartenden Umweltauswirkungen abgestellt.

Ausgehend von der Vorhabensbeschreibung kann im Zusammenhang mit der Realisierung des Bauvorhabens sowie des Betriebes von folgenden Wirkfaktoren ausgegangen werden:

### Baubedingte Wirkfaktoren

- Flächenbeanspruchung
- Bodenverdichtung
- Boden- und Baumaterialbewegungen
- Emission von Stäuben durch Baubetrieb
- Emission von Lärm durch Baubetrieb
- Entstehung von oberflächlich abfließendem Niederschlagswasser auf den Bau- und Betriebsflächen
- Beseitigung von Pflanzenbeständen
- Zerstörung von Habitaten
- Vergrämung von Tierarten
- Rückbau von Gebäuden und baulichen Anlagen

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Versiegelung, Befestigung von Oberflächen
- Flächenbeanspruchung durch Bauwerke
- Ableitung von Niederschlagswasser
- Veränderung des Landschaftsbildes

### Betriebsdingte Wirkfaktoren

- Emission von Lärm und verkehrsbedingten Schadstoffen
- Erschütterungen
- Gefährdung von Tieren
- Unterhaltungsmaßnahmen
- Vergrämung von Tierarten

---

<sup>11</sup> §16 (1) Satz 1 Nr. 4 UVPG

<sup>12</sup> BUND/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall

### 3 Beschreibung des Vorhabens

Vorhabensgegenstand der vorliegenden Komplexbaumaßnahme sind der Ausbau der Verkehrsanlage der Hamburger Straße einschließlich der Verkehrsanlagen der Dresdner Verkehrsbetriebe, die Erneuerung der Eisenbahnüberführung und des Haltepunktes Dresden-Cotta sowie die Umverlegung des Mischwasserkanals der Dresdner Stadtentwässerung. Im Konkreten sei auf den Erläuterungsbericht zur technischen Planung verwiesen.

Nachfolgend wird kurz auf die einzelnen Vorhaben der Komplexbaumaßnahme eingegangen:

#### Ausbau Hamburger Straße/ Meißner Landstraße (LH DD und DVB AG)

Die Landeshauptstadt Dresden plant den grundhaften Ausbau der Verkehrsanlage zwischen Alte Meißner Landstraße und Weißeritzbrücken. Die Gesamtbaulänge beträgt ca. 830 m. Das Vorhaben sieht den Ausbau der Fahrbahnen, Geh- und Radwege sowie der Gleisanlagen der DVB AG vor. Entstehen soll ein möglichst bestandsnaher Ausbau der Hamburger Straße, mit jeweils zwei Fahrspuren pro Richtung für den Motorisierten Individualverkehr (MIV) sowie mit beidseitigen Radfahrstreifen und Gehwegen. Seitens der Landeshauptstadt Dresden ist unter der Eisenbahnüberführung und damit in Nähe zum Haltepunkt Dresden-Cotta eine Straßenbahn- bzw. Bushaltestelle vorgesehen, mit dem Ziel die Umsteigebeziehungen zwischen ÖPNV und DB AG zu verbessern. Die Ausbildung der Haltestelle ist behindertengerecht mit angehobener Fahrbahn vorgesehen.

Die Hamburger Straße ist im betrachteten Abschnitt Teil der Bundesstraße B6 sowie Teil des Vorrangnetzes für Großraum- und Schwerverkehrstransporte. Die Großraum- bzw. Schwerverkehrstransporte sollen über die nördliche Fahrspur geführt werden, welche dafür inklusive des Radfahrstreifens eine Breite von 6 m erhalten muss. Zur Gewährleistung einer uneingeschränkten Durchfahrtshöhe für die Großraumtransporte ist eine Absenkung der Verkehrsanlagen im Brückenbereich um ca. 60 cm Planungsgegenstand.

Der Planungsabschnitt ist ein Teil des Gesamtvorhabens „Äußerer Stadtring West Dresden“.

Mit Beschluss V3367-SR64-03 vom 16.09.2003 hatte der Stadtrat die Vorplanungen aus den Jahren 2002/2003 als Grundlage für die weitere Planung bestätigt. Vorgesehen war ein 4-streifiger Ausbau der Hamburger Straße mit separatem Straßenbahnkörper in Mittellage, die Errichtung einer Haltestelle mit Mittelbahnsteigen in Höhe des Haltepunktes Cotta sowie einer speziell im Bereich zwischen Eisenbahnüberführung und Weißeritzbrücken deutlich begradigten Linienführung. Mit dem Haushaltbeschluss V1898/12 vom 10.01.2013 wurde die Stadtverwaltung dazu aufgefordert, einen kostengünstigeren Ausbau der Hamburger Straße zu prüfen. Aus diesem Grund erfolgte die

Erstellung einer neuen Vorplanung, welche mit dem Stadtratsbeschluss V2241/13 vom 11./12.07.2013 als Grundlage für die weitere Planung bestätigt wurde.

### Neubau Eisenbahnüberführung Hamburger Straße

Innerhalb des Planungsabschnittes befindet sich bei km 2,182 der Streckenverbindung 6248 Dresden-Friedrichstadt – Elsterwerda eine Eisenbahnüberführung der DB AG. Die eisenbahntechnischen Anlagen weisen einen schlechten baulichen Zustand auf. Durch die DB AG erfolgte im Jahr 2015 der Einbau von zwei Hilfsbrückenzügen, um die Befahrbarkeit der Strecke weiterhin zu gewährleisten. Hilfsbrücken besitzen nur eine zeitlich beschränkte Betriebserlaubnis. Der vorhandene Hilfsbrückenzug soll zurückgebaut und durch eine neue Eisenbahnüberführung ersetzt werden.

Die Ausbildung der neuen Eisenbahnüberführung ist als Zweifeldträger geplant. Die lichte Weite ändert sich. Das nördliche Widerlager wird, im Zusammenhang mit der neuen Straßenplanung, weiter nach Norden verschoben. Dabei ist zudem eine Gradientenanhebung um ca. 1,0 m geplant. Bedingt hierdurch und den damit verbundenen Anpassungsarbeiten am Bahnkörper sowie den technischen Anlagen erstreckt sich die Bahnbaumaßnahme auf eine Länge von beidseitig ca. 500 m. Konkret erstrecken sich die Arbeiten im Streckenverlauf von Bahn-km 1,980 bis Bahn-km 2,812. Gleichfalls ist vorgesehen, die Bahnsteige und Zugänge am Hp Dresden-Cotta zu erneuern. Die Baumaßnahmen sollen gewährleisten, dass zukünftig Geschwindigkeiten von bis zu 120 km/h auf dem Streckenabschnitt möglich sind. Die schalltechnischen Untersuchungen erfolgten dementsprechend unter Berücksichtigung der perspektivisch geplanten Erhöhung der Streckengeschwindigkeit von 90 km/h auf 120 km/h.

### Umverlegung Entwässerungskanal Hamburger Straße

Im Verlauf der Hamburger Straße befindet sich ein Mischwasserkanal der Dresdner Städtentwässerung. Aufgrund der erforderlichen Absenkung der Straßengradienten im Bereich der Eisenbahnüberführung und der schon im Bestand zu geringen Überdeckung des sich hier befindlichen Mischwasserkanals DN 2400/2200 sowie dessen Lage im Baubereich ist eine Neuverlegung vorgesehen. Ferner ist im Bereich des alten Mischwasserkanals die Einordnung der neuen Stütze des Brückenbauwerkes geplant. Zudem weist der Mischwasserkanal einen schlechten Zustand auf (Errichtung im 19. Jahrhundert), womit eine Erneuerung dringend geboten ist. Eine Verlegung dieser Leitung zur Gewährleistung der Umsetzbarkeit des Vorhabens ist daher im Vorlauf erforderlich. Die Umverlegung soll außerhalb des Straßenbaufeldes erfolgen und somit die erforderliche Baufreiheit schaffen. Die Lage des neuen Mischwasserkanals ist nördlich der Hamburger Straße geplant. Vorgesehen ist eine Durchörterung des vorhandenen Bahndammes in Höhe des bisherigen

Haltepunktes Dresden-Cotta. Geplant sind Start- und Zielgruben rechts und links des Bahnkörpers, die für den Rohrvortrieb Verwendung finden.

Im Zuge des Gesamtvorhabens ist ferner eine Neugestaltung eines Teils des Volksparks Briesnitz zwischen Meißner Landstraße und Alter Meißner Landstraße vorgesehen. Ferner auch der Rückbau von Gebäuden, explizit der Gebäude des ehemaligen Theaters der Jungen Generation als Kompensationsmaßnahme (siehe LBP).

Im Rahmen des Vorhabens sind stichpunktartig folgende Maßnahmen Planungsgegenstand:

Ingenieurbauwerke:

- Rückbau der EÜ am km 2,182, Strecke 6248
- Ersatzneubau der EÜ am km 2,182, Strecke 6248
- Neubau Haltestelle mit elektrischer Haltestellenausrüstung sowie Schutzmaßnahmen zur elektrischen Sicherheit und Erdung
- Abbruch und Erneuerung des Hp Dresden-Cotta einschließlich Bahnsteiganlagen sowie der Treppen- und Bahnsteigaufgänge

Stützbauwerke:

- Stützwand S0540 (nordöstliche Stützwand) km 0+319,637 – 0+338,121 - Ersatzneubau
- Stützwand E0593 (südöstliche Stützwand) km 0+91,40 – 0+308,50 - Ersatzneubau

Lärmvorsorgemaßnahmen:

- Lärmschutzwand bahnlinks km 2,400 – 2,150
- Lärmschutzwand bahnrechts km 2,255 – 2,000

Weitere Maßnahmen sind:

- Oberbauseitige Erneuerung des Straßenzuges von km 2,4+55 bis km 2,0+15
- Tiefbauseitige Erneuerungen des Straßenzuges von km 2,44 bis km 2,21 und von km 2,15 bis km 2,04
- Rückbau der Fahrleitungsanlage im Baubereich und Verfüllung der Baugrube
- Neubau Fahrleitungsmasten
- Erneuerung Straßenbeleuchtungsanlage
- Rückbau Wartehalle und Nebengebäude am Bahnsteig 1, Empfangsgebäude und Wetterschutzhäuser
- Rückbau Garagenkomplex Briesnitzer Volkspark
- Rückbau Gebäude des ehemaligen Theaters Junge Generation
- Leitungsneu- und -umverlegungen einschl. Mischwasserkanal mit den zugehörigen Unterbauwerken
- Erneuerung Straßenentwässerung, Neuaufbau Gleisentwässerung

Der vorhandene Straßenzug wurde in den 30er Jahren entsprechend den damaligen Erfordernissen als Zubringer zur BAB A4 ausgebaut und wird dem aktuellen Verkehrsaufkommen nicht mehr gerecht. Ziel ist deshalb die Gewährleistung eines behinderungsarmen ÖPNV unter Berücksichtigung einer ausreichenden MIV- Durchlassfähigkeit. Zusätzlich sollen die Bedingungen für den Radverkehr durch die Einordnung gesonderter Radverkehrsanlagen verbessert werden.

Der Verkehrszug wird aktuell der Kategorie der Verkehrswege HS (angebaute Hauptverkehrsstraße innerhalb bebauter Gebiete) und der Verbindungsfunktionsstufe III – regional zugeordnet.

Da die eisenbahntechnischen Anlagen zum Teil verschlissen bzw. nur noch bedingt verfügbar sind und somit nicht mehr den Anforderungen entsprechen, müssen diese unwiderruflich erneuert werden. Mit dem Neubau werden zudem die Voraussetzungen für eine Erhöhung der Streckengeschwindigkeit von 90 km/h auf 120 km/h geschaffen. Die Strecke ist gemäß EN 15528 der Streckenklasse D4 zugeordnet.

### Bautechnologie:

Die Bautechnologie sieht im Einzelnen den nachfolgenden skizzierten Arbeitsablauf vor.

Für die Realisierung der Baumaßnahme sind 18 Bauphasen vorgesehen.

Vollständige Sperrungen der Straße sind nur ausnahmsweise und in verkehrsschwachen Zeiten möglich, da keine leistungsfähige Umleitungsstrecke im weiteren Untersuchungsraum für dauerhafte Umleitungen zur Verfügung steht. Daher soll die Baumaßnahme weitestgehend unter vollständiger Aufrechterhaltung des Verkehrs durchgeführt werden. Zudem soll die ständige Aufrechterhaltung mindestens einer Straßenbahnlinie (Cossebauder Straße oder Hamburger Straße) gewährleistet werden.

Beim geplanten Brückenneubau der DB Netz AG ist vorgesehen, jeweils abwechselnd auf einem Gleis zu fahren und das andere zurück zu bauen und neu zu errichten. Der Individualverkehr wird dabei auf ständig wechselnden Interimsfahrbahnen geführt.

Zusätzlich müssen die Warthaer Straße und Cossebauder Straße für einen Zeitraum von ca. 10 Wochen für den Straßenbahnverkehr gesperrt werden. Hier müssen u.a. umfangreiche Schutzrohrtrassen unter den Gleisen verlegt werden. Um trotzdem eine Erschließung des Gebietes mittels Straßenbahn zu gewährleisten, erfolgt in der Cossebauder Straße der Einbau einer Wendeanlage so nahe am Baufeld wie möglich.

### **Bauphase**

#### Bauzeitraum 2023 - 2026

Der bauliche Beginn für die Komplexbaumaßnahme ist (abhängig vom Genehmigungsbescheid) für 2023 vorgesehen.

Dabei muss zuerst mit der Umverlegung des Mischwasserkanales der SEDD außerhalb der Hamburger Straße begonnen werden. Insgesamt ist dafür eine Bauzeit von einem Jahr vorgesehen. Aus den kürzer andauernden Umbaumaßnahmen an der Fahrleitung der DVB AG ergeben sich für den ÖPNV und MIV sowie für den Eisenbahnverkehr keine Einschränkungen.

Parallel zur Umverlegung des Mischwasserkanals, können die Arbeiten an der Eisenbahnüberführung der DB Netz AG beginnen, wobei die Errichtung des Mittelpfeilers erst nach Abschluss der Kanalumverlegung erfolgen kann. Seitens der DB Netz AG wurde für den Rückbau und die Wiederherstellung der einzelnen Brückenabschnitte sowie Brückenwiderlager ein Ablaufplan erstellt, welcher auch die jeweils eingleisige Aufrechterhaltung des Eisenbahnverkehrs ermöglicht. Gleichzeitig zu den Brückenbaumaßnahmen erfolgen die Arbeiten an den Leitungen der Versorgungsunternehmen, an der Verkehrsanlage sowie weitere Kanalarbeiten. Für diese 2. Phase werden insgesamt 21 Monate eingeplant. In dieser Zeit ist die Hamburger Straße für den Straßenbahnverkehr gesperrt.

Der Abschluss der Bauarbeiten ist für Anfang 2026 geplant.

### **Parallele Planungen**

Parallel zum Vorhaben können die nachfolgend beschriebenen Vorhaben anstehen. Zeitliche Angaben zu diesen liegen nicht vor und sind von internen Entscheidungsprozessen sowie vom Vorliegen der jeweiligen Genehmigungsbescheide abhängig.

- Erneuerung der öffentlichen Abwasserkanäle im Bereich der Alten Meißner Landstraße sowie die punktuellen Sanierungsmaßnahmen in der Meißner Landstraße sowie im Bereich der Seußlitzer Straße und An der Wasserschöpfe.

Weitere Vorhaben, die im Zusammenhang mit der Realisierung der Umbaumaßnahmen auf den umgebenden Flächen anstehen, sind nicht bekannt.



## 4 Beschreibung der Umwelt und Ihrer Bestandteile

Das Vorhaben befindet sich in städtisch geprägter Lage am westlichen Stadtrand von Dresden. Der Straßenzug der Hamburger Straße stellt eine wichtige Verbindung zwischen der Innenstadt, der BAB A4 und den Westvororten dar. Die Straße wird im Planungsabschnitt bei Bahn-km 2,182 von einer Eisenbahnüberführung gequert. Das östliche Ende des Bauabschnittes befindet sich zwischen Flügelwegbrücke und Vereinigter Weißeritz, das westliche Ende ca. auf Höhe des Briesnitzer Volksparks. Die Einordnung des Vorhabens einschließlich der Abgrenzung des Untersuchungsrahmens kann den Karten zum UVP-Bericht entnommen werden.

### 4.1 Flächennutzungen

Eine zentrale Rolle bei der Betrachtung des Schutzguts Mensch spielt die Betrachtung des Raums mit seinen jeweiligen Funktionen für das Wohnumfeld der ansässigen Bevölkerung und damit die Lebensqualität des Menschen.

Die entlang des Straßenzugs sowie der Bahnanlage anstehenden Flächennutzungen sind insbesondere:

- Gewerbeflächen,
- Flächen mit Wohnbebauung,
- Gemischte Bauflächen,
- Grünanlagen/ Parks,
- Verkehrsflächen,
- Abstandsflächen.

Die gegebene Nutzungsstruktur kann der Karte 2 entnommen werden.

Die Hamburger Straße wurde bereits 1437 als „Breßnitzer Straße“ (Briesnitzer Straße) erwähnt. Über lange Zeit blieb sie weitgehend unbebaut. Nach dem Durchbruch der Wettiner Straße in der Wilsdruffer Vorstadt und dem Bau der Elbtalstraße nach Meißen erhielt sie ihre heutige Bedeutung als wichtige Verbindung zwischen der Innenstadt und den Westvororten<sup>13</sup> und später zur Autobahn BAB A4.

Im Norden Cottas verläuft die Bahnstrecke Nr. 6248, Dresden-Friedrichstadt – Elsterwerda und in Weiterführung mit der Streckennummer 6135 nach Berlin-Südkreuz. Bereits 1848 entstand die erste Bahnverbindung zwischen Berlin und Dresden, als die Berlin-Anhaltische Eisenbahn-Gesellschaft mit der Bahnstrecke Jüterbog–Röderau eine Verbindung zur Bahnstrecke Leipzig–Dresden

---

<sup>13</sup> Herrmann, Lars: „Dresdner Stadtteile – Hamburger Straße“, unter: [http://www.dresdner-stadtteile.de/West/Cotta/Strassen\\_Cotta/Hamburger\\_Strasse/hamburger\\_strasse.html](http://www.dresdner-stadtteile.de/West/Cotta/Strassen_Cotta/Hamburger_Strasse/hamburger_strasse.html)

herstellte.<sup>14</sup> Die Bahnstrecke stellt eine wesentliche überregionale Verkehrsverbindung dar.

## 4.2 Mensch/ menschliche Gesundheit

### Schall

Das Wohnumfeld, die Attraktivität eines Standortes wie auch die Erholungsfunktion wird maßgeblich von der Beeinträchtigung durch Lärm i.w.S. bestimmt. Für das Untersuchungsgebiet liegen bzgl. der verkehrsbedingten Lärmbetrachtung folgende Gutachten vor:

- Schalltechn. Gutachten zur Lärmvorsorge (MIV und Straßenbahn)<sup>15</sup>
- Schalltechnisches Gutachten zur Lärmvorsorge (DB AG)<sup>16</sup>
- Schalltechnisches Gutachten zum Gesamt-Verkehrslärm<sup>17</sup>

Wesentliche Lärmquellen, die als Vorbelastung anzusehen sind, sind einerseits die Hamburger Straße selbst sowie die umgebenden Straßen und andererseits die Bahnstrecke. In Bezug auf den Straßenverkehr betrifft dies explizit die Hamburger Straße und die Meißner Landstraße sowie die Cossebauder Straße, die Warthaer Straße, die Gottfried-Keller-Straße und die Alte Meißner Landstraße.

Ein Überblick über die Vorbelastungssituation kann dem nachfolgenden Kartenausschnitt entnommen werden.



Abb. 2: Straßenverkehrslärm – Tag-Abend-Nacht-Lärminde<sup>18</sup>

<sup>14</sup> „Bahnstrecke Berlin-Dresden“, unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Bahnstrecke\\_Berlin%E2%80%93Dresden](https://de.wikipedia.org/wiki/Bahnstrecke_Berlin%E2%80%93Dresden)

<sup>15</sup> cdf - Schallschutz, Bericht-Nr.: 16-3248/01, Unterlage 17.1.1, 28.09.2020

<sup>16</sup> cdf - Schallschutz, Bericht-Nr.: 16-3248/02, Unterlage 17.1.2, 28.09.2020

<sup>17</sup> cdf - Schallschutz, Bericht-Nr.: 16-3248/03, Unterlage 17.1.3, 28.09.2020

<sup>18</sup> Themenstadtplan Dresden, 2018

An den Hauptverkehrsstraßen erreichen die Lärmpegel Spitzenwerte von über 75 dB(A).

In Bezug auf den Schienenverkehr (Straßenbahn) sind folgende Straßen betroffen: Hamburger Straße, Cossebauder Straße und Warthaer Straße.

Ein Überblick über die Vorbelastungssituation kann dem nachstehenden Kartenauszug entnommen werden.

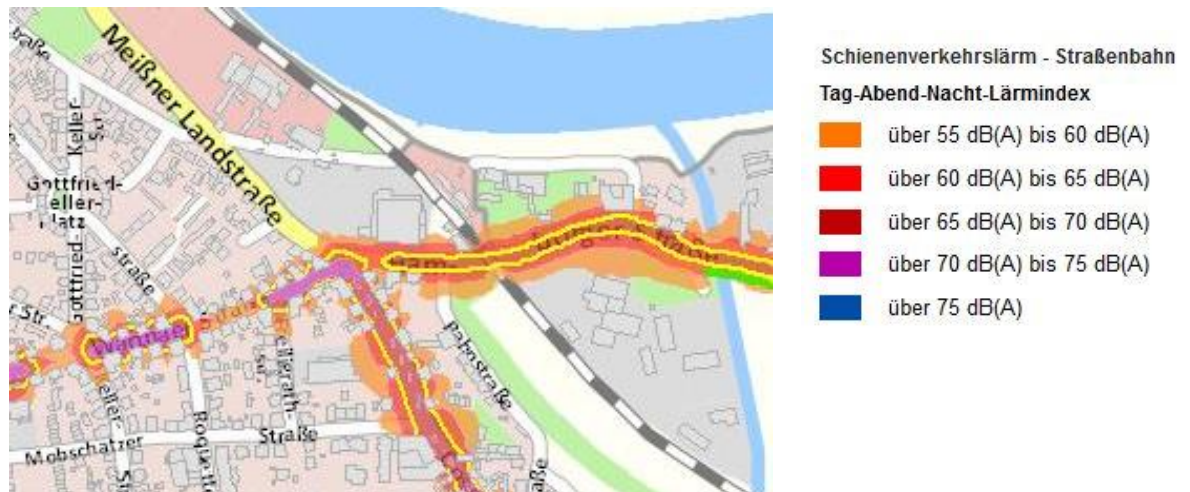


Abb. 3: Schienenverkehrslärm – Straßenbahn – Tag-Abend-Nacht-Lärmindex<sup>19</sup>

Die Hamburger Straße sowie die Cossebauder Straße sind dahingehend vorbelastet, dass sie Lärmpegel Werte von 65 bis 70 dB(A) erreichen. An der Warthaer Straße erreichen die Werte stellenweise sogar 70 bis 75 dB(A).

Im Ergebnis der Untersuchungen zum Gesamt-Verkehrslärm wurde festgestellt, dass an einigen Immissionsorten bereits im Nullfall (ohne Bauvorhaben) Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts erreicht oder gar überschritten werden, jedoch kann durch das Bauvorhaben der Gesamtverkehrslärmpegel an fast allen Immissionsorten teilweise deutlich vermindert werden.

### **Erschütterungen**

Folgendes Gutachten ist vorhanden:

- Untersuchung zu betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen (DB)<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Themenstadtplan Dresden, 2018

<sup>20</sup> Dipl.-Ing. Dr. Friedemann (cdf), Bericht-Nr.: 15-3060/02-1, 18.04.2017

Als Erschütterungen werden Schwingungen im Bereich von 1 bis 80 Hertz bezeichnet. Bei der Ermittlung und Bewertung der Erschütterungseinwirkungen wird zwischen den Einwirkungen auf den Menschen (Gesundheitsschutz) und den Einwirkungen auf das Gebäude (Gebäudeschäden) unterschieden.

Die Untersuchungen für den Istzustand zeigen, dass an keinem Gebäude die Anhaltswerte der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 tags als auch nachts überschritten werden.

### **Bewertung**

Die Bewertung der Nutzungsformen richtet sich nach deren jeweiliger positiver oder negativer Bedeutung für die Lebensqualität und das subjektive Empfinden der ansässigen Bevölkerung (Wohnumfeld) sowie nach der Eignung zu Zwecken der Erholung.

Bereiche hoher Bedeutung / Empfindlichkeit sind die, die für das Wohnen sowie für die Erholung (Kleingärten, Parkanlagen) genutzt werden. Für die am Rande der Bahntrasse oder in direkter Nachbarschaft zu dem verkehrsreichen Straßenzug gelegenen Nutzungen ist jedoch eine Vorbelastung durch Lärm gegeben.

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch Erschütterungen ist festzustellen, dass bereits eine Vorbelastung für einzelne Objekte besteht, die Anhaltswerte für negative Auswirkungen durch Erschütterungen jedoch nicht erreicht werden.

Gewerbeflächen sind hinsichtlich ihrer Bedeutung / Empfindlichkeit mit mittlerer Bedeutung / Empfindlichkeit zu bewerten. Hier überlagern sich Einflüsse aus der gewerblichen Tätigkeit mit der als Arbeitsplatz für den Menschen, der hier einen Großteil seiner Zeit verbringt.

Hinsichtlich der Erholungsfunktion für den Menschen sind im Betrachtungsabschnitt lediglich die Kleingärten, die Wohnnutzungen mit Gartenanlagen sowie die Grünbereiche incl. Parkanlagen wie auch die entlang der Elbe befindlichen Schutzgebiete von besonderer Bedeutung.

Durch die Lage des Straßenzuges ist für die direkt angrenzenden Wohnnutzungen praktisch kein aktiver Schutz vor den Lärmimmissionen durch den Bahn- und Straßenverkehr gegeben.

Markant, hinsichtlich der landschaftsbildprägenden Funktion, ist auch die Eisenbahntrasse. Bereits seit 170 Jahren besteht die Bahnstrecke Berlin-Dresden, welche im mittleren und nördlichen Bereich des Planungsabschnittes verläuft.

#### 4.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die Darstellung der Eigenheiten von Flora und Fauna des Untersuchungsraums wird gemäß Festlegungen aus dem Scoping auf die Angaben im AFB<sup>21</sup> sowie LBP<sup>22</sup> verwiesen.

##### ***Vegetation/ Pflanzen***

Die Abgrenzung und Art der Vegetationsbestände (nach den Kartiereinheiten des Freistaates Sachsen für Biotoptypen- und Landnutzungskartierung) ist dem Bestandsplan des LBP zu entnehmen. Ergänzend wird lediglich auf die Charakterisierung der Vegetationsbestände eingegangen.

##### Biotoptypen Feldgehölz/ Baumgruppe Laubmischbestand: 614

Bereits laubwaldartige geschlossene Gehölzbestände mit teilweise starken Baumexemplaren existieren an der Bahnböschung bahnrechts beim EÜ km 2,347. Wesentliche Bestandsbildner sind Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*). Die Strauchschicht wird hauptsächlich aus Rosen (*Rosa spec.*) und Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*) sowie von Baumjungwuchs gebildet. Ein weiterer Laubmischbestand befindet sich außerhalb des Vorhabens an der Meißner Landstraße, Einfahrt ehemaliges „Theater Junge Generation – TJG“.

##### Biotoptyp Gebüsch: 66

Gebüsche existieren auf weiten Strecken an der Böschung, teilweise in Kombination mit den vorgenannten Biotoptypen Feldgehölz/ Baumgruppe. Vorhanden sind u.a. Brombeeren (*Rubus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), verwilderte Rosen und Baumjungwuchs.

Des Weiteren sind verwilderte Sträucher und Gebüsche auf Ruderalfluren (421, 422) vorhanden, vor allem auf dem ehemaligen Gelände des Empfangsgebäudes und Bahnwohnhauses bahnlinks der Trasse. Hier wachsen verschiedene Arten des Spindelstrauchs (*Euonymus fortunei* var. *radicans*, *Euonymus japonicus*), Ranunkelstrauch (*Kerria japonica*), Rosen (*Rosa spec.*) und Koniferen wie die Kriechform des Gewöhnlichen Wacholders (*Juniperus horizontalis*).

Haselstrauch (*Corylus avellana*), Zierquitte (*Chaenomeles japonica*) und Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) sind bahnlinks auf der neu angelegten Grünfläche (94), welcher parkähnlichen Charakter hat, existent.

Bahnrechts entlang der Böschung befinden sich Brombeeren- und Rosensträucher.

---

<sup>21</sup> IBS Infrastruktur und Umwelt (Oktober 2020), Anlage 19.2 „Fachbeitrag Artenschutz“

<sup>22</sup> mgp gille und partner (Oktober 2020), Unterlage 19.1.0 „Landschaftspflegerischer Begleitplan“

#### Biotoptypen Baumreihe (Laubmischbestand 624, Solitär 64 und Hecke 65)

Lineare und punktuelle angepflanzte Gehölzstrukturen sind vor allem in den im Bereich von Grün- und Freiflächen, auf Ruderalfluren und teilweise auch im Bereich von Verkehrsflächen gelegenen BE-Flächen vorhanden. Zumeist sind es Laubbaumreihen und Laubeinzelgehölze, insbesondere von Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) Spitz- und Berg-Ahorn (*Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*) in teilweise starken Baumexemplaren sowie auch als Neupflanzungen. Einzeln ist Feld-Ahorn (*Acer campestre*) in unmittelbarer Nähe des Bahndamms und am Elbufer vorhanden sowie vereinzelt Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) und Pyramidenpappel (*Populus nigra* 'Italica') auf Grünflächen (94) bahnrechts, die als BE-Flächen vorgesehen sind. Mehrere Koniferenbestände wie Eibe (*Taxus baccata*), Lawsons Scheinzypresse (*Chamaecyparis lawsoniana*), Morgenländlicher Lebensbaum (*Thuja orientalis*), Abendländlicher Lebensbaum (*Thuja occidentalis*), Säulen-Wacholder (*Juniperus communis*), Chinesischer Wacholder (*Juniperus chinensis*) sowie Kiefer (*Pinus spec.*) befinden sich bahnlinks auf dem mittlerweile ehemaligen und verwilderten Gelände des Empfangsgebäudes und Bahnwohnhauses. Ebenfalls bahnlinks auf einer Grünfläche (94), parkähnlich angelegt, sind mehrere Einzelobstgehölze von Süß-Kirsche (*Prunus avium*), Sauer-Kirsche (*Prunus cerasus*), Kultur-Birne (*Pyrus communis*), Kultur-Apfel (*Malus domestica*) und Kultur-Pflaume (*Prunus domestica*) vorhanden. Am Elbufer sind mehrere starke Baumexemplare von Weiden (*Salix spec.*) existent.

#### Biotoptypen Wälder und Forsten/ Laubmischwald 75/LM

Bahnlinks um die alten Gleisanlagen hat sich ein geschlossener Laubmischbestand aus verschiedenen Laubbaumarten entwickelt, der Flächen (Bereich Meißner Landstraße, EÜ km 2,182) vom geplanten Baufeld beinhaltet. Wesentliche Bestandsbildner sind Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Ebenso sind Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Süß-Kirsche (*Prunus avium*) und Zitterpappel (*Populus tremula*) existent. Der Laubmischwald ist marginal mit verschiedenen Sträuchern und Gebüschern wie Brombeere (*Prunus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*) und Rosen (*Rosa rugosa*) unterwachsen.

#### Biotoptypen Grünland/ Ruderalflur (Wirtschaftsgrünland 41, Ruderalflur trocken – frisch 421, Ruderalflur feucht – nass 422)

Die im Randbereich und in den Abstandsflächen der Bahnanlagen vorhandenen Vegetationsbestände sind als mehrjährige Ruderalfluren trocken - frisch ausgebildet und primär mit Brombeere (*Prunus spec.*), Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) durchwachsen.

Die Ruderalflora bahnlinks im Bereich des geplanten Baufeldes hat sich aus dem verwilderten Vorgarten des ehemaligen Geländes des Empfangsgebäudes und Bahnwohnhauses entwickelt.

Feuchte bis nasse Ruderalfluren sind entlang des Elberadweges am Elbufer, oft in Verbindung mit Weidengehölzen vorhanden. Charakteristische

Pflanzenarten hierbei sind u.a. Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Gold-Kälberkopf (*Chaerophyllum aureum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*) und Süßdolde (*Myrrhis odorata*). Extensiv genutztes Wirtschaftsgrünland steht innerhalb des Untersuchungsbereiches nicht an.

#### Grünflächen- und Freiflächen (in Vorhabenbereichen Biotoptypen Sport- und Freizeitanlagen 942, Kleingartenanlagen 944)

Hinsichtlich der Vegetation handelt es sich hauptsächlich um Rasenflächen von Gewerbeflächen. Die teilweise enthaltenen Gehölzbestände sind in den Vorhabensbereichen auf Grund der Relevanz gesondert als Baumreihe und Solitär (siehe entsprechende Biotoptypen) abgegrenzt.

### **Tiere**

Die vorgenommenen Untersuchungen <sup>23</sup> zur Fauna erfolgten explizit im Hinblick auf:

- Vögel,
- Reptilien und
- Fledermäuse.

Ferner wurden aber auch andere Arten miterfasst. Detaillierte Angaben können dem Artenschutzfachbeitrag entnommen werden.

Die Erhebungen betrachteten sowohl das Umfeld des Bauvorhabens, die vorgesehenen BE-Flächen wie auch die Innenräume von rückzubauenden Gebäuden. Betrachtet wurden insbesondere am Hp Cotta das ehemalige Empfangsgebäude und Bahnwohnhaus und dessen verwilderter Vorgarten bahnlinks, die Wartehalle bahnrechts, die Gleisanlagen, ferner die 2 Gemeinschaftsgaragen im Bereich des Briesnitzer Volksparks, 3 Gebäude im Bereich des ehemaligen Theaters Junge Generation sowie relevante Vogelbrutgehölze und Biotopbäume im Untersuchungsgebiet.

Zusammenfassend konnten folgende Vorkommen/ Gegebenheiten ermittelt werden:

- Zauneidechsen (*Lacerta agilis*): Insgesamt wurden 3 Exemplare erfasst, alle in unmittelbarer Gleisnähe bei km 1,96 und 2,05 (bahnlinks) sowie km 2,1 (bahnrechts).
- Blindschleiche (*Anguis fragilis*): konnte außerhalb des Untersuchungsgebietes unter Sperrholz (km 2,57) und Blech (km 2,51) bahnlinks gefunden werden
- Fledermäuse: Nachweise zu Fledermäusen gelangen nicht. Aufgrund der Ausstattung und Strukturierung wurden jedoch potentielle

---

<sup>23</sup> IBS Infrastruktur und Umwelt (Oktober 2020), Anlage 19.2 „Fachbeitrag Artenschutz“

- Fledermaus(teil)-Habitate (Quartierfunktion) ausgewiesen, insbesondere die alte Eiche bahnlinks bei km 2,23 beim verwilderten Vorgarten
- Brutvögel: Insgesamt konnten 5 Arten nachgewiesen,
    - o Amsel (*Turdus merula*)
    - o Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
    - o Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
    - o Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
    - o Haussperling (*Passer domesticus*).Davon können 2 als wertgebende Arten eingestuft werden, für die ein Brüten im unmittelbaren Umfeld anzunehmen ist. Das betrifft die Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) und den Haussperling (*Passer domesticus*), (Rote Liste – Vorwarnstatus). Als Bruthabitat kann der verwilderte Vorgarten am Haltepunkt Cotta angesehen werden.
  - Eremit (*Osmodroma eremita*): Die prioritäre Art ist in Dresden relativ häufig anzutreffen. Ein direkter Nachweis an noch bestehenden Bäumen gelang nicht, jedoch ist insbesondere ein Vorkommen an der alten Eiche wie auch an der Lindenreihe (am Hp Cotta) wahrscheinlich.

Ergänzend sei auf die detaillierten Angaben innerhalb des AFB<sup>24</sup> verwiesen.

## **Bewertung der Lebensräume**

Eine flächendeckende Bewertung aller Standorte im Untersuchungsraum hinsichtlich ihrer Bedeutung/ Empfindlichkeit als Lebensräume für Flora und Fauna wird pauschal auf die vorgefundenen Vegetationseinheiten bezogen, vorgenommen. Darüber hinaus werden Vorkommen einzelner wertbestimmender Arten bewertet.

Die vorgenommene Bewertung der einzelnen Flächen orientiert sich an:

- Artenvielfalt,
- Vielfalt an Pflanzengesellschaften,
- Vorkommen seltener oder bestandsbedrohter Arten (Rote-Liste-Arten) bzw. Gesellschaften,
- Zustand der Bestände (Vitalität, Individuenzahl),
- Strukturvielfalt der Vegetation,
- landeskultureller Wert der ökologischen Systeme im Untersuchungsraum im Vergleich zu anderen ähnlich gearteten Systemen in der Umgebung,
- Bedeutung der Grünräume im Untersuchungsgebiet für den Biotopverbund.

---

<sup>24</sup> IBS Infrastruktur und Umwelt (2020), Anlage 19.2 „Fachbeitrag Artenschutz“



Eine hohe Bedeutung/ Empfindlichkeit kommt im Untersuchungsgebiet den Ruderalfluren der Bahndämme einschließlich des Aufwuchses von Gebüsch und Gehölzen zu. Neben ihrer relativ artenreichen Flora selbst haben diese Vegetationsbestände potentiell auch eine große faunistische Bedeutung. Die Ruderalfluren entlang der Elbe besitzen ebenfalls eine hohe Bedeutung/ Empfindlichkeit, da sie u. a. als Habitat für Wiesenbrüter dienen. Als hochbedeutende bzw. empfindliche Artenvorkommen sind die Vorkommen von Reptilien (Zauneidechse, Blindschleiche) zu nennen, wobei eine enge Verzahnung mit dem Bahngelände gegeben ist. Die Nachweise der Zauneidechse stammen ausnahmslos von Flächen im Nebenbereich der eigentlichen Streckengleise. Blindschleichen konnten zum Zeitpunkt der Erfassung nur außerhalb des Vorhabenbereichs nachgewiesen werden.

Als Bestände bzw. Populationen von hoher Bedeutung/Empfindlichkeit ist für das Untersuchungsgebiet die Gesamtheit des Bestandes an wertvollen Einzelgehölzen zu nennen. Das betrifft vor allem den Bereich des ehemaligen Vorgartens des Empfangsgebäudes, da hier vermehrt Vogelbrutplätze zu erwarten sind.

Die Kleingärten im Umfeld sind aufgrund ihrer intensiven Nutzung mit Ausnahme ihrer Gehölzbestände nur von mittlerer Bedeutung. Alle Gleisbereiche und sonstige Bahnanlagen, sofern diese keine oder kaum Vegetationsbestände aufweisen, einschließlich der Bebauung haben für die Flora des Gebietes nur eine geringe Bedeutung/Empfindlichkeit, da sie aufgrund der hohen Störungsintensität sowie durch Unkrautbekämpfung etc. und damit Verhinderung der Vegetationsentwicklung kaum Lebens- bzw. Rückzugsräume bieten.

Ebenfalls von geringer Bedeutung für die Flora/ Fauna ist die dichte Bebauung (Wohn- und Gewerbebebauung).

Keine Bedeutung/Empfindlichkeit für die Gebietsflora/-fauna haben alle versiegelten Verkehrsflächen wie Straßen, befestigten Parkplätze u. a., da sie keine Lebensräume bieten und darüber hinaus Barrieren für die Ausbreitung der Arten darstellen.

#### **4.4 Schutzgut Fläche**

Das Schutzgut Fläche ist mit dem neuen UVPG<sup>25</sup> zusätzlich in den Schutzgutkatalog aufgenommen worden. Hintergrund ist die kontinuierliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland von ca. 62 ha/ Tag<sup>26</sup>. Die Bundesregierung will den Flächenverbrauch bis 2020 auf 30 ha/Tag senken.

Eine hohe Flächenbeanspruchung hat Auswirkungen auf andere Schutzgüter. Ein mehr an Flächenverbrauch bedeutet größere Eingriffe etwa in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft und Boden.

---

<sup>25</sup> Stand 29.07.2017

<sup>26</sup> Quelle Umweltbundesamt, Siedlungs- und Verkehrsfläche 11/2018 – Mittelwert über die Jahre 2013-2016

Um das Schutzgut zu schonen, kommt insbesondere der Verzicht von Neuversiegelung, die Nutzung bereits beanspruchter Flächen und die Bündelung von Nutzungen in Frage.

Für die Schutzgutbetrachtung wird in Gegenüberstellung von Ist- und Planzustand gemeinschaftlich innerhalb des Kapitels 5.4 eingegangen.

## 4.5 Schutzgut Boden

### ***Geologie/ Boden***

Aus geologischer Sicht befindet sich das Untersuchungsgebiet am südlichen und westlichen Prallhang des Elbtals, etwa 50 bis 100 m vom Flusslauf der Elbe entfernt. Die Weißeritz verläuft am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes.

Die Länge des Bauabschnitts beträgt ca. 1.000 m, wovon etwa 430 m auf den nordwestlichen Abschnitt der Meißner Landstraße und 570 m auf den östlichen Abschnitt der Hamburger Straße entfallen.

Vom Bauanfang fällt das Gelände leicht nach Südosten bis Osten ein, um nach der in einem Einschnitt angelegten Querung der Gleisanlagen der DB AG sehr leicht nach Osten zur Weißeritzbrücke anzusteigen. Die Geländehöhen am Standort betragen zwischen 124,5 m NHN am nördlichen Bauanfang und etwa 109,5 m NHN im Bereich der Unterquerung der Bahnanlagen.

Die präquartäre Basis am Standort bilden bankige, schluffig-kalkige Sedimentgesteine der Oberen Kreidezeit (Labiatus-Pläner der Briesnitz Formation), die i.d.R. im Hangenden zunächst eine schluffig-tonig-sandige bis kiesig-stückige Verwitterungszone mit überwiegendem Lockergesteinscharakter ausbilden und denen im Hangenden des Festgesteinskörpers eine stark klüftige, teilweise plattig entfestigte Auflockerungszone folgt. Der Übergang zwischen den einzelnen Verwitterungsstufen erfolgt dabei nicht immer kontinuierlich. In oberflächennahen Bereichen sind gelegentlich feste bankige Bereiche eingeschaltet, andererseits treten in größerer Tiefe mürbe, zersetzte Plänervarietäten auf. Nach den vorliegenden Erkundungsergebnissen fällt die Festgesteinsoberfläche im nordwestlichen Teil der Baustrecke zunächst leicht nach Südosten bis Osten, im östlichen Teil (nach der Bahnbrücke) dann stärker nach Osten bis Nordosten ein. Im Nordwesten der Baustrecke werden die Verwitterungsbildungen des Festgesteins von einer Lößlehmdecke verhüllt, deren nach Südosten abnehmende Schichtdicke am nördlichen Bauanfang mehrere Meter beträgt.<sup>27</sup>

Der mittlere Bauabschnitt wird gequert durch den verrohrten Omsewitzer Graben. Hier finden sich mehrere Meter mächtige lehmige Bachsedimente und Auffüllungen. Der westliche Teil der Hamburger Straße (ca. bis Hp Cotta) wird

---

<sup>27</sup> analytec Dr. Steinhau - Ingenieurgesellschaft für Baugrund, Geophysik und Umweltengineering mbH (01.03.2019): „Geotechnischer Bericht“

durch oberflächennah anstehenden Pläner gekennzeichnet, der teilweise an der Oberfläche freiliegt (Böschung am Edeka-Markt). Im östlichen Bauabschnitt (Hp Cotta bis Weißeritz) bedecken Ablagerungen der Elbe-Niederterrasse und des Weißeritz-Schwemmfächers, z.T. verzahnt in Schichtdicken bis 10 m die nach Osten bis Nordosten abfallende Pläneroberfläche, die einen lokalen Tiefpunkt zwischen Hamburger Str. 56 u. 64 aufweist. Die natürlich anstehenden Böden werden von Auffüllungen (Dammschüttung, Hinterfüllungen, Grabenverfüllungen, Gleiskörper und Ablaufberg) in wechselnden Schichtdicken überdeckt und z.T. ersetzt.

Der größte Teil des Untersuchungsgebiets befindet sich außerhalb des Verbreitungsgebietes des pleistozänen, aus Terrassenkiesen u. –sandten aufgebauten Talgrundwasserleiters der Elbe. Der Pläner fungiert im Allgemeinen als Grundwasserstauer, lokale Schichtwasserführungen in stückig entwickelten Zersatzzonen und auf Trennflächen sind nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Im nordwestlichen und mittleren Trassenabschnitt (ca. bis Hp Cotta) konnten keine Wasserstände gelotet werden. Ein direkter Grundwassereinfluss auf Bauwerke kann hier nicht abgeleitet werden.

Im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets (ca. Hp Cotta bis Weißeritz) ist eine zusammenhängende Grundwasserführung in den gut leitfähigen Ablagerungen der Elbterrasse und des Weißeritz-Schwemmfächers gegeben. Die gemessenen Flurabstände bewegen sich je nach örtlicher Lage zwischen 5,5 m und 7 m unter Geländeniveau (ca. 104 m NHN) und repräsentieren ein vergleichsweise niedriges Wasserstands-niveau. Unter Normalwasserstandsbedingungen tritt das Grundwasser ungespannt auf. Eine maßgebende Beeinflussung der Grundwasserstände durch die Wasserführung von Elbe und Weißeritz ist anzunehmen. Grundwassereinfluss ist demnach hier nur für relativ tiefreichende Bauwerke /Baumaßnahmen (Kanäle, Schächte usw.) vorhanden. Eine Beeinflussung durch Oberflächenwässer ist für extreme Hochwasserereignisse der Elbe bzw. Weißeritz gegeben, so dass in diesem Abschnitt für Bemessungszwecke von geländenahen Wasserständen auszugehen ist.

Die im westlichen und mittleren Bauabschnitt anstehenden Verwitterungsbildungen des Pläners sind i.a. nicht wasserführend, eine lokale, wenig ergiebige Schicht- bzw. Kluftwasserführung kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die natürliche Versickerung des auf den umgebenden Flächen anfallenden Niederschlags- und Oberflächenwassers ist infolge der vorhandenen Oberflächenversiegelung und der meist geringen Durchlässigkeit der oberflächennah anstehenden Böden eingeschränkt.

Für den Trassenbereich sind abschnittsweise unterschiedliche Baugrundverhältnisse maßgebend.

Der nordwestliche Bauanfang wird gekennzeichnet durch Auffüllungen und steifen Lößlehm über mindestens halbfesten Plänerzersatzböden. Nach Südosten nimmt die Mächtigkeit der Lößlehmbedeckung i.Z. der Meißner Landstraße ab und die Pläneroberfläche nähert sich unter Auffüllungsbedeckung tendenziell dem Geländeniveau an.

Im unteren Abschnitt der Meißner Landstraße (Straße Zur Wasserschöpfe) verschwindet der Pläner mit der Querung des Omsewitzer Grabens unter einer mehrere Meter mächtigen Auffüllung und Tal-/Auelehmschicht. Die Breite der Bachquerung beträgt nur wenige Meter, bereits vor der Mündung Warthaer Straße ist der Pläner wieder oberflächennah zu erwarten.

Der westliche Abschnitt der Hamburger Straße wird gekennzeichnet durch das, nur von Auffüllungen und einer wenig ausgeprägten Zersatzdecke überdeckte, in geringer Tiefe anstehende Festgestein. Vorhandene Kanäle und (Brücken-) Fundamente sind in diesem Abschnitt in den Pläner eingearbeitet. Nach der Bahnquerung taucht der Pläner allmählich unter einer quartären Lockergesteinsbedeckung aus Flusssanden und –kiese und Tallehm ab. Nach Osten nimmt die Schichtdicke der quartären Sedimente und der überlagernden Auffüllungen bis zum Bauende auf über 10 m zu.

Mit einer zusammenhängenden Grundwasserführung ist im östlichen Teil der Baustrecke zu rechnen. Die Möglichkeit einer (geringen) Schichtwasserführung auf stückigen Zwischenlagen / Kluftfüllungen ist in den westlichen und mittleren Trassenabschnitten gegeben<sup>28</sup>.

Nahezu alle im Trassenverlauf aufliegend anzutreffenden Böden können als Kultsole bezeichnet werden (anthropogene Böden), da sie durch die unmittelbare Einwirkung des Menschen in ihrer Ausprägung und Zusammensetzung entscheidend bestimmt wurden.

Der Boden nimmt insbesondere die Funktionen als Bauwerksstandort, als Regulator des Mikroklimas über seine Transpirationswirkung und Wärmeabsorption, als Träger von Biovolumen (Tiere und Pflanzen) mit Einfluss auf das Mikroklima sowie als Speicher und Filterbaustein gegenüber eindringendem Niederschlagswasser, mit Auswirkung auf die Grundwasserneubildung, wahr.

Der Boden im Planungsraum ist stark anthropogen beeinflusst.

Detailliertere Angaben zu den ermittelten Böden können dem Geotechnischen Bericht (siehe Planrechtsunterlage) entnommen werden.

---

<sup>28</sup> *analytec Dr. Steinhau - Ingenieurgesellschaft für Baugrund, Geophysik und Umweltengineering mbH (01.03.2019): „Geotechnischer Bericht“*

## ***Altlasten/ Kontaminationen***

Das Bauvorhaben tangiert folgende Altlastenverdachtsflächen und archivierte Altstandorte<sup>29</sup>:

### Aktuelle Altlastenverdachtsflächen

- SALKA-Nr. 62/201158: „Chemische Fabrik Cotta/Öllager des VEB Gesellschaftsbau“, Flurstücke 34/4, 34/5 und 34/6, Gemarkung Cotta
- SALKA-Nr. 62/228127: „Güterbahnhof DD-Friedrichstadt“, Flurstück 341/6, Gemarkung Cotta

### Archivierte Altlastenverdachtsflächen

- SALKA-Nr. 62/214005: „Möbellackiererei“, Flurstück 77, Gemarkung Briesnitz
- SALKA-Nr. 62/219351: „Kfz-Pflegebetrieb“, Flurstück 82/2, Gemarkung Briesnitz
- 62/208580: „Blei- und Zinnwerk Morgenstern, Chemiehandel“, Flurstücke 10/1, 10/2 und 10/5, Gemarkung Cotta

Weiterhin liegt das Bauvorhaben angrenzend an dem Trümmerschuttverbreitungsgebiet (in der Gemarkung Friedrichstadt).

Bei der ALVF 62/208580 handelt es sich um eine archivierte Altlast. Das ehemalige Blei- und Zinnwerk wurde 1912 von Hugo Morgenstern gegründet und nutzte bis 1934 die Hintergebäude des Grundstücks Hechtstraße 57 als Produktionsstätte. Hergestellt wurden vor allem Blei- und Zinnrohre, Bleche, Drähte, Lötzinn und verschiedene Rohprodukte für Schriftgießereien. 1935 wurde der Betrieb zur Hamburger Straße auf das Grundstück des ehemaligen Cottaer Hofbrauhauses verlegt. Während die früheren Gebäude an der Hechtstraße dem Luftangriff zum Opfer fielen, blieb das Werk in Cotta weitgehend unbeschädigt, wurde jedoch im Herbst 1945 demontiert und unter Treuhandverwaltung gestellt<sup>30</sup>. Für diese Fläche besteht kein Sanierungsbedarf.<sup>31</sup>

Bei der ALVF 62/201158 handelt es sich um eine aktuelle Altlast. Die ehemalige Chemische Fabrik Cotta E. Heuer wurde 1841 vom Dresdner Hofapotheker und Pharmazeut Hermann Heuer gegründet. Heuer erwarb die ehemalige Knochenmühle Calberlas und wandelte diese in eine Fabrik zur Herstellung von Farbstoffen um. Nach umfassenden Modernisierungen und Investitionen spezialisierte sich der Betrieb auf die Produktion von Spritpräparaten, vor allem von Narkoseäther für den medizinischen Bedarf. Der Sitz des

---

<sup>29</sup> Stellungnahme zum Vorentwurf | Landeshauptstadt Dresden | Umweltamt | Stadtökologie

<sup>30</sup> Herrmann, Lars: „Dresdner Stadtteile – Leipziger Vorstadt“, unter: [http://www.dresdner-stadtteile.de/Neustadt/Leipziger\\_Vorstadt/leipziger\\_vorstadt.html](http://www.dresdner-stadtteile.de/Neustadt/Leipziger_Vorstadt/leipziger_vorstadt.html)

<sup>31</sup> Email Landeshauptstadt Dresden GB7 | Umweltamt | Stadtökologie, 19.06.2017

Unternehmens war auf der Hamburger Straße 73<sup>32</sup>. Das Grundstück ist partiell durch diverse Schadstoffe kontaminiert.

Für die Flächen auf dem Gelände Autohaus Fugel ist mit dem Vorhandensein sehr unterschiedlich schadstoffbefrachteter Auffüllungsmaterialien auszugehen. Alle Auffüllungen aus weitgehend natürlichen Bodenmaterialien auf dem Gelände werden nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen i.d.R. in die LAGA-Kategorien Z 1.1 oder Z 1.2 einzustufen sein. Für die fremdbestandteilhaltigen (Bauschutt, Schlacke, Kohle etc.) Auffüllungen auf dem Autohausgelände sind zumindest teilweise deutlich erhöhte Belastungen gegeben.<sup>33</sup>

Die bei der Baumaßnahme erforderlichen Aushubmaßnahmen sind unter ingenieurtechnischer Begleitung durchzuführen. Diese Begleitung wird dokumentiert und in einer gutachterlichen Stellungnahme einschließlich der Entsorgungsbelege für das baubedingt überschüssige Material, welches nachweislich zu entsorgen ist, dem Umweltamt vorgelegt.

Die Berichtslegung und die ingenieurtechnische Begleitung wird durch Sachkundige der Altlasten- und Abfallbehandlung vorgenommen.

Angaben zum Boden wie auch zum Themenkomplex Wasser können der Karte 3 entnommen werden. Neben den natürlich gegebenen Ertragsfunktion wurden auch vorhandene Areale mit Vorbelastungen ausgewiesen. Hinsichtlich der Detailangaben sei auf den Geotechnischen Bericht verwiesen (siehe Planrechtsunterlagen).

### **Kampfmittel**

Hinweise auf das Vorhandensein von nichtdetonierter Abwurfmunition bzw. anderweitigen Kampfmitteln im Trassenverlauf wurden im Ergebnis der durchgeführten punktuellen Untersuchungen nicht festgestellt. Baubegleitende Überwachungsmaßnahmen der Tiefbauarbeiten sind vor allem im Bereich der geplanten Baugruben zu empfehlen. Für Baugrubenverbauten und vergleichbare Leistungen, die mittels Bohr- und / oder Rammtechnik hergestellt werden sollen, sind im Vorfeld geeignete Untersuchungen zwecks Nachweises der Kampfmittelfreiheit vorzusehen.<sup>34</sup>

### **Bewertung**

Der Boden erfüllt im Sinne des BBodenSchG folgenden Funktionen:

- natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,

---

<sup>32</sup>Herrmann, Lars: „Dresdner Stadtteile – Cotta“, unter: <http://www.dresdner-stadtteile.de/West/Cotta/cotta.html>

<sup>33</sup> analytec Dr. Steinhau - Ingenieurgesellschaft für Baugrund, Geophysik und Umweltengineering mbH (01.03.2019): „Geotechnischer Bericht“, S.67ff

<sup>34</sup> Erläuterungsbericht-Feststellungsentwurf, 10/2020

- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen als:

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Die Einstufung hinsichtlich der Bedeutung/ Empfindlichkeit orientiert sich an der gegebenen Nutzung, der Funktion, der Bodenqualität und der potentiellen Fähigkeit zur Ausbildung wertvoller Biotopstrukturen.

Der Boden im Untersuchungsraum, speziell der Eisenbahntrasse und des Verkehrszuges dient in erster Funktion als Standort für Bauwerke und Verkehrsflächen. Aufgrund des mäßigen, teilweise geringen Versiegelungsanteils sind weitere Bodenfunktionen wie die Speicher- und Reglerfunktion in den Randbereichen und Nebenflächen vorhanden. Hierzu zählt insbesondere die Retention (Versickerung) von Niederschlagswässern sowie die Filterung und Pufferung von Schadstoffrückständen.

Dem Boden im Bereich des Bahndamms wird eine mittlere Bedeutung/ Empfindlichkeit zuerkannt. Er stellt die Lebensgrundlage einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten dar, zudem sind die Bodenfunktionen gut ausgebildet. Die Böschung ist andererseits künstlichen Ursprungs, so dass ein natürlich gewachsener Boden nur bedingt vorliegt.

Die Gleisbereiche selbst haben den Charakter einer teilversiegelten Fläche. Ihnen wird aufgrund der eingeschränkten Retention, der Ausbildung von Biotopen, der Schadstoffbelastung und der in erster Linie verkehrstechnischen Nutzung eine geringe Bedeutung/Empfindlichkeit zuerkannt.

Die Böden der angrenzenden Gewerbegebiete werden hinsichtlich ihrer Bedeutung/Empfindlichkeit als mittel bewertet. Die vorhandene Bebauung entlang der Trasse weist teilweise eine offene Struktur mit Grünflächen auf, so dass der Boden zwischen den Baukörpern die Funktion der Retention der Niederschläge, als Vegetationsstandort, als Speicher- und Filterbaustein wahrnehmen kann. Zum Teil dient er als Lebensraum für Kleinstlebewesen. Diese Bereiche sind aber ebenfalls stark anthropogenen Einflüssen ausgesetzt.

Eine mittlere Bedeutung/Empfindlichkeit weist der Boden beim angrenzenden Abrollberg bahnlinks aufgrund der ebenfalls guten Ausprägung sämtlicher Bodenfunktionen auf. Einschränkend wirkt hier der anthropogene Einfluss.

Die Verkehrsflächen (versiegelte Fahrbahnen und Plätze) haben aufgrund ihrer vollständigen Versiegelung keine Bedeutung/ Empfindlichkeit. Bodenfunktionen, die über die reine Standortfunktion hinausgehen, sind nicht erkennbar.

Die Flächen auf den angrenzenden Elbwiesen werden hinsichtlich ihrer Bedeutung/Empfindlichkeit aufgrund natürlich gewachsenen Bodens mit hoch bewertet.

Die versiegelten und stark verdichteten Flächen sind als devastierte Böden einzuschätzen. Bereiche mit Straßenbegleitgrün werden als intensiv genutzter Bereich bewertet. Die Flächen des Volksparkes Briesnitz sind extensiv genutzte Bereiche mit hoher Bedeutung.

## 4.6 Schutzgut Wasser

### ***Oberirdische Gewässer***

Das Untersuchungsgebiet queren bzw. tangieren drei Oberflächengewässer, die Elbe, die Vereinigte Weißeritz sowie der Omsewitzer Graben.

Im Norden grenzt das Untersuchungsgebiet unmittelbar an die Elbe. Das Gewässer ist nach Anlage 1, lfd. Nr. 9 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) eine Bundeswasserstraße. Darüber hinaus gehört die Elbe zu folgenden Schutzgebieten:

- LSG „Dresdner Elbwiesen und –altarme“ und das
- FFH/ SPA-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“.

Die Elbe entspringt unterhalb des Kammes des Riesengebirges in der Tschechischen Republik in einer Höhe von 1 386,3 m ü. NN. Nach 1 094,26 km mündet die Elbe an der Seegrenze bei Cuxhaven-Kugelbake/Friedrichskoog-Spitze in die Nordsee.

In Dresden beginnt die Elbe im Stadtgebiet bei Elb-km 39,80 in Dresden-Zschieren und endet im Stadtgebiet bei Elbe-km 70,25 in Dresden-Niederwartha.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Landeshauptstadt Dresden, die Oberbürgermeisterin (04.03.2010): „Gewaessersteckbrief-Elbe“, S.2,9



Die Elbe weist die Güteklasse II (mäßig belastet) auf<sup>36</sup>. Die statistischen Hauptwerte des Flusses sind<sup>37</sup>:

Statistische Hauptwerte	Wasserstand W [cm]	Durchfluss Q [m³/s]
Mittlerer Niedrig - W / Q	71	110
Mittlerer W / Q	175	331
Mittlerer Hoch - W / Q	506	1690

Die Vereinigte Weißeritz ist ein Gewässer 1. Ordnung, welches bei Freital-Hainsberg aus den beiden Quellflüssen Rote Weißeritz und Wilde Weißeritz entsteht. Sie fließt weiter durch das Döhlener Becken im Stadtgebiet von Freital und tritt dann in den Plauenschen Grund ein. Am Ende dieses Tals fließt das Gewässer durch dicht besiedeltes Gebiet in den Dresdner Ortsamtsbezirken Plauen und Cotta. Im östlichen Abschnitt des Untersuchungsgebietes quert sie die Hamburger Straße, bevor sie seit der zwischen 1891 und 1893 realisierten Verlegung und Kanalisierung entlang des Emerich-Ambros-Ufers linkselbisch bei Strom-km 61,5 in die Elbe mündet.<sup>38</sup>

Die Vereinigte Weißeritz weist die Güteklasse II (mäßig belastet) auf.<sup>39</sup> Die statistischen Hauptwerte des Flusses sind<sup>40</sup>:

Statistische Hauptwerte	Wasserstand W [cm]	Durchfluss Q [m³/s]
Mittlerer Niedrig - W / Q	102	0,446
Mittlerer W / Q	126	3,00
Mittlerer Hoch - W / Q	237	52,3

Der Omsewitzer Graben ist ein Gewässer 2. Ordnung und im mittleren Teil des Vorhabengebietes zu finden, wo er bereits verrohrt verläuft. Etwa 100 m

<sup>36</sup> Eklkofer, Volker & Demmelhuber, Simon: „Vom Riesengebirge bis zur Nordsee – 1091 Kilometer Elbe“, unter: <https://www.br.de/fernsehen/ard-alpha/.../elbe-fluss-nordsee-102~attachment.pdf>

<sup>37</sup> Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: „Wasser, Wasserwirtschaft - Pegel Dresden / Elbe“, unter: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/hwims/portal/web/wasserstand-pegel-501060>

<sup>38</sup> Landeshauptstadt Dresden, die Oberbürgermeisterin (04.03.2010): „Gewaessersteckbrief-Vereinigte Weißeritz, S. 2

<sup>39</sup> Bundesanstalt für Gewässerkunde: „Sächsische Nebenflüsse bis zur Mündung der Schwarzen Elster“, unter: [elise.bafg.de/servlet/is/4506/Endb\\_BfG\\_Kap7.pdf](https://elise.bafg.de/servlet/is/4506/Endb_BfG_Kap7.pdf)

<sup>40</sup> Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: „Wasser, Wasserwirtschaft – Pegel: Plauen / Vereinigte Weißeritz“, unter: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/hwims/portal/web/wasserstand-pegel-551206>

nordwestlich des Hp Dresden-Cotta quert er unterirdisch die Bahnstrecke und mündet hier in die Elbe.

Der Omsewitzer Graben beginnt etwa 50 m nördlich des Straßenabzweigs Am Querfeld/ Roitzscher Straße in Dresden-Omsewitz. Ein typischer Quellbereich ist nicht vorhanden. Das Gewässer führt in der Regel nur nach längeren oder stärkeren Niederschlägen Wasser und ist daher eher als Entwässerungsgraben zu bezeichnen. Der wichtigste Zufluss zum Omsewitzer Graben ist der Gompitzer Graben. Der Omsewitzer Graben ist auch außerhalb des im Untersuchungsgebiet befindlichen Querungsbereichs, teilweise erheblich verbaut, Uferzonen sind praktisch nicht vorhanden. Der verrohrte Abschnitt weist eine Länge von ca. 800 m auf. Von der Strukturgüte ist das Gewässer als naturfern einzustufen.<sup>41</sup>

Aufgrund seiner Einzugsgebietsgröße von < 10 km<sup>2</sup> ist der Omsewitzer Graben kein eigener Wasserkörper nach EG-WRRL. Entsprechend seinen naturräumlichen Eigenschaften ist er dem Gewässertyp „Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche“ (Gewässertyp 18 nach EG-WRRL) zuzuordnen. Der Graben ist ein Gewässer mit geringem Gefälle und geringer Wasserführung. Zur Gewässergüte liegen für den Omsewitzer Graben keine Daten vor. Allerdings ist durch die zahlreichen Einleitungen aus privaten Kleinkläranlagen im Bereich Roitzscher Straße sowie die schwankende Wasserführung im Gewässer eine massive stoffliche Belastung festzustellen.<sup>42</sup>

Ergänzend sei auch der Tiefe Elbstolln genannt. In den Jahren 1817 bis 1837 wurde der Tiefe Elbstollen angelegt, der im mittleren Teil des Untersuchungsgebietes liegt. In dem 6,5 km langen Stollen, sollte die abgebaute Kohle aus den Zauckeroder Bergwerken mit eigens dafür gebauten Kähnen in dem Stollen zur Elbe transportiert werden. Der Elbstollen existiert noch und dient wie damals der Entwässerung (der Steinkohlegruben) des Döhlener Beckens. Der Stollen endet am Hang des Cottaer Haltepunktes und mündet unterhalb der DB-Trasse in der Nähe des Ruderhauses in die Elbe<sup>43</sup>.

Die Einordnung der Gewässer, wie auch des Tiefen Elbstolln kann der Karte Wasser und Boden (Unterlage 19.3/3) entnommen werden.

### **Hochwasser**

Bei Starkregenereignissen können die Weißeritz wie auch die Elbe über ihre Ufer treten.

---

<sup>41</sup> Landeshauptstadt Dresden, der Oberbürgermeister (07.01.2016): „Gewaessersteckbrief-Omsewitzer Graben, S. 3

<sup>42</sup> Landeshauptstadt Dresden, der Oberbürgermeister (07.01.2016): „Gewaessersteckbrief-Omsewitzer Graben, S. 2,4

<sup>43</sup> Landeshauptstadt Dresden: „Cotta mit Friedrichstadt-Südwest“, unter: [http://www.dresden.de/de/rathaus/ortsaemter/cotta/geschichte/c\\_01.php](http://www.dresden.de/de/rathaus/ortsaemter/cotta/geschichte/c_01.php)

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb eines gemäß Sächsischem Wassergesetz § 72 Abs. 2, Nr. 2, Abs. 3 rechtswirksamen festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Elbe.

Die Elbe zählt aufgrund ihrer Durchflussparameter und sonstiger Besonderheiten zu den Flüssen des Regen-Schnee-Typs, da das Abflussverhalten wesentlich durch Schneespeicherung und Schneeschmelze beeinflusst und daher vorwiegend durch Winter- und Frühjahrshochwasser geprägt wird. Insofern stellen Sommerhochwasser wie vom August 2002 seltene Ereignisse dar.

In der Oberen Elbe bis Dresden treten ca. 73 % der jährlichen Hochwasser im hydrologischen Winterhalbjahr auf. Der Monat März erweist sich mit 28 % (Pegel Dresden als der an Hochwasserereignissen reichste Monat.<sup>44</sup>

Bei der Vereinigten Weißeritz gibt es aufgrund des umfangreichen Hochwasserschutzes und der bereits erfolgten Ausbaumaßnahmen kein festgesetztes Überschwemmungsgebiet mehr<sup>45</sup>.

Die Tallagen der Weißeritz waren schon immer besonders hochwassergefährdet, was zum einen auf ihre geografische Lage und das teilweise sehr starke Gefälle zurückzuführen ist und zum anderen auch durch das geringe Rückhaltevermögen von Niederschlag im Einzugsgebiet bedingt ist. Der für die Hochwasserbeobachtung und die Vorbereitung der Hochwasserabwehr im Stadtgebiet von Dresden maßgebliche Hochwassermeldepegel befindet sich in Freital-Hainsberg.<sup>46</sup>

Der Omsewitzer Graben sowie der Gompitzer Graben werden aus den Oberflächenwässern, die in der weiten Geländemulde des Einzugsgebietes anfallen, gespeist. Aufgrund der Neigung des ackerbaulich genutzten Hanges von 4 bis 6 % und einer Länge von einem Kilometer, erreichen Niederschläge den Omsewitzer Graben und den Gompitzer Graben sehr schnell. Die höchsten Abflüsse entstehen hier bei kurzen Starkregenereignissen von ein bis zwei Stunden Dauer. Sie können bei HQ100 im Oberlauf des Omsewitzer Grabens etwa 1 m<sup>3</sup>/s erreichen. Schäden durch Hochwasser sind in der Vergangenheit vor allem am Gompitzer Graben entstanden.<sup>47</sup>

Hochwassermarken befinden sich an der Hamburger Straße 60, Hamburger Straße 64, am Hotel Mercure sowie am Boots- und Kanuhaus Cotta<sup>48</sup>.

---

<sup>44</sup> Landeshauptstadt Dresden, Die Oberbürgermeisterin (04.03.2010): „Gewaessersteckbrief-Elbe, S.7

<sup>45</sup> Information aus der GIS-Datenbank des Umweltamtes, 2018

<sup>46</sup> Landeshauptstadt Dresden, die Oberbürgermeisterin (04.03.2010): „Gewaessersteckbrief-Vereinigte Weißeritz, S. 4-5

<sup>47</sup> Landeshauptstadt Dresden, der Oberbürgermeister (07.01.2016): „Gewaessersteckbrief-Omsewitzer Graben, S.14

<sup>48</sup> Information aus der GIS-Datenbank des Umweltamtes, 2018

Laut Baugrundgutachten werden in Bezug auf die maßgebenden Wasserstände am Pegel Dresden (Elb-km 55,6) für den Baubereich (ca. Elb-km 61,7) folgende maßgebende Hochwasserstände der Elbe abgeleitet:

HW 2: 106,7 m NN  
HW 5: 108,0 m NN  
HW 20: 109,2 m NN  
HW 100: 110,4 m NN

Der östliche Teil des Untersuchungsgebiets befindet sich innerhalb des Überschwemmungsgebiets für ein HQ 100 der Elbe<sup>49</sup>. Die Ausdehnung des Überschwemmungsgebietes ist Inhalt der Karte Wasser und Boden (Unterlage 19.3/3). Der Karte ist zu entnehmen, dass bei Hochwasser die EÜ am km 2,182 (Strecke 6248) Hamburger Straße betroffen ist, ferner drei Kulturdenkmale (Elbstollen und Mundloch, Bootshaus: Hamburger Str. 74a, Doppelmiets- haus: Hamburger Str. 56 & 58) die sich ebenfalls im Untersuchungsgebiet befinden.

### **Grundwasser**

Im Rahmen der geotechnischen Untersuchungen zum Bauvorhaben wurde im westlichen und mittleren Bauabschnitt kein Grundwasser angetroffen. Die Endtiefen der Bohrungen lagen teilweise bei bis zu 6 m unter OKG. Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes wurde Grundwasser ca. 5,50 m bis 7 m unter GOK angetroffen. Eine Beeinflussung der Grundwasserstände durch die Wasserführung der Elbe und der Weißeritz ist dabei anzunehmen<sup>50</sup>.

Im direkten Vorhabensgebiet sind keine Grundwassermessstellen vorhanden. Eine Recherche im Umwelt- und Datenportal iDA des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) ergab eine nahe gelegene Grundwassermessstelle im Bereich der Warthaer Straße in Dresden-Leutewitz. Am 13.03.2018 wurde hier ein Grundwasserstand von 130,21 m ü. NN festgestellt und damit ein Grundwasserstand unter GOK von 19,99 m. Der höchste Grundwasserstand in diesem Bereich beträgt 141,04 m ü. NN und damit 9,16 m unter GOK.<sup>51</sup>

Im Osten des Untersuchungsgebietes befindet sich an der Brücke des Elberadweges eine Messstelle zur Oberflächenwasserbeschaffenheit (OBF 11310) der Vereinigten Weißeritz.<sup>52</sup>

Eine zusammenhängende Grundwasserführung mit hydraulischer Verbindung zur Wasserführung der Elbe ist, für die im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes verbreiteten, kiesig-sandigen Flussablagerungen vorzufinden. Der mittlere bzw. Normalwasserstand ist nach vorliegenden Unterlagen mit ca.

<sup>49</sup> *Geotechnischer Bericht, analytec Dr. Steinhau – Ingenieurgesellschaft für Baugrund, Geophysik und Umweltengineering mbH, 01.03.2019*

<sup>50</sup> *LPB, 2017*

<sup>51</sup> *LfULG (15.03.2018): „Gesamtbericht zur Grundwassermessstelle“*

<sup>52</sup> *LfULG (2018): „interaktive Karte: Messstellen Oberflächenwasserbeschaffenheit (iDA)“*

104,5 bis 105 m NHN anzunehmen. Der Grundwassereinfluss ist demnach nur für relativ tiefreichende Bauwerke / Baumaßnahmen (Kanäle, Schächte usw.) vorhanden. Eine Beeinflussung durch Oberflächenwässer ist für extreme Hochwasserereignisse der Elbe bzw. Weißeritz gegeben, so dass in diesem Abschnitt für Bemessungszwecke von geländenahen Wasserständen auszugehen ist. Die im westlichen und mittleren Bauabschnitt anstehenden Verwitterungsbildungen des Pläners sind i.a. nicht wasserführend, eine lokale, wenig ergiebige Schicht- bzw. Kluftwasserführung kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Pläner ist als Geringleiter bis Stauer zu bezeichnen und weist im Hangenden eine lehmige Zersatzschicht auf, die den Pläner gegen die quartären Ablagerungen abdichtet.

Die natürliche Versickerung des auf den umgebenden Flächen anfallenden Niederschlags- und Oberflächenwassers ist infolge der vorhandenen Oberflächenversiegelung und der meist geringen Durchlässigkeit der oberflächennah anstehenden Böden eingeschränkt<sup>53</sup>.

Trinkwasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen.

### **Bewertung**

Die Elbe wird als Gewässer I. Ordnung, die Weißeritz als Gewässer II. Ordnung geführt. Zur Grundwasserqualität liegen keine Angaben vor. Güteparameter zum Omsewitzer Graben liegen ebenfalls nicht vor. Aufgrund der Funktion als Entwässerungsgraben mit den benannten Eintragsquellen ist von einem eher belasteten chemischen Zustand auszugehen.

## **4.7 Schutzgüter Luft und Klima**

### **Klima**

Die Stadt Dresden ist der Klimazone des feuchtgemäßigten Klimas der mittleren Breiten zuzuordnen. Prägend ist der stetige Wechsel maritimer und kontinentaler Witterungseinflüsse. Obwohl der ozeanische Einfluss überwiegt, ist im Vergleich zu den westlichen Teilen Deutschlands jedoch eine stärkere Kontinentalität zu verzeichnen, erkennbar z. B. an der größeren Jahresschwankung der Lufttemperatur.

Mit einer Durchschnittstemperatur von 25,7°C ist der Juli der wärmste Monat. Der Januar ist mit einer durchschnittlichen Temperatur von 1,1°C der kälteste Monat. Die mittlere Sonnenscheindauer liegt bei ca. 1659 Stunden im Jahr. Mit 224 Sonnenscheinstunden ist der Juli der sonnenscheinreichste Monat.

Ausschlaggebend für das Klima ist die Lage im thermisch begünstigten Elbtal. Die Jahresmitteltemperatur der Stadt Dresden beträgt 8,9 °C. Ein milderes Klima herrscht in Tallage. Mit zunehmender Nähe zum dicht bebauten

<sup>53</sup> *analytec Dr. Steinhilber - Ingenieurgesellschaft für Baugrund, Geophysik und Umweltengineering mbH (01.03.2019): „Geotechnischer Bericht“, S.20*

Stadtzentrum steigen Monats- und Jahresmitteltemperaturen um 1 bis 2 K. An sonnenscheinreichen, windschwachen Sommertagen liegen die Abweichungen zwischen Stadtzentrum und Außenbereich im Mittel bei 3 bis 4 K. Bei windschwachen Wetterlagen tritt der städtische Wärmeineffekt am deutlichsten hervor. Die Anzahl der Tage mit Wärmebelastung liegt im Stadtgebiet entsprechend doppelt bis 3,5mal höher als im Umland.<sup>54</sup>

Die Jahresniederschlagsmenge liegt bei 642 mm. Mit 39 mm ist der Februar der Monat mit dem geringsten Niederschlag im Jahr. Der meiste Niederschlag fällt hingegen mit durchschnittlich 76 mm im August.

Laut Klimaprojektion für Sachsen werden sich im Wesentlichen folgende Trends bis 2050 entwickeln:

- Weiterer Anstieg der Jahresmitteltemperatur um ca. 2 K auf 3 K über das langjährige Mittel von 1981 bis 2000.
- Zunahme der Anzahl der Sommertage und der heißen Tage.
- Abnahme der Eis- und Frostage.
- Abnahme der Jahresniederschlagssummen, insbesondere in den bereits trockenen Gebieten Ost- und Nordostsachsens.
- Besonders starke Abnahme der monatlichen Niederschlagssummen im Frühjahr und Sommer mit zunehmender Ausbildung von Dürreperioden.
- Zunahme konvektiver Niederschläge im Sommer und erhöhte Hochwasserrisiken.
- Verdopplung der Varianz der möglichen Wetterereignisse.<sup>55</sup>
- Die Grundwasserneubildung wird in den Sommermonaten nahezu zum Erliegen kommen.
- Unterschiedliche Niederschlagsdargebote und die Tendenz zu Starkniederschlägen belasten ebenso die Kommunalentwässerung.
- Langanhaltende Trockenperioden reduzieren die Selbstreinigung und können verschiedentlich zu Faulungsprozessen im Kanalsystem und belastender Geruchsbildung führen.
- Aufgrund der meteorologischen Änderungen ist vor allem für Gewässer mit kleinem und mittlerem Einzugsgebiet mit einer deutlichen Erhöhung der Hochwassergefahr zu rechnen.

Im nachfolgenden Kartenausschnitt des Landschaftsplans der Stadt Dresden<sup>56</sup> sind die Ziele in Form von Erhaltung bzw. Entwicklung des

<sup>54</sup> *Landeshauptstadt Dresden: „Das Klima von Dresden“, unter: [http://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/stadtklima/Klima\\_von\\_Dresden.php](http://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/stadtklima/Klima_von_Dresden.php)*

<sup>55</sup> *Dr. rer. nat. Christian Korndörfer (2008): „Auswirkungen des Klimawandels auf deutsche Großstädte - Ansätze zur Bewältigung der Klimafolgen in der Landeshauptstadt Dresden“, S. 160*

<sup>56</sup> *Landschaftsplan der Stadt Dresden, Stand: Juni 2014*

Grünverbundes (grüne Balkenlinie) sowie des Biotopverbundes und der Biotopvernetzung (rote Balkenlinie) verzeichnet. Des Weiteren sieht der Plan die dauerhafte Pflege und Aufwertung der Biotopstruktur (weiße Raute) entlang der Elbe sowie im Mündungsbereich der Weißeritz vor. Zudem sollen in dem Bereich der Gleisanlage südlich der Hamburger Straße (Abrollberg) sowie im Bereich des Volkspark Briesnitz Grün- und Erholungsflächen neu angelegt bzw. wiederhergestellt werden (grün kariert).

Die EÜ am Haltepunkt Dresden-Cotta sowie der mittlere Teil des Untersuchungsgebietes befinden sich innerhalb der ausgewiesenen Luftleitbahn (lila Linie) der Elbe mit ihren Elbauen.

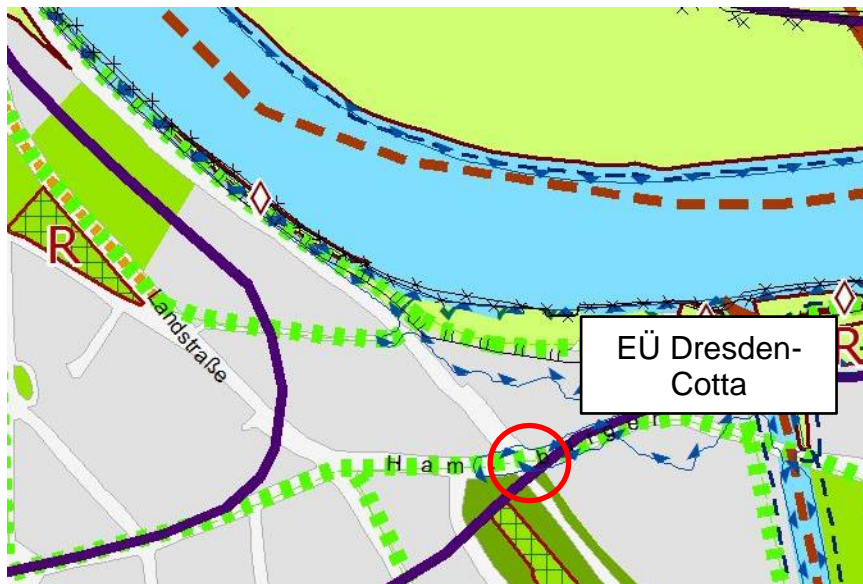


Abb. 7: Auszug aus dem Landschaftsplan der Stadt Dresden<sup>57</sup>

Laut Synthetischer Klimafunktionskarte des Themenstadtplans Dresden befindet sich das Planungsareal, welches von mäßig bebauten Siedlungsbereichen, einem Versiegelungsgrad von 40-60% und einem mäßig hohen Vegetationsanteil bestimmt wird, überwiegend im Bereich mittlerer Überwärmung (3 bis 4 Grad). Klimatisch weist das Gebiet eine merkliche Störung der Durchlüftungsverhältnisse durch Behinderung lokaler Winde und Kaltluftströmungen auf. Zudem kann es durch potentielle Überwärmung sowie eingeschränkte nächtliche Abkühlung charakterisiert werden.

<sup>57</sup> Themenstadtplan Dresden, 2018

## ***Lufthygiene***

Der Istzustand entlang des Bauvorhabens wird durch folgende Straßenrandbelastungen beschrieben<sup>58</sup>:

Luftschadstoff	Berechneter Wert 2015	Grenzwert
PM10-Jahresmittelwert	27-34 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>
NO2-Jahresmittelwert	22-26 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>

Für die Beurteilung von NO<sub>2</sub>-Belastung gibt es noch einen Kurzzeitgrenzwert von 200 µg/m<sup>3</sup> für den Stundenmittelwert. Dieser Wert darf nur 18-mal im Jahr überschritten werden.

Im Vergleich zur Messstation Bergstraße (gilt als kritischste Messstation in der Stadt Dresden – weist höhere NO<sub>2</sub>-Jahresmittewerte als in unserem Plangebiet vorhanden aus) wird dieser Kurzzeitgrenzwert sicher eingehalten.

Somit können im Rückschluss auf unseren Planbereich NO<sub>2</sub>-Grenzwertüberschreitungen im Ist-Zustand ausgeschlossen werden.

Der PM<sub>10</sub>-Grenzwert für Kurzzeitbelastung ist der Tagesmittelwert von 50 µg/m<sup>3</sup>. Dieser Wert darf 35-mal im Jahr überschritten werden. Zwischen der Anzahl der Überschreitungen und dem Jahresmittewert gibt es einen statistischen Zusammenhang. Ab einem Jahresmittelwert von 30 µg/m<sup>3</sup> muss mit mehr als den erlaubten 35 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes gerechnet werden. Das ist hier nicht gegeben.

Die PM<sub>2,5</sub> Belastung ist ein Anteil des PM-Wertes. Bei einer PM<sub>10</sub>-Belastung von 26 µg/m<sup>3</sup> wird der PM<sub>2,5</sub> Grenzwert (Jahresmittelwert) von 25 µg/m<sup>3</sup> deswegen ganz sicher eingehalten. (PM<sub>2,5</sub> ~ 0,8\*PM<sub>10</sub>). Auf der schon genannten Messstation Bergstraße wird dieser Wert immer eingehalten.

Somit liegt im Bauabschnitt die IST-Belastung deutlich unter gesetzlichen Grenzwerten.

### **Bauphase:**

Die Belastungen in der Bauphase sind temporärer Natur, wobei hier das vorliegende Umleitungskonzept zum Tragen kommt. Ein Teil der Verkehrsteilnehmer (explizit von und zur Autobahnanschlussstelle Dresden-Altstadt) wird zudem, bedingt durch die Einschränkungen innerhalb der Bauphase, andere Wege nutzen. Dieser Rückgang der Verkehrsmenge wie auch das Umleitungskonzept sollten mögliche Mehrbelastungen in der Bauphase zum Teil

---

<sup>58</sup> Themenstadtplan Dresden



kompensieren. Da ein ausreichender Abstand zu den Grenzwerten besteht, wird davon ausgegangen, dass Grenzwertüberschreitungen durch das Bauvorhaben nicht zu befürchten sind.

#### **4.8 Schutzgut Landschaft**

Das Landschafts- oder Ortsbild umfasst die äußere wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft. Der Wertmaßstab des Landschaftsbildes beruht auf den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit und erfasst somit Sachverhalte außerhalb der ökologischen Belange. Neben dem Erscheinungsbild und dem ästhetischen Anspruch bestimmt die der Landschaft eigene, charakteristische Nutzungsweise die o.g. Wertmaßstäbe.

Ein wesentliches landschaftsbildprägendes Element ist die Eisenbahnstrecke selbst mit ihren technischen Einrichtungen. Die DB-Strecke 6248 von Dresden-Friedrichstadt nach Elsterwerda kreuzt die B6 Hamburger Straße am km 2,182. Dort befinden sich auch die Eisenbahnüberführung sowie der Haltepunkt Dresden-Cotta.

Das Landschafts- und Siedlungsbild wird durch die Verkehrsanlage der Hamburger Straße und Meißner Landstraße geprägt. Sie ist eine wichtige innerörtliche Verbindungs- und Erschließungsstraße zwischen dem Westen und dem Zentrum der Stadt Dresden. Durch den Straßenverkehr resultieren eine hohe Lärmbeeinträchtigung sowie Belastungen durch Luftschadstoffe (Feinstaubbelastung und Stickstoffdioxidbelastung).

Das Vorhaben befindet sich in einem anthropogen geprägten Landschaftsraum westlich des Zentrums der Stadt Dresden.

Die Hamburger Straße sowie die Eisenbahnstrecke sind eingefasst durch Siedlungsstrukturen, gemischte Bauflächen, Gewerbeflächen und begleitende Vegetationsbestände. Grünanlagen sind kaum noch Gegenstand des Untersuchungsgebietes. Im Osten grenzt die Vereinigte Weißeritz an den Kleingartenverein „Weißeritzblick“. Auf Höhe des Bahn-km 2,4 grenzt bahnlinks ein Teil des Briesnitzer Parks und bahnrechts das Landschaftsschutzgebiet Dresdner Elbwiesen und –altarme an den Streckenverlauf. Ein weiterer Teil des Briesnitzer Volksparks wird von der Meißner Landstraße und der Alte Meißner Landstraße eingefasst. Nördlich der Meißner Landstraße schließt sich der Volkspark Briesnitz an. Das ehemals zum Volkspark zugehörige Labyrinth existiert auf Grund des Neubaus der Theaterwerkstätten nicht mehr. Der Volkspark Briesnitz wurde 1929 der Öffentlichkeit übergeben. Die gesamte städtische Grünfläche umfasst damals 7 ha. Mit dem Bau der neuen Meißner Landstraße im Jahr 1938 wurde der Park zerschnitten. Infolge der Einordnung des TJG und weiteren Bauten verkleinerte sich die Parkfläche mehr und mehr. Ein zusammenhängender Parkbereich existiert somit nicht mehr.<sup>59</sup>

---

<sup>59</sup> Landeshauptstadt Dresden, Städtische Parkanlagen – Volkspark Briesnitz, 2013

Entlang der Hamburger Straße befinden sich bis heute zahlreiche gewerbliche Unternehmen und Einkaufsmärkte. Die 1893 entstandene Weißeritzbrücke im Osten des Untersuchungsgebietes, ist eine genietete Fachwerkbogenkonstruktion und wurde 2002 durch einen Neubau ersetzt. Unweit davon überspannt eine Fußgängerbrücke den Fluss.

In der näheren Umgebung sowie direkt angrenzend an den Straßenzug, befinden sich mehrere Kulturdenkmale. Meist handelt es sich hierbei um Miets- und Doppelmietshäuser. Auf dem ehemaligen Gelände des 1872 errichteten denkmalgeschützten Hofbrauhauses befindet sich heute ein EDEKA-Einkaufsmarkt. Erhalten blieb lediglich der historische Schornstein, der weiterhin als Kulturdenkmal gilt.<sup>60</sup>

Durch verrohrte Fließgewässer, wie beispielsweise dem Omsewitzer Graben werden dem Landschaftsraum wichtige naturräumliche Landschaftsbildmerkmale entzogen. Zudem wird so eine Verarmung der strukturellen Vielfalt bewirkt.<sup>61</sup>

Zu den Erholungsbereichen kann man lediglich die (restlichen) Grünanlagen des Briesnitzer Volkparks sowie die Kleingartenanlage des Kleingartenvereins „Weißeritzblick“ im Osten, wie auch den Elbraum im Norden des Vorhabensgebietes zählen. Angaben zu den Nutzungen im Untersuchungsgebiet, wie auch zu den Sachgütern und Blickbeziehungen können den Karten 1 und 2 des UVP-Berichtes entnommen werden.

### **Bewertung**

Die Bewertung der Nutzungsformen richtet sich nach deren jeweiliger positiver oder negativer Bedeutung für die Lebensqualität und das subjektive Empfinden der ansässigen Bevölkerung (Wohnumfeld) sowie nach der Eignung zu Zwecken der Erholung.

Bereiche hoher Bedeutung / Empfindlichkeit sind die, die für das Wohnen sowie für die Erholung (Kleingärten, Parkanlagen) genutzt werden. Für die am Rande der Bahntrasse oder in direkter Nachbarschaft zu dem verkehrsreichen Straßenzug gelegenen Nutzungen ist jedoch eine Vorbelastung durch Lärm gegeben.

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch Erschütterungen ist festzustellen, dass bereits eine Vorbelastung für einzelne Objekte besteht, die Anhaltswerte für negative Auswirkungen durch Erschütterungen jedoch nicht erreicht werden.

Gewerbeflächen sind hinsichtlich ihrer Bedeutung / Empfindlichkeit mit mittlerer Bedeutung / Empfindlichkeit zu bewerten. Hier überlagern sich Einflüsse

---

<sup>60</sup> Herrmann, Lars: „Dresdner Stadtteile – Hamburger Straße“, unter: [http://www.dresdner-stadtteile.de/West/Cotta/Strassen\\_Cotta/Hamburger\\_Strasse/hamburger\\_strasse.html](http://www.dresdner-stadtteile.de/West/Cotta/Strassen_Cotta/Hamburger_Strasse/hamburger_strasse.html)

<sup>61</sup> Verch, Petra: „Karte 2.5 Landschaftsbild – Bestand Landschaftsbildmerkmale“, unter: [https://www.dresden.de/media/pdf/umwelt/ua\\_2\\_5\\_text.pdf](https://www.dresden.de/media/pdf/umwelt/ua_2_5_text.pdf)

aus der gewerblichen Tätigkeit mit der als Arbeitsplatz für den Menschen, der hier einen Großteil seiner Zeit verbringt.

Hinsichtlich der Erholungsfunktion für den Menschen sind im Betrachtungsabschnitt lediglich die Kleingärten, die Wohnnutzungen mit Gartenanlagen sowie die Grünbereiche incl. Parkanlagen wie auch die entlang der Elbe befindlichen Schutzgebiete von besonderer Bedeutung.

Durch die Lage des Straßenzuges ist für die direkt angrenzenden Wohnnutzungen praktisch kein aktiver Schutz vor den Lärmimmissionen durch den Bahn- und Straßenverkehr gegeben.

Markant, hinsichtlich der landschaftsbildprägenden Funktion, ist auch die Eisenbahntrasse. Bereits seit 170 Jahren besteht die Bahnstrecke Berlin-Dresden, welche im mittleren und nördlichen Bereich des Planungsabschnittes verläuft.

## 4.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter dem Begriff „Kulturgüter“ sind zum einen Denkmale (Baudenkmale, Bodendenkmale, Statuen etc.), die als solche amtlich geführt werden, zu verstehen; zum anderen ist dieses Schutzgut weiter zu fassen. Es beinhaltet den gesamten Aspekt der Entwicklung einer Region, die an charakteristischen Stellen den Blick in die Historie lenkt.

Der Übergang von den reinen Kulturgütern zu den sonstigen Sachgütern ist fließend. Zu den sonstigen Sachgütern zählen alle Objekte, die z.B. eine hohe funktionale oder gesellschaftliche Bedeutung hatten oder noch haben, sowie entwicklungsbestimmende und naturhistorische Merkmale, die den anderen Umweltbereichen nicht bzw. nicht nur zugeordnet werden können.

Das sächsische Denkmalschutzgesetz<sup>62</sup> schafft die Rechtsgrundlage zum Schutz von Kulturdenkmalen. Lt. §2 sind Gegenstand des Denkmalschutzes:

- 1) Kulturdenkmale im Sinne dieses Gesetzes sind von Menschen geschaffene Sachen, Sachgesamtheiten, Teile und Spuren von Sachen einschließlich ihrer natürlichen Grundlagen, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen, städtebaulichen oder landschaftsgestaltenden Bedeutung im öffentlichen Interesse liegt.
- (2) Zu einem Kulturdenkmal gehören auch Zubehör und Nebenanlagen soweit sie mit der Hauptsache eine Einheit von Denkmalwert bilden.
- (3) Gegenstand des Denkmalschutzes sind auch
  1. die Umgebung eines Kulturdenkmals, soweit sie für dessen Bestand oder Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung ist,
  2. Denkmalschutzgebiete (§ 21), Grabungsschutzgebiete (§ 22) und archäologische Reservate (§ 23),
  3. Reste von Menschen und von anderen Lebewesen, die sich in historischen Gräbern und Siedlungen befinden.
- (4) Gegenstand des Denkmalschutzes können auch Orte zu geschichtlichen Ereignissen sein.
- (5) Kulturdenkmale im Sinne dieses Gesetzes können insbesondere sein
  - a) Bauwerke,
  - b) Siedlungen oder Ortsteile, Straßen- oder Platzbilder oder Ortsansichten von besonderer städtebaulicher oder volkskundlicher Bedeutung,
  - c) Werke der Garten- und Landschaftsgestaltung, historische Landschaftsformen wie Dorffluren, Haldenlandschaften,
  - d) Werke der Produktions- und Verkehrsgeschichte,
  - e) Orte und Gegenstände zu wissenschaftlichen Anlagen oder Systemen,

---

<sup>62</sup> Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen vom 03.03.1993, zuletzt geändert am 09.01.2009

- f) Steinmale,
- g) unbewegliche und bewegliche archäologische Sachzeugen wie Reste von Siedlungs- und Befestigungsanlagen, Grabanlagen, Höhlen, Wüstungen, Kult- und Versammlungsstätten und andere Reste von Gegenständen und Bauwerken,
- h) Werke der bildenden Kunst und des Kunsthandwerks,
- i) Sammlungen.

Folgende Baudenkmale sind im Vorhabensgebiet vorhanden:

- **Mietshaus mit Toranlage** (Alte Meißner Landstraße 27)
- **Mietshaus in offener Bebauung** (Alte Meißner Landstraße 23)
- **Doppelmietshaus** (Meißner Landstraße 1 u. 3)
- **Mietshaus in Ecklage und halboffener Bebauung** (Warthaer Straße 2a)
- **Mietshaus in Ecklage und offener Bebauung** (Cossebauder Straße 2a)
- **Mietshaus in offener Bebauung** (Warthaer Straße 3)
- **Mietshaus in offener Bebauung** (Warthaer Straße 3a)
- **Villa mit Garten, Gartenhaus und Einfriedung als Sachgesamtheit** (Cossebauder Straße 4)
- **Villa** (Flstk. 38/1, Gemarkung Cotta)
- **Postgebäude** (Cossebauder Straße 3), ehemaliges Postgebäude, dreigeschossiger Klinkerbau in offener Bebauung
- Hintergebäude (Cossebauder Straße 3)
- **Doppelmietshaus in offener Bebauung** (Hamburger Straße 58 und 56)
- **Bootshaus** (Hamburger Straße 74a)
- **Elbstollen und Mundloch**: der „Tiefe Elbstolln“ ist 5685,5 m lang und befindet sich auf dem Gebiet der Städte Freital und Dresden. Zwischen 1817 und 1837 wurde er als Hauptentwässerungstollen für die Steinkohlengruben im Döhlener Becken aufgefahren. Der „Tiefe Elbstolln“ dient bis heute der Entwässerung des Döhlener Beckens.<sup>63</sup>
- **Fabrikturm** (historischer Schornstein)
- **Stützmauer des Weinberghäuschens** (Meißner Landstraße 2b)
- **Weinberghäuschen** (Meißner Landstraße 2b), mit kleinem Portal und Inschrifttafel

---

<sup>63</sup> Wikipedia (2018): „Tiefer Elbstolln“, unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Tiefer\\_Elstolln](https://de.wikipedia.org/wiki/Tiefer_Elstolln)

- **Constantina, Theater der Jungen Generation, Saalbau und Nebengebäude** (Meißner Landstraße 4), das Theater Junge Generation ist ein Kinder- und Jugendtheater in Dresden. Es wurde im Oktober 1949 unter dem Namen Theater für Kinder, Dresden, Deutsche Volksbühne gegründet. Nach Intendantin Jutta Klingberg sollte das Theater auf drei Grundgedanken, dem künstlerischen, pädagogischen und sozialen, basieren. Es befand sich zunächst auf der Königsbrücker Straße in der Neustadt, bevor es 1950 in das Tanztheater „Constantia“ in Dresden-Cotta zog.<sup>64</sup>

Im Umgebungsbereich sind ferner folgende Objekte als Kulturdenkmale ausgewiesen:

- Mietshaus in offener Bebauung (Gottfried-Keller-Straße 2)
- Villa mit Hintergebäude und Einfriedung (Seußlitzer Straße 3 und 3a)
- Rundhäuser Nr. 1-6 (Gottfried-Keller-Platz 1-6)
- Rundhäuser Nr. 8-12 (Gottfried-Keller-Platz 8-12)
- Doppelhaus der Eisenbahner-Wohnungsbaugenossenschaft in Ecklage (Flügelweg 2)
- Doppelhaus (Flügelweg 4)
- Teil der Ruine eines Belvederes (Meißner Landstraße 18)

Zudem befinden sich im Vorhabensgebiet noch zwei Technische Denkmale:

- Constantina, Theater der Jungen Generation, Saalbau (Meißner Landstr. 4) sowie
- ein Teil des EDEKA-Centers (Hamburger Str. 88)
- Das Empfangsgebäude am Haltepunkt Dresden-Cotta (Hamburger Str. 86) wurde aus dem Denkmalverzeichnis gestrichen und wird aktuell nicht mehr als Denkmalobjekt geführt.

Im Untersuchungsgebiet fanden bereits in den Jahren 1994/95 umfangreiche archäologische Ausgrabungen statt. Folgende Bereiche mit archäologischen Denkmälern sind bekannt:

- D-02050-02: Flachgräber + Siedlungsspuren (Frühneolithikum)
- D-02050-04: Siedlungsspuren (Frühneolithikum)
- D-02020-05: Siedlungsspuren (Neolithikum) sowie in näherer Umgebung der Historische Ortskern Briesnitz (D-02020-01).

Als Sachgut ist die 13,7 km lange Vereinigte Weißeritz zu nennen. Arbeiten an den Befestigungsanlagen Dresdens führten um 1570 zu einer Verlegung eines

---

<sup>64</sup> Wikipedia (2018): „Theater Junge Generation“, unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Theater\\_Junge\\_Generation](https://de.wikipedia.org/wiki/Theater_Junge_Generation)

Weißeritzarmes. Ein ursprünglicher Mündungsbereich des Weißeritzarmes am Dresdener Schloss verschwand. Im 19. Jahrhundert floss die Weißeritz über einen weiteren Arm noch knapp unterhalb der Dresdner Innenstadt in die Elbe (Weißeritzstraße). Die Mündung der Weißeritz wurde schließlich in Vorbereitung der Eisenbahnverbindung zwischen Dresden Hauptbahnhof und Bahnhof Dresden-Neustadt komplett auf den jetzigen Verlauf verlegt. Der letzte Teil des Unterlaufs ist heute ein Kanal entlang des Emerich-Ambros-Ufers.<sup>65</sup>

Der Planabschnitt befindet sich zum größten Teil in Dresden-Cotta. Das Gebiet um Cotta war bereits in der Jungsteinzeit besiedelt. Darauf weisen Siedlungsfunde hin. Gegründet als slawisches Dorf an der Elbe, wurde es 1328 erstmals urkundlich erwähnt. Die Eingemeindung nach Dresden erfolgte 1903 gemeinsam mit einigen benachbarten Orten. Cotta ist vorwiegend geprägt durch gründerzeitliche Bebauung, vom historischen Dorfkern sind nur noch wenige Häuser erhalten.<sup>66</sup>

Im Osten tangiert das Vorhabensgebiet zudem den Dresdner Stadtteil Friedrichstadt. Die erste Erwähnung dieses Gebietes erfolgte in einer Urkunde des Markgrafen Dietrich von Meißen vom 31. März 1206. Im Jahr 1835 wurde die Friedrichstadt nach Dresden eingemeindet.<sup>67</sup>

Im Westen des Vorhabensgebietes befindet sich der Stadtteil Briesnitz, welcher erstmals 1071 urkundlich erwähnt wurde. Seit 1559 war Briesnitz zu Meißen eingemeindet. 1921 wurde der Ort dann nach Dresden eingemeindet.<sup>68</sup>

Die im Gebiet ausgewiesenen Denkmale, die vorhandenen Kultur- und sonstigen Sachgüter wie auch die gegebenen Nutzungen können der Karte 1 entnommen werden.

#### 4.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Lt. § 2 (1) UVPG sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter (Menschen, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft) „einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen“ zu betrachten.

Unter Wechselwirkungen sind die Beziehungen der einzelnen Schutzgüter untereinander im ökosystemaren Wirkungsgefüge der Umwelt (Energie- und Stoffkreisläufe) zu verstehen.

Die komplexen ökosystemaren Wechselbeziehungen zwischen den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser, Luft / Klima und den biotischen Faktoren (Flora und Fauna), einschließlich des menschlichen Einflusses finden

<sup>65</sup> Wikipedia (2018): „Weißeritz“, unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Wei%C3%9Feritz>

<sup>66</sup> Wikipedia (2018): „Cotta (Dresden)“, unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Cotta\\_\(Dresden\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Cotta_(Dresden))

<sup>67</sup> Wikipedia (2018): „Friedrichstadt (Dresden)“, unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Friedrichstadt\\_\(Dresden\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Friedrichstadt_(Dresden))

<sup>68</sup> Wikipedia (2018): „Briesnitz (Dresden)“, unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Briesnitz\\_\(Dresden\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Briesnitz_(Dresden))

bspw. ihren Ausdruck in den verschiedenen Biotoptypen, Nutzungsausprägungen des Untersuchungsraumes und der biologischen Vielfalt.

Die Faktoren Wasser, Klima wirken auf die Entstehung und Veränderung des Bodens selbst aus, befördern Abbauprozesse wie auch das Vorkommen von Bodenorganismen. Der Boden ist wiederum Basis für die Ansiedlung von Pflanzen, immer unter dem Gesichtspunkt günstiger klimatischer Randbedingungen. Pflanzen sind Grundlage für das Vorkommen vieler Tierarten. Die menschliche Existenz und die menschliche Gesundheit ist letztendlich abhängig von günstigen klimatischen Randbedingungen einschl. des Wasserdargebotes wie auch von Boden. Einflüsse wie Sichtbeziehungen, erlebbare Landschaftseinheiten (einschl. der vorhandenen Flora und Fauna), Störungen (Schadstoffe, Lärm, Bewegung), Wohnumfeldfunktionen können Betrachtungsgegenstand der innerhalb der Wechselwirkungsbetrachtung sein.

Eine Berücksichtigung sämtlicher ökosystemarer Wechselwirkungen ist in einer Unterlage nicht leistbar. Die Erfassung und Bewertung erfolgt daher bezogen auf die relevanten Wirkungspfade schutzgutbezogen im Rahmen einer verbal-argumentativen Auswirkungsprognose innerhalb der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter.

#### **4.11 Schutzgebiete**

Im Norden grenzt das Untersuchungsgebiet unmittelbar an die Elbe. Die Elbe gehört zu folgenden Schutzgebieten:

- LSG „Dresdner Elbwiesen und –altarme“ und das
- FFH/ SPA-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“.

Trinkwasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen.

Die Abgrenzung der Schutzgebiete kann den Karten zu den Schutzgütern entnommen werden.



## **5 Beschreibung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Die Auswirkungs- und Konfliktprognose betrachtet die Auswirkungen des Vorhabens innerhalb der Bau-, Anlage- und Betriebsphase. Die Betrachtung basiert auf den aktuellen Planunterlagen zum Bauvorhaben und ermittelt an Hand dieser die zu erwartenden Beeinträchtigungen für die zu betrachtenden Schutzgüter. Detaillierte Informationen über den geplanten Straßenausbau sowie die damit in Zusammenhang stehenden Arbeiten sind der technischen Planung zu entnehmen. Innerhalb der Auswirkungs- und Konfliktanalyse werden schutzgutbezogene Beeinträchtigungsintensitäten abgeleitet. Die innerhalb dieses Kapitels herausgearbeiteten Konflikte sind zusammenfassend kartografisch dargestellt (siehe Konfliktplan, Karte 6).

Im Folgenden werden die mit der Realisierung der Planung verbundenen Vorgänge bzw. die geplanten Strukturen genannt, welche für die Betrachtung der Umweltauswirkungen des Vorhabens potentiell von Bedeutung sind. Hierbei wird in Vorgänge der Bau- bzw. Anlagephase und Vorgänge der Betriebsphase unterschieden.

### **5.1 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit**

Nachfolgend werden die Auswirkungen, die durch Schall sowie Erschütterungen verursacht werden können, betrachtet.

#### ***Bauphase***

Wie bereits im Kapitel 3 dargelegt, sind die Umverlegung des Mischwasserkanals, der Ausbau der Hamburger Straße einschließlich des Ausbaus der Fahrbahnen, der Geh- und Radwege sowie der Gleisanlagen der DVB AG vorgesehen. Gegenstand der Planung ist ebenso die Erneuerung der Eisenbahnüberführung einschließlich des Haltepunktes Dresden-Cotta. Da eine Absenkung der Verkehrsanlagen im Brückenbereich um ca. 60 cm notwendig ist, muss der Mischwasserkanal DN 2400/2200 bereits im Vorfeld der Maßnahme neu verlegt werden.

Während der Maßnahmen ist mit Lärm- und Abgasbelästigungen durch den Baustellenverkehr und die Baumaschinen, den Rohrvortrieb zu rechnen. Es ist vorgesehen die Bauarbeiten an der EÜ parallel zu den Bauarbeiten am Straßenzug durchzuführen. Neben Einschränkungen an stark frequentierten Verkehrswegen sind somit auch diverse Baustellentransporte erforderlich.

Laut vorläufigem Bauablaufplan erfolgt eine Unterteilung des Bahnbau-Vorhabens in folgende Bauphasen:

- Bauphase 1: Vorarbeiten
- Bauphase 2: Abbruch linkes Bauwerk und Bahnsteigbrücken
- Bauphase 3: Neubau linkes Bauwerk
- Bauphase 4: Wechsel von linker auf rechte Seite, Abbruch rechtes Bauwerk
- Bauphase 5: Neubau rechtes Bauwerk
- Bauphase 6: Belastungsstopfgang Gleis 202
- Bauphase 7: Nacharbeiten
- Bauphase 8: Belastungsstopfgang Gleis 201

Zur Beurteilung der baubedingten Schallimmissionen wurde ein Gutachten<sup>69</sup> erstellt. Der Einsatz geräuschintensiver Bauarbeiten wird sich vor allem auf den Tagzeitraum beschränken. Ausnahme sind die Zeiten, in denen eine Totalsperrung der Gleise erfolgt.

Geräuschintensive Arbeiten, die geeignet sind, die Immissionswerte zu überschreiten, werden für den Nachtzeitraum ausgeschlossen.

Aus den Bauphasen werden folgende immissionsrelevante Baulärmsituationen (BLS) abgeleitet:

<b>BLS</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Schallleistung</b>
1 - Tag/Nacht	Gleislängs-/ Baugrubenverbau	$L_{WA,r} = 115 \text{ dB(A)}$
2 - Tag/Nacht	Abbruch Bestandsbauwerk	$L_{WA,r} = 115 \text{ dB(A)}$
3 - Tag/Nacht	Ein-/ Ausbau Hilfsbrücke	$L_{WA,r} = 111 \text{ dB(A)}$
4 - Tag	Neubau Bauwerk	$L_{WA,r} = 106 \text{ dB(A)}$
5 - Tag	Rammen Maste	$L_{WA,r} = 114 \text{ dB(A)}$
6 - Nacht	Belastungsstopfgang	$L_{WA,r} = 113 \text{ dB(A)}$

Für eine Baustelleneinrichtungsfläche im Bereich der EÜ wurde durchgängig ein flächenbezogener Schallleistungspegel von 65 dB(A) angesetzt. Dies entspricht der mittleren Geräuschentwicklung eines (uneingeschränkten) Gewerbegebietes.

Während der ersten Bauphase (Dauer 5 Tage) treten Richtwertüberschreitungen an insgesamt ca. 120 Gebäuden auf, wobei die Überschreitung an 90 Gebäuden davon weniger als 5 dB beträgt. Für 2 Gebäude (Hamburger Straße 74 und 81) wird eine Richtwertüberschreitung von mehr als 10 dB erwartet. In Bauphase 2 und 4 (Dauer 3 Tage) treten Richtwertüberschreitungen an ca. 100 Gebäuden auf, wobei davon nur für ca. 10 Gebäude Überschreitungen

<sup>69</sup> cdf – Schallschutz, Bericht-Nr.: 15-3060/03, Unterlage 25.9.2, 10.11.2016

von 5 bis 10 dB zu erwarten sind. An allen übrigen Gebäuden beträgt die Richtwertüberschreitung weniger als 5 dB. Richtwertüberschreitungen treten in der dritten (Dauer 8 Monate) und fünften Bauphase (Dauer 5 Monate) nur an 5 Gebäuden bis maximal 10 dB auf. In Bauphase 6 (Dauer 8 Stunden nachts) treten an insgesamt 14 Gebäuden Richtwertüberschreitungen bis maximal 10 dB auf. Die Ergebnisse der Bauphase 7 (Dauer 3 Tage) stimmen mit denen der Bauphase 2 überein. Dasselbe gilt für die Bauphase 8 (Dauer 8 Stunden nachts), wobei die Richtwertüberschreitungen denen aus Bauphase 6 gleichen.

Die Vorhaben Ausbau des Straßenzuges inkl. Straßenbahn sowie Verlegung des Mischwasserkanals werden parallel zum Vorhaben der Bahn realisiert. Trotz einer möglichen ausschließlichen Tagarbeit dieser Arbeiten für alle Bauphasen und Bausituationen ist mit Lärmbelästigungen während der Bauarbeiten für die unmittelbar angrenzende Bebauung zu rechnen. Durch die Belastung werden die Aufenthalts- und Wohnqualität vorübergehend eingeschränkt.

Die Baumaßnahme soll unter Beibehaltung der Verkehrsverbindungen, sowohl seitens der Eisenbahn als auch seitens des Straßen- und Straßenbahnverkehrs erfolgen. Es ist vorgesehen wechselseitig die Richtungsfahrbahn bzw. Strecke zu sperren. Für die Umleitung der Verkehrsmengen werden dabei, abhängig vom Baufortschritt, unterschiedliche Straßenzüge genutzt (siehe Unterlage 16.8 bzw. Unterlage 1).

Auch während der Bauzeit soll auf der Hamburger Straße (B6) je Fahrtrichtung ein Fahrstreifen zur Verfügung stehen (mit Ausnahmen), da geeignete Umleitungsstrecken nicht verfügbar sind.

Die Verkehre von der Autobahn (BAB A4) sollen weitgehend über die Autobahnanschlussstellen Dresden-Altstadt und Dresden-Neustadt geführt werden. Bedingt durch den Bauprozess werden aber auch Umleitungen auf die angrenzenden Straßen erforderlich werden.<sup>70</sup> Die Dauer der Nutzung der Umleitungsstrecken soll dabei 29 Wochen nicht überschreiten. Zudem soll auf den Umleitungsstrecken die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt werden, sodass zu erwartende Pegelerhöhungen teilweise kompensiert werden können.

Infolge des Neubaus der EÜ sind zudem Umleitungen des Zugverkehrs erforderlich (siehe Unterlage 16,8).

Die Bauzeit mit Verkehrsumleitung wird insgesamt auf ca. 1,7 Jahren beziffert.

Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeit können aber auch durch Staubimmissionen, Verkehrsfrequentation und damit einhergehende Erschütterungen wie auch verkehrsbedingte Schadstoffe hervorgerufen werden. Durch Staub und Erschütterungen sind insbesondere die Wohnnutzungen im direkten Nachbarschaftsbereich zur Trasse und zum Straßenzug betroffen. Die Verkehrsbelastung zeigt auch Wirkungen über das Baufeld hinaus, da zu erwarten ist, dass zeitgleich auch benachbarte Straßenzüge durch

<sup>70</sup> Erläuterungsbericht zum Feststellungsentwurf, Kap. 6

Umleitungs- oder Schleichverkehre beaufschlagt werden. Unterlage 1 enthält Ausführungen zur lufthygienischen Situation auf den ausgewiesenen Umleitungsstrecken. Die möglichen Gesamtverkehre auf den Umleitungsstrecken bleiben zum großen Teil unter oder geringfügig über 5.000 Einheiten pro Tag. Damit gehören sie weiter zu den niedrig belasteten Straßen in Dresden. Da sich Umleitungsstrecken von öffentlichem Verkehr und Individualverkehr zum Teil unterscheiden, aber keine getrennten Verkehrsmengen angegeben wurden, wird der Realfall insgesamt noch günstiger ausfallen. Weiterhin muss davon ausgegangen werden, dass ein großer Teil des bisherigen Verkehrs das Baugebiet weiträumig umfahren wird. Aus diesem Grund sind die Umleitungsverkehre aus lufthygienischer Sicht nicht relevant.

### **Anlage**

Anlagebedingte Wirkungen (ohne Betrieb) ergeben sich durch Erschütterungen oder Lärm nicht.

### **Betriebsphase**

#### Schall

Mit dem Vorhaben sind Änderungen am Straßenzug Hamburger Straße/ Meißner Landstraße verbunden. Die neue Trasse stellt zwischen Hp Cotta und Weißeritzbrücke eine begradigte Trassierung, ohne Fahrspurreduzierung dar.

Zusätzlich sind infolge der Erneuerungen an der Gleisanlage der Strecke 6248 Dresden-Friedrichstadt – Elsterwerda im Abschnitt Bahn-km 2,0 bis Bahn-km 2,44 gleichzeitig höhere Fahrgeschwindigkeiten auf der Bahnstrecke möglich.

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung<sup>71</sup> zur Lärmvorsorge Änderung der Eisenbahnbetriebsanlage (siehe Genehmigungsunterlagen) wurde festgestellt, dass durch den geplanten „erheblichen baulichen Eingriff“ eine „wesentliche Änderung“ im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) gegeben ist. Eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte wurde prognostiziert. Daher wurden Varianten von aktiven Maßnahmen in Form von Lärmschutzwänden untersucht und eine Kosten-Nutzen-Analyse aufgestellt.

Im Ergebnis wird empfohlen beidseits der Bahnstrecke 2 LSW mit einer Gesamtlänge von 500 einzuordnen. Durch diese Maßnahme kann der Gesamtverkehrslärmpegel an fast allen Immissionsorten teilweise deutlich vermindert werden. Trotz dieser Maßnahmen verbleiben für 7 Gebäude Ansprüche auf passiven Schallschutz dem Grunde nach. Im Rahmen von Ortsbegehungen ist für diese Gebäude der bestehende Schallschutz objektgenau zu ermitteln und die erforderlichen schalltechnischen Maßnahmen nach der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) auszulegen.

---

<sup>71</sup> cdf - Schallschutz, Bericht-Nr.: 16-3248/02, Unterlage 17.1.2, 28.09.2020

Die schalltechnischen Untersuchungen<sup>72</sup> zum Straßen- und Straßenbahnverkehr haben ergeben, dass die nach Verkehrslärmschutzverordnung als wesentliche Änderung der Lärmsituation definierte Pegelerhöhung von 3 dB sowohl beim Straßen- als auch beim Schienenverkehr der Straßenbahn an keinem Immissionsort der Wohnbebauung auftritt.

Durch das Wegrücken der Straßenbahngleise von der Bebauung, kommt es zudem zu einer (geringfügigen) Pegelreduzierung. Eine Reduzierung der Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehr wird teilweise auch durch die Änderung des Fahrbahnbelages von Großpflaster in Asphalt erreicht.

Die Änderungen an den Straßenachsen führen aber in Verbindung mit der Verkehrsbelastung gleichzeitig zu einer weiteren Erhöhung des vorhandenen Nacht-Beurteilungspegel von 60 dB(A). Damit wird für 17 Immissionsorte ein Anspruch auf Lärmschutz „dem Grunde nach“ ausgewiesen. Vorgesehen ist, diese Lärmschutzansprüche durch passive Maßnahmen zu begegnen.

Zur Beurteilung welche gesamtheitlichen Auswirkungen sich aus der gemeinsamen Betrachtung von Schienenverkehrslärm und Straßen- sowie Straßenbahnverkehrslärm ergeben, wurde ergänzend eine Untersuchung zum Gesamtlärm veranlasst.<sup>73</sup> Die Untersuchungen zeigten, dass bereits im Istzustand der Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tag und von 60 dB(A) in der Nacht überschritten wird. Mit Umsetzung des Vorhabens wird dagegen eine deutliche Pegelminderung erreicht, im Wesentlichen zurückzuführen, auf die neu errichteten Lärmschutzwänden an der Bahnstrecke. Es verbleiben 2 Immissionsorte, deren Ansprüche (bedingt durch den Straßenverkehrslärm) durch passive Maßnahmen befriedigt werden müssen.

### Betriebsbedingte Erschütterungen

In der vorliegenden Untersuchung<sup>74</sup> zu den Erschütterungen aus dem Bahnbetrieb wurde für (das bezüglich des Bauvorhabens immissionskritische Gebäude mit bestehender Wohnnutzung) das Wohn- und Gewerbegebäude Hamburger Str. 74 (Pizzeria/Wohnen) die Erschütterungseinwirkungen auf das Gebäude (bezüglich Bauschäden) und auf die Bewohner (bezüglich Belästigungen) prognostiziert.

Die berechnete max. bewertete Schwingstärke unterschreitet die unteren Anhaltswerte der Norm DIN 4150-2 für Mischgebiete sowohl tags als auch nachts deutlich.

Auch die für Fundament bzw. Geschossdecke prognostizierten maximalen Schwinggeschwindigkeiten liegen deutlich unter den zulässigen Anhaltswerten der Norm DIN 4150-3 für Wohngebäude.

---

<sup>72</sup> cdf - Schallschutz, Bericht-Nr.: 16-3248/01, Unterlage 17.1.1, 28.09.2020

<sup>73</sup> cdf - Schallschutz, Bericht-Nr.: 16-3248/05, Unterlage 17.1.3, 28.09.2020

<sup>74</sup> Dipl.-Ing. Dr. Friedemann (cdf), Bericht-Nr.: 15-3060/02-1, 18.04.2017

Aus der für das Gebäude durchgeführten detaillierten Prognose sowie den allgemein für verschiedene Nutzungen berechneten Erschütterungskorridoren wird eingeschätzt, dass an allen im Untersuchungsbereich liegenden Gebäuden sowohl Gebäudeschäden als auch erhebliche Belästigungen durch Erschütterungen aus dem Bahnbetrieb ausgeschlossen werden können.

## **5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### ***Schutzgut Pflanzen***

#### ***Bauphase***

Mit den Baumaßnahmen ist die Nutzung von Grünflächen und Verkehrsbegleitgrünflächen im Bereich der Hamburger Straße verbunden. Im Bereich der Eisenbahnüberführung werden vor allem Böschungsflächen in Anspruch genommen.

Im Vorfeld der Vorhabensrealisierung sind die begleitenden Vegetationsbestände teilweise zu entfernen. Betroffen sind Vegetationsbestände aus Verkehrsgrün/ Straßenbegleitgrün, Flächen mit Baumgruppen und Feldgehölzen, Grünflächen mit wechselndem Anteil von Gehölzen, Ruderal- und Staudenfluren trockenwarmer Standorte sowie straßenbegleitende Bäume und Gehölze. Darüber hinaus sind innerhalb der Eingriffsflächen seitens der Bahn auch laubwaldartige Gehölzbestände mit vereinzelt starken Baumexemplaren entlang des Eisenbahnkörpers betroffen.

Durch die Einordnung zweier Lärmschutzwände beidseits der Bahntrasse, ist auch eine Inanspruchnahme der an den Hangbereichen befindlichen Ruderal- und Staudenfluren erforderlich.

Stellenweise werden an angrenzenden Gehölzen auch Rückschnittmaßnahmen im Kronenbereich erforderlich sein, um einer Beschädigung im Rahmen des Vorhabens entgegenzuwirken.

Innerhalb der örtlichen Bestandsaufnahmen konnten im Untersuchungsgebiet keine floristischen Besonderheiten nachgewiesen werden. Ferner wurden keine nach §26 SächsNatSchG besonders geschützten Biotopie identifiziert. Insofern sind keine negativen Auswirkungen mit der Vorhabenrealisierung auf besonders geschützte Pflanzenarten verbunden.

Mit der Inanspruchnahme der ausgewiesenen Flächen gehen Vegetationsbestände verloren. Nach Abschluss des Bauvorhabens stehen die Flächen jedoch als Standort wieder zur Verfügung. Auf Teilbereichen entstehen neue Grünflächen, die z. T. als Verkehrsgrün, aber auch als höherwertige Grünflächen mit Gehölzbestand eingestuft werden. Eine Neugestaltung der Flächen des Volksparks Briesnitz sowie Baumpflanzungen entlang der Verkehrsanlage und auf den neugeschaffenen Grünflächen sind vorgesehen.

Die Beeinträchtigung der Ruderal- und Staudenfluren ist zumindest als mittel zu deklarieren. Von der Flächeninanspruchnahme des Vorhabens sind im geringen Umfang aber auch Biotoptypen hoher Wertigkeit betroffen. Dies betrifft die Flächen des Volksparks Briesnitz.

Die Eingriffsdarstellung und Bewertung kann dem Landschaftspflegerischem Begleitplan (siehe Unterlage 19.1) entnommen werden.

Aufgrund der doch durchaus umfangreichen Rodungsmaßnahmen sind die Beeinträchtigungen als erheblich zu deklarieren.

### **Anlage/ Betrieb**

In der Maßnahmenkonzeption des LBP sind grüngestalterische und aufwertende Maßnahmen vorgesehen. Im Rahmen der Anlage- und Betriebsphase sind keine negativen Auswirkungen auf den Pflanzenbestand ableitbar, die über den bestehenden Zustand hinausgehen.

### **Schutzgut Tiere**

#### **Bauphase**

Im Rahmen der Bestandserfassung konnten eine Reihe von Tierarten in den betroffenen Arealen identifiziert werden.

Es gelang der Nachweis von Zauneidechsen, Blindschleichen, von Vogelhabitate mit potentiellen Niststellen, potentielle Fledermausquartierplätze wie auch das mögliche Vorkommen des Eremiten.

Mit der Inanspruchnahme der Vorkommensbereiche kommt es zu einem Entzug dieser Teilhabitate. Im Artenschutzfachbeitrag wird konkret auf die Beeinträchtigungen eingegangen. Im Ergebnis der artenschutzfachlichen Betrachtung ist zu konstatieren, dass die Realisierung des Vorhabens prinzipiell geeignet ist, die Verbotstatbestände des §44 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG (Tötung, Fang, Verletzung sowie Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu begründen. Entsprechende vorgezogene (CEF-Maßnahmen) und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) werden formuliert.

#### **Anlage**

Anlagebedingt sind keine negativen Auswirkungen auf den Tierbestand ableitbar, die über den bestehenden Zustand hinausgehen.

In Wechselwirkung mit dem Schutz vor Verkehrslärm in Folge der zu errichtenden Lärmschutzwände wird sich eine Änderung der Verschattungs- bzw.

Besonnungssituation ergeben und sich somit auf die Qualität des Lebensraumes Bahn für wärmeliebende Tierarten am Bahnkörper abschnittsweise verändern. Zauneidechsen sind im Streckenabschnitt beheimatet. Die Lage der Lärmschutzwände (dem Streckenverlauf folgend) von Südost nach Nordwest wird die Besonnungsverhältnisse ab den späten Vormittagsstunden beeinflussen. Dies war aber bedingt durch den gegebenen Bewuchs im Istzustand bereits ähnlich. Zudem weist die Art ein sehr weites Habitatspektrum auf. Essentielle Beeinträchtigungen für die Art und ihre Verbreitung entlang der Bahnstrecke werden daher nicht erwartet.

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Maßnahmen sind Grüngestaltungen vorgesehen. Die zur Pflanzung vorgesehen Gehölzen werden auch eine Bereicherung für die Avifauna darstellen.

Negative Auswirkungen auf die Fauna werden nicht erwartet.

### **Betrieb**

Nach Bauabschluss wird sich eine ähnliche Situation zeigen wie im Zustand vor Baubeginn. Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG werden im Planzustand nicht erwartet. Die Situation wird sich ähnlich dem Istzustand darstellen.

Mit Inbetriebnahme werden sich erst über die Zeit wieder bahn- und straßenbegleitende Vegetationsbestände entwickeln, der für die Avifauna als Lebensraum zunehmend an Bedeutung gewinnen wird.

## **5.3 Schutzgut Fläche**

Ziel der Bundesregierung ist es, den Verbrauch von Siedlungs- und Verkehrsfläche deutlich zu reduzieren.<sup>75</sup> Der Begriff „Siedlungs- und Verkehrsfläche“<sup>76</sup> bezeichnet Flächen, die überwiegend siedlungswirtschaftlichen Zwecken dienen. Sie gliedert sich u.a. in

- Gebäude- und gebäudebezogene Freiflächen für Nutzungen wie Wohnen, Handel, Gewerbe etc.
- Verkehrsflächen wie Straßen, Wege, Plätze, einschließlich Parkplätze, Schienenweg
- Erholungsflächen wie Sportanlagen, Parks, Grünanlagen etc.

Das Vorhaben liegt im Siedlungskernbereich des Stadt Dresden. Ausgehend vom der o.g. Einordnung wird somit Siedlungs- und Verkehrsfläche in Anspruch genommen. Landwirtschaftliche Nutzflächen, nicht siedlungsgeprägte

<sup>75</sup> Quelle Umweltbundesamt, Siedlungs- und Verkehrsfläche 11/2018 – Mittelwert über die Jahre 2013-2016

<sup>76</sup> Statistisches Bundesamt, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei – Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung, Hrsg. 2016



Flächen befinden sich nicht im Planungsraum. Ein Flächenverbrauch findet somit nicht statt.

Für die Betrachtungen zum Schutzgut Fläche sei ergänzend auf die Ausführungen im Kapitel Boden verwiesen.

## 5.4 Schutzgut Boden

Das Vorhaben findet im Siedlungskernbereich statt. Für den Ausbau werden überwiegend Verkehrsflächen und Nebenflächen genutzt, die bereits anthropogen beeinflusst sind. Nachstehend wurden die Bodenversiegelung im Ist- und Planzustand mit der damit einhergehenden Umnutzung von Flächen gegenübergestellt.

### Darlegung des Umfanges der Bodenversiegelung im Ist- und Planzustand<sup>77</sup>

#### *Planung Straßen- und Tiefbauamt, Stadtentwässerung Dresden*

Flächenbezeichnung	Bodenversiegelung Istzustand	Bodenversiegelung Planzustand
Straßenverkehrsflächen	14.310 m <sup>2</sup>	20.755 m <sup>2</sup>
Gebäude	400 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
Gehwege	8.070 m <sup>2</sup>	6.600 m <sup>2</sup>
Gehwegflächen, Platzflächen wasserdurchlässig	3.420 m <sup>2</sup>	830 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt:</b>	<b>26.200 m<sup>2</sup></b>	<b>28.185 m<sup>2</sup></b>

#### *Planung DB AG*

Flächenbezeichnung	Bodenversiegelung Istzustand	Bodenversiegelung Planzustand
Gleise	5.675 m <sup>2</sup>	5.245 m <sup>2</sup>
Bahnsteige	920 m <sup>2</sup>	1.115 m <sup>2</sup>
Gebäude	270 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt:</b>	<b>6.865 m<sup>2</sup></b>	<b>6.360 m<sup>2</sup></b>

<sup>77</sup> Die Ermittlung der Versiegelungsanteile erfolgte auf grafischer Basis, jeweils bezogen auf die abgreifbare Flächengrößen. Im Detail sei auf die Bilanzierung im LBP verwiesen.

### *Externe Maßnahmen*

Flächenbezeichnung	Bodenversiegelung	Bodenversiegelung
	<b>Istzustand</b>	<b>Planzustand</b>
Rückbau Gebäude, Platz- und Wegeflächen ehem. TJG	585 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
Rückbau Garagenkomplex & Platzfläche	584 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt:</b>	<b>1.169 m<sup>2</sup></b>	<b>0 m<sup>2</sup></b>

Die innerhalb dieser Flächenbetrachtung in Ansatz gebrachten Bereiche können der Karte 4 Fläche (Unterlage 19.3/4) entnommen werden. Bereiche, in denen Bodenneuversiegelungen oder Änderungen an der Flächenausformung vorgenommen werden, befinden sich zwischen Meißner Landstraße und Alte Meißner Landstraße (Volkspark Briesnitz), vor der Parkplatzfläche des EDEKA-Marktes westlich der Zufahrt, südlich des EDEKA-Marktes (Verkehrsgrünflächen), östlich der EÜ im Bereich der BE-Fläche sowie auf dem Gelände des Autohaus Fugel.

In der Summenbetrachtung ergibt sich, bezogen auf die von der Baumaßnahme betroffenen Flächen, eine Versiegelung im Planzustand von 34.545 m<sup>2</sup> gegenüber einer Versiegelung im Istzustand von 34.234 m<sup>2</sup>. Die Flächenversiegelung nimmt folglich um 311 m<sup>2</sup> zu.

Durch den Rückbau von Gebäuden kommt es im Gegenzug zu einem Gewinn an nicht versiegelten Flächen von 1.140 m<sup>2</sup>. Durch die Entsiegelung kann der Boden hier wieder die Funktion als Standort für Pflanzen wahrnehmen. Hinsichtlich der detaillierten Bewertung bzgl. der einzelnen Vorhaben sei auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan<sup>78</sup> zum Vorhaben verwiesen.

### ***Bauphase/ Anlage***

Das Vorhaben sieht Baumaßnahmen entlang des Straßenzuges sowie auf dem bestehenden Bahnkörper vor. Gewachsene Böden stehen hier nur bedingt an.

Bevor der Aufbau der Fahrbahnen auf der Hamburger Straße und Meißner Landstraße erfolgt, ist teilweise ein Bodenaustausch oder der Einbau einer hydraulisch gebundenen Schicht erforderlich.

<sup>78</sup> Landschaftspflegerischer Begleitplan - Äußerer Stadtring West Dresden (ÄSW) - HA 5, Hamburger Straße zwischen Alter Meißner Landstraße und Weißeritzbrücken einschl. EÜ-Bauwerk am Haltepunkt Dresden – Cotta, mgp 2020

Ferner ist durch die Errichtung neuer Stützwände die Einordnung einer Rückwandentwässerungseinrichtung vorgesehen. Hinzu kommt die komplette Erneuerung der Straßenentwässerung im gesamten Baubereich sowie der Neuaufbau der Gleisentwässerung. Ferner sind Leitungen umzuverlegen, um die notwendige Baufreiheit zu schaffen und die Leistungslagen an die Trassenführung anzupassen.

Altlastenverdächtige Flächen sind im direkten Vorhabensbereich an 2 Punkten bekannt, weitere sind im Umfeld der Baumaßnahme vorhanden.

Für die archivierte ALVF 62/208580 ehemaliges Blei- und Zinnwerk Morgenstern besteht kein Sarnierungsbedarf. Bei der aktuellen ALVF 62/201158 ehemalige Chemische Fabrik Cotta wurden bereits belastete Böden ausgekoffert und entsorgt. Von den Baumaßnahmen sind folglich keine Altlasten mit Sanierungserfordernis im Sinne der BBodSchV betroffen.

Im Rahmen des Rückbaus von Gebäuden und Anlagen sind ferner Abfälle zu erwarten, die gesondert zu entsorgen sind.

Im Rahmen des geotechnischen Gutachtens wurden darüber hinaus Bereiche identifiziert, die erhöhte Schadstoffwerte aufweisen.

Auf dem Gelände des Autohauses Fugel ist nicht verwertbarer und durch Verbringung auf eine Deponie (DK II) zu beseitigender Boden vorhanden. Weitere Untersuchung auf dem Gelände ergaben Einstufungen in die Kategorien Z 1.2 nach LAGA, TR Bauschutt 1997/2003 sowie Z 1.1 nach LAGA, TR Boden. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Flächen auf dem Gelände Autohaus Fugel mit sehr unterschiedlichem schadstoffhaltigen Auffüllungsmaterialien belastet sind. Hinzu kommen die Auffüllungen im Gehwegbereich vor dem Edeka-Markt sowie die Tragschichtmaterialien in den Gehwegbereichen Hamburger Straße, die jeweils in die Kategorie Z 2 nach LAGA, TR Boden eingestuft werden.

Es wird empfohlen, dass im Bereich des Autohauses Fugel auffälligeres Auffüllungsmaterial bauzeitlich zwischengelagert, beprobt, deklarationsanalytisch untersucht und fachgerecht entsorgt werden.

Zu Verdichtungen des Bodens durch Baustelleneinrichtungsflächen kann es in den Bereichen zwischen Meißner Landstraße und Alte Meißner Landstraße, südlich des EDEKA-Marktes und zwischen EÜ und Bahnstraße kommen.

Eine Gefährdung des Menschen sowie anderer Schutzgüter kann innerhalb der Bauphase aufgrund des Schadstoffcharakters und der Arbeiten gemäß dem Stand der Technik ausgeschlossen werden. Die sich hieraus ableitende Beeinträchtigungsintensität wird daher mit gering bewertet.

Der Boden im Planungsraum ist anthropogen stark verändert und durch die überlagerten Nutzungen geprägt. Eine Veränderung natürlich gewachsener Böden findet daher nicht statt. Die Beeinträchtigung von Böden wird daher mit gering bewertet.

Zur Umsetzung des Bauvorhabens ist die Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen erforderlich. Teilweise kann dabei auf Parkplatzflächen und Lagerbereiche zurückgegriffen werden. Natürlich gewachsener Boden steht auch hier nicht an. Die Beeinträchtigungen werden hier ebenfalls mit gering bewertet.

Mit den Bauflächen bahnlinks an der Eisenbahnüberführung (Autohaus Fugel) wird auch eine größere Grünfläche für das Bauvorhaben genutzt. Lt. o.g. Sachstand ist hier von schadstoffhaltigen Auffüllungen auszugehen. Die zu erwartende Beeinträchtigung wird daher ebenfalls als gering bewertet.

Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen neu gestaltet, wobei nicht mehr benötigte Verkehrsflächen entsiegelt werden. Mit dem Vorhaben ist auch der Rückbau von Gebäuden, die Entsiegelung und die Einordnung von Grünflächen Gegenstand.

Das Vorhandensein von Kampfmittelfunden konnte im Ergebnis der durchgeführten Baugrunduntersuchungen nicht bestätigt werden, kann aber grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden und wird daher mit hoch bewertet.

### **Anlage und Betrieb**

Ausgehend von den vorgesehenen Maßnahmen werden nach Bauabschluss im Umbaubereich keine kontaminationsverdächtigen Bereiche verbleiben.

Beeinträchtigungen, die sich aus der Wiederinbetriebnahme ergeben, gehen nicht über das Maß der bisherigen Inanspruchnahme hinaus, sind somit nicht erkennbar.

## **5.5 Schutzgut Wasser Bauphase/ Anlage**

Die Weißeritz verläuft am östlichen Bauabschnittsende und mündet dort in die Elbe. Die Bauarbeiten an der Hamburger Straße enden bereits vor den Weißeritzbrücken bei Bau-km 0+543,8. Lediglich die Arbeiten an den Gleisen der DVB AG gehen über die Brücke hinaus, haben aber keinen Einfluss auf das Gewässer.

Die Elbe ist etwa 100 bis 200 m entfernt und tangiert das Untersuchungsgebiet im Norden. Bauliche Maßnahmen finden hier nicht statt.

Der Omsewitzer Graben sowie der Tiefe Elbstolln verlaufen unterirdisch durch das Planungsgebiet.

Im Zuge der Baumaßnahmen werden auch Arbeiten am verrohrten Teil des Omsewitzer Grabens im Querungsbereich Meißner Landstraße erforderlich. Die Verrohrung ist ca. 100 Jahre alt und muss erneuert werden. Vorgesehen ist, einen Teilabschnitt des Grabens im südlichen Bereich der Fahrbahn in offener Bauweise neu zu bauen und den Teilabschnitt im nördlichen Bereich

mittels Rohrrelining in geschlossener Bauweise zu erneuern. Die Gesamtbau-  
länge beträgt ca. 27 m.

Mit Inkrafttreten der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) be-  
steht europaweit das einheitliche Ziel, alle Gewässer in einen ökologisch und  
chemisch guten Zustand zu überführen. Dieser soll spätestens 2027 erreicht  
sein, der sich am natürlichen oder ungestörten Referenzzustand eines Gewäs-  
sertyps orientiert.

Gewässertypischen Organismen und die Fauna der Gewässersohle dürfen  
nur geringfügig vom natürlichen Zustand abweichen, Schadstoffkonzentratio-  
nen müssen eingehalten, Verschmutzungen reduziert werden. Auch beim  
Grundwasser müssen die für die EU geltenden Qualitätsziele und damit der  
"gute chemische Zustand" und auch der „gute mengenmäßige Zustand“ er-  
reicht werden. Demzufolge darf nicht mehr Grundwasser aus einem Wasser-  
körper entnommen werden, als sich dort neu bildet wird.

Die Vorgaben der WRRL wurden in das WHG überführt. Gemäß § 27 Abs. 1  
WHG gelten für oberirdische Gewässer folgende Bewirtschaftungsziele:

„Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder  
erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zu-  
stands vermieden wird und
2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder  
erreicht werden (§ 27 Abs. 1 WHG).“

Ferner gilt nach § 27 Abs. 2 WHG:

„Oberirdische Gewässer, die nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert  
eingestuft werden, sind so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemi-  
schen Zustands vermieden wird und
2. ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand er-  
halten oder erreicht werden (§ 27 Abs. 2 WHG).“

Das Grundwasser ist gem. § 47 Abs. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen  
Zustands vermieden wird;
2. alle signifikanten und anhaltende Trends ansteigender Schadstoffkon-  
zentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten um-  
gekehrt werden;
3. ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten o-  
der erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört  
insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und  
Grundwasserneubildung.

Bei künstlichen und erheblich veränderten Oberflächengewässern soll ein gutes ökologisches Potential und ein guter chemischer Zustand erreicht werden. Das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot gelten vorbehaltlich der Ausnahmen nach Art. 4 Abs. 6 bis 8 WRRL bzw. § 31 WHG.

Da das Vorhaben sowohl Oberflächengewässer als auch Grundwässer berührt, wurde die Erstellung eines Fachbeitrages zur WRRL veranlasst (siehe Kapitel 8 bzw. Anlage 19.4). Innerhalb dieses Fachbeitrages wird dargelegt, welche Oberflächenwasserkörper und welche Grundwasserkörper betroffen sind, wie der deren Zustand zu bewerten ist, welche Bewirtschaftungsziele existieren und welche Auswirkungen des Vorhabens auf die Wasserkörper zu erwarten sind. Ferner wurden Maßnahmen dargelegt, die einer Zustandsverschlechterung entgegenwirken.

Gemäß §28 WHG ist der Omsewitzer Graben als zumindest erheblich verändertes Gewässer im Sinne des § 3 WHG Abs. 1 Nr. 5 einzustufen (siehe auch Bestandsbeschreibung). Im Zuge des Ausbaus der Hamburger Straße ist auch eine Erneuerung des kanalisierten Abschnitts des Omsewitzer Graben vorgesehen. Eine Offenlegung des Gewässers ist unterhalb der Straße nicht möglich. Der kanalisierte Abschnitt des Omsewitzer Graben weist eine Länge von ca. 800 m, entlang der Warthaer Straße und unterhalb von Wohnbauflächen, aus. Die baulichen Maßnahmen im Rahmen des Straßenausbaus sehen keine Veränderung auf dem ca. 27 m breiten Teilstück vor, die den Durchflussquerschnitt verringern oder die Gewässerqualität beeinträchtigen. Einleitungen von Straßenwässern finden in den Omsewitzer Graben nicht statt.

Bauliche Maßnahmen, die in die grundwasserführenden Schichten hineinreichen, finden im Rahmen der vorgesehenen Bauarbeiten nicht statt. Entnahmen von Grundwasser sind nicht Gegenstand. Ggf. stehen Wasserhaltungsmaßnahmen zu anfallenden Schichtenwässern an.

Innerhalb des Vorhabens werden auch zwei Stützmauern nordöstliche und südöstlich entlang der Hamburger Straße durch neue ersetzt. Im Bereich der nordöstlichen Stützmauer kann das hangseitige Sicker- und Schichtenwasser in den Baugrund versickern. Für die Stützmauer auf südöstlicher Seite wird eine verschieden längsgeneigte Rückwandentwässerung zum Einsatz kommen, um eine Ableitung des hangseitigen Sicker- und Schichtenwassers zu gewährleisten.

Zudem werden im Baubereich Blockfundamente und eingebohrte Rohrgründungen eingesetzt.

Grundwasser wurde im Zuge von Erkundungsarbeiten im westlichen und mittleren Bauabschnitt nicht angetroffen, nur im östlichen Teil in Tiefen von 5,50 bis 7,00 m. Auf Grund der Wasserführung von Elbe und Weißeritz kann hier eine Beeinflussung der Grundwasserstände angenommen werden. Grundwassereinfluss ist demnach nur für relativ tiefreichende Bauwerke /Baumaßnahmen (Kanäle, Schächte usw.) relevant.

Mit der Erneuerung des Oberbaues des Straßenkörpers sind auch die Entwässerungsanlagen im gesamten Baubereich wie auch die Gleisentwässerung neu einzuordnen. Die Tiefenentwässerung erfolgt über die Planumsneigung und Drainagen. Die Drainage im Bereich der Borde wird an die neuen Straßenabläufe angebunden. Das Oberflächenwasser der Fahrbahnen und Gehwege wird durch neue Straßenabläufe 300/500 abgeleitet. Die neue Straßenentwässerung wird an die vorhandenen Mischwasserkanäle angebunden.

Die Gleisdrainage wird an die neu herzustellenden Gleisentwässerungsschächte angeschlossen. Das im Gleisbereich anfallende Oberflächenwasser wird den Schienenentwässerungskästen zugeführt.

Durch den Ausbau der Hamburger Straße mit jeweils zwei Fahrspuren pro Richtung vergrößert sich die in Anspruch genommene Fläche und damit der zu verbringende Wasseranteil, so dass die abzuleitenden Niederschlagsmengen steigen. Die Abführung erfolgt über die Mischwasserkanalisation.

Mit der Erneuerung des Gleisfeldes ist auch eine Erneuerung der Entwässerungsanlagen der DB Netz AG vorgesehen. Die entwässerungstechnischen Planungen sehen vor, die auf dem Bahnkörper anfallenden Niederschlagswasser von Baubeginn (ca. km 2,0) bis zur EÜ km 2,347 (kreuzender Fußweg) über das Gleisplanum in Gräben bzw. über die Böschung zu versickern.

Für den anschließenden Bereich ist eine Anbindung an die vorhandenen Gleisentwässerungsanlagen vorgesehen. Der Abschlag erfolgt, wie im Bestand bei km 3,1 bahnrechts in die Elbe. Infolge des Einbaus einer Planungsschutzschicht wird sich der Abfluss gegenüber dem Ist-Zustand geringfügig, um ca. 7,8 l/s erhöhen.<sup>79</sup>

Im Detail sei auf die Ausführungen zur Entwässerung in den technischen Erläuterungen verwiesen.

Eine potentielle Beeinträchtigung durch die Mobilisierung von Schadstoffen oder die direkte Beeinträchtigung innerhalb der Bauphase und Betriebsphase für Grund- und Oberflächenwasser wird nicht erwartet.

## **Betrieb**

Im Betriebsfall ist zusätzlich zu den sich hier ebenfalls zeigenden anlagebedingten Wirkungen, der Verkehr auf der Straße, auf dem Straßenbahngleis und den Gleisen der DB Netz AG zu berücksichtigen.

Hinsichtlich des Straßenzuges sind hier insbesondere zu nennen:

- Schadstoffemissionen des Verkehrs aus Abgasen und Abrieb (Straßenoberfläche, Reifen, Bremsen etc.)
- Tropfverluste
- Streusalz

---

<sup>79</sup> Mail Schröder ISB, vom 07.04.2017

Die emittierten Stoffe werden über das Niederschlagswasser ausgewaschen und gelangen in die Entwässerungseinrichtungen. Auch bei Unfällen oder Leckagen, die mit dem Austritt von umweltgefährdenden Stoffen einhergehen, werden diese durch die Entwässerungseinrichtungen gefasst.

Die Anbindung der Entwässerungseinrichtungen erfolgt nach wie vor an die vorhandene Mischwasserkanalisation. Eine Beaufschlagung von Oberflächengewässern mit anfallenden ggf. verunreinigten Wässern aus der Gleis- und Straßenentwässerung findet somit nicht statt.

Hinsichtlich der Anlagen der DB Netz AG sind insbesondere von Belang, dass mit dem Betrieb auch Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich sind. Zur Unterdrückung aufkommender Vegetation im Gleisbereich werden seitens der Bahn Mittel zur Unterdrückung aufkommender Vegetation im Gleisbereich eingesetzt. Diese können insbesondere auch chemischer Art sein. Für die Anwendung von Herbiziden (Unkrautbekämpfungsmitteln) auf Gleisanlagen gibt es spezielle Prüf- und Zulassungsverfahren. Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit lässt ein Pflanzenschutzmittel nach §15 Abs. 1 Pkt. 3 PflSchG nur zu, wenn die Prüfung des Pflanzenschutzmittels ergibt, dass dieses nach dem Stande der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Technik bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung oder als Folge einer solchen Anwendung keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier und auf das Grundwasser hat. Die Zulassung ist regelmäßig auf 10 Jahre befristet. Die Ausbringung muss von der Bahn jährlich neu beantragt werden. Für die exakte Dosierung und präzise Ausbringung der Herbizide kommen Spezialzüge mit elektronischer Steuerung und entsprechenden Düsen zum Einsatz, so dass angrenzende empfindliche Bereiche nicht beaufschlagt werden.<sup>80</sup>

Bei dem Abtransport über Niederschlagswasser und ein Versickern in den Untergrund ist die mikrobielle Aktivität im Versickerungssubstrat entscheidend für den vollständigen Abbau. Der mikrobielle Besatz wird sich bei neu errichteten Anlagen erst nach einer gewissen Zeitspanne einstellen. Zu bedenken ist, dass nach dem Neuaufbau der Gleisanlagen ebenfalls für eine lange Zeitspanne der Einsatz von Herbiziden nicht erforderlich ist, so dass genügend Zeit für die Herausbildung der notwendigen Mikrobenflora zur Verfügung steht.

Die Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern und Grundwässern werden daher als gering bewertet.

Ergänzend wird auf die Ergebnisse des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie verwiesen (siehe Kapitel 8 bzw. Anlage 19.4). Hier wird konstatiert, dass Vorhaben sowohl für die Oberflächenwasserkörper als auch für den Grundwasserkörper mit den Belangen der Wasserrahmenrichtlinie vereinbar ist.

---

<sup>80</sup> Iva-magazin, Unkraut – ein Sicherheitsrisiko der Bahn, 15.11.2017



## 5.6 Schutzgüter Luft und Klima

### ***Bauphase***

Mit dem Vorhaben stehen eine Vielzahl von Einzelbaumaßnahmen an. Der Straßenzug der Hamburger Straße ist auszubauen, einschließlich Geh- und Radwege sowie die Gleise der DVB AG, die Eisenbahnüberführungen und der Haltepunkt Dresden-Cotta ist zu erneuern. Im Vorfeld ist der Mischwasserkanal umzuverlegen.

Die Baumaterialien sind aufzunehmen, neue Materialien sind anzuliefern und einzubauen. Diese Maßnahmen bedingen umfangreiche Transporte auf den angrenzenden Straßenzügen. Mit dem vermehrten Einsatz von Lkw, die Fahrt auf den Zuwegungen zu den Baufeldern, der Umschlag von Schüttgütern, der Abbruch von Bauwerken etc. kann es zu einer lokal erhöhten Emission explizit von Stäuben kommen.

Auch die lokale Belastung durch verkehrsbedingte Schadstoffe kann sich erhöhen, da neben dem Baustellenverkehr auch Verkehrseinschränkungen, verbunden mit Staus erwartet werden können.

Die aktuell noch vorhandenen, den Straßenzug begleitenden Vegetationsbestände werden zum Bauzeitpunkt nicht mehr vorhanden sein und können somit auch nicht als Filter, explizit gegenüber auftretenden Stäuben, dienen.

Ein lufthygienisches Gutachten, welches auf die Bauphase abstellt, liegt aufgrund der unspezifischen Daten (welche Bauprozesse stehen wann an, Zeiten des An- und Abtransportes von Materialien, explizit von Schüttgütern, Baumaschineneinsätze etc.) nicht vor. In Analogie zu anderen Bauvorhaben und unter Berücksichtigung der begebenen bzw. auch im Planfall zu erwartender lufthygienischer Situation wird eine Überschreitung der Grenzwerte nicht erwartet. Belastungsfaktoren werden voraussichtlich aus den Rückbaumaßnahmen, dem Schüttumschlag und dem Einbau des Straßenauftrages (Bitumen) herrühren. Die Belastung ist hier zudem witterungsabhängig und wird sich in sommerlichen Trockenzeiten stärker darstellen als an regnerischen Tagen.

### ***Anlage/ Betrieb***

#### Klima

Ausgehend von den Ergebnissen der Schalltechnischen Untersuchungen ist die Einordnung von 2 Lärmschutzwänden rechts und links der Bahnstrecke vorgesehen. Die Einordnung erfolgt somit oberhalb der Eisenbahnüberführung mit einer Höhe von bis zu 3 m. In Wechselwirkung mit dem Schutzgut Klima könnten diese ggf. vorhandene Kaltluftbahnen beeinträchtigen.

Ausgehend von der synthetischen Klimafunktionskarte des Themenstadtplans Dresden sind jedoch keine Kalt- und Frischluftabflussbahnen innerhalb des Untersuchungsgebietes bzw. entlang der Hamburger Straße ausgewiesen. Im

Bereich zwischen Flügelwegbrücke und Bahnstraße befinden sich lediglich Luftleitbahnen.

Nur die Bereiche der Elbe und der Weißeritz dienen als Orte der Kalt- und Frischluftentstehung im weiteren Betrachtungsbereich.

Mit Umsetzung des Bauvorhabens sind folglich keine erheblichen Veränderungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

### Lufthygiene

Für die Ermittlung der Lufthygienischen Belastung im Straßenabschnitt wurde ein Lufthygienisches Gutachten<sup>81</sup> erstellt. Das Gutachten ist Inhalt der Genehmigungsunterlagen (siehe Unterlage 17.2). Gegenstand des Gutachtens war die Ermittlung der lufthygienischen Situation im Planfall 2030 nach Umsetzung der vorgesehenen Baumaßnahmen. Dabei wurden die verkehrsbedingten Schadstoffe Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2.5</sub>) unter Ansatz der Verkehrsbelastung und der Emissionsfaktoren ermittelt.

Neben der Fahrzeugflottencharakteristik ist die Veränderung der Verkehrszahlen von markanter Bedeutung für die zu erwartende Immissionsbelastung. Im Hinblick auf die Veränderungen der Verkehrsbelastung im Zuge des Ausbaus der Hamburger Straße können folgende Entwicklungen abgeleitet werden:

- Zunahme der Verkehrsmengen auf dem Flügelweg sowie Abnahme der Verkehrsmengen auf der Hamburger Straße östlich des Knotenpunktes Hamburger Straße/Flügelweg, insbesondere der in der Prognose 2030 unterstellte Ausbau des Emerich-Ambros-Ufers hat hier einen starken Effekt auf die Routenwahl.
- Zunahme der Verkehrsmengen auf der Hamburger Straße West im Projektplanfall (bis zu 15%) und im Projektnullfall (bis zu 12%) und im Bereich der Meißner Landstraße bis zu 9% im Projektplanfall bzw. 7% im Projektnullfall.
- Zunahme der Verkehrsmengen auf der Warthaer Straße und der Bahnstraße
- Neben der strukturellen Entwicklung im Umfeld der Hamburger Straße (Einwohner, Arbeitsplätze) sorgen hier auch Maßnahmen im Umfeld, wie der Neubau der B6 in Cossebaude und die Sanierungen bzw. Verbesserungen auf der Cossebauder Straße/Lübecker Straße für eine Verlagerung von Verkehrsströmen auf andere Relationen.<sup>82</sup>

Die Belastung mit Luftschadstoffen im Nahbereich von Straßen setzt sich aus der großräumig vorhandenen Hintergrundbelastung und der

---

<sup>81</sup> Ingenieurbüro Lohmeyer, Äußerer Stadtring West, HA 5 – Luftschadstoffgutachten, Januar 2019

<sup>82</sup> *Landeshauptstadt Dresden Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bau und Verkehr (2016): „Verkehrsplanerische Untersuchung (VPU) auf Basis der Verkehrsprognose Dresden 2030“*

straßenverkehrsbedingten Zusatzbelastung zusammen. Die Hintergrundbelastung ergibt sich aus Immissionen aus Industrie und Gewerbe, von Hausbrand, nicht detailliert betrachtetem Nebenstraßenverkehr und weiter entfernt fließendem Verkehr. Ferner ist Sie abhängig von überregional entstandenen und eingetragenen Schadstoffen. Diese Schadstoffbelastung steht im Untersuchungsgebiet an, unter Ausblendung des Verkehrs auf den zu betrachten den Straßen.

Auf Basis des Immissionskataster Sachsen stellt sich die Schadstoffhintergrundbelastung bezogen auf die verkehrsbedingten Schadstoffe wie folgt dar.

Schadstoff	Jahresmittelwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO <sub>2</sub>	17
PM <sub>10</sub>	16
PM <sub>2.5</sub>	14

Im Rahmen des lufthygienischen Gutachtens wurden für ausgewählte Immissionsorte entlang des Straßenzuges die verkehrsbedingten Belastungen unter Berücksichtigung der vorgenannten Zusatzbelastungen ermittelt.

Die ermittelte Gesamtbelastung stellt sich zusammengefasst wie folgt dar:

Schadstoff	Jahresmittelwert 2025 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Anzahl der Überschreitung Wert PM <sub>10</sub> von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Grenzwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. Anzahl
NO <sub>2</sub>	21 - 30	---	40
PM <sub>10</sub>	18 - 23	9 - 18	35
PM <sub>2.5</sub>	15 - 17	---	25

Ausgehend den Ergebnissen des lufthygienischen Gutachtens ergeben sich Extremwerte für NO<sub>2</sub> von 36  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  für (Feinstaub) PM<sub>10</sub> von 26  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  und für PM<sub>2.5</sub> von 18  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  an der Kreuzung Hamburger Straße/ Flügelweg. Eine Überschreitung der Grenzwerte an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten wie auch bei Betrachtung der ermittelten Maximalwerte ist nach Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

## 5.7 Schutzgut Landschaft

Die Einordnung von BE-Flächen erfolgt in direkter Nachbarschaft zu den einzelnen Bauvorhaben. Es werden Nebenflächen genutzt, die teilweise versiegelt sind bzw. auf welchen teilweise Grünbestände vorhanden sind.

Die Flächen östlich und westlich der EÜ werden bauzeitlich genutzt. Auf der westlichen Fläche wird die Stützwand abgebrochen, zudem entfällt der bislang vorhandene Bestand an Ruderal- und Staudenflur sowie Baumbestand. Außerdem werden in Planung der DB Netz AG zwei ungenutzte Gebäude sowie der Zugang zum Bahnsteig zurückgebaut. Der teilweise ruhige Charakter dieses Grünbereichs geht damit bauzeitlich verloren. Auf der östlichen Fläche werden baubedingt Verkehrsgrünflächen und Einzelgehölze in Anspruch

genommen. Des Weiteren geht im Zuge der Einordnung von BE-Flächen zwischen Bahnstraße und Eisenbahnüberführung ein Feldgehölz verloren. Die Hamburger Straße östlich und westlich der EÜ wird temporär für die Aufstellung eines Kranes genutzt.

Das örtliche Erscheinungsbild des Straßenzuges wird sich bereits in der Bauphase verändern.

### **Anlage**

Anlagebedingte Wirkungen (ohne Betrieb) ergeben sich durch Erschütterungen oder Lärm nicht. Das Bauvorhaben ist jedoch verbunden mit umfangreichen Erneuerungsmaßnahmen, die das örtliche Erscheinungsbild beeinflussen.

Markant sind die Veränderungen am Straßenzug. Auf Grund des Ausbaus mit jeweils zwei Fahrspuren pro Richtung, beidseitigen Radfahrstreifen sowie Gehwegen erfolgt insgesamt eine Verbreiterung der Straße.

Die Eisenbahnüberführung, welche einen schlechten baulichen Zustand aufweist, soll im Zuge der Planungen als Zweifeldträger ausgebildet werden.

Lärmschutzwände sind an der Bahnstrecke insgesamt in folgenden Bereichen vorgesehen:

- bahnlinks der Bahnstrecke von km 2,400 bis km 2,150 mit einer Länge von 250 m und einer Höhe von 2 bis 3 m
- bahnrechts der Bahnstrecke von km 2,255 bis km 2,000 mit einer Länge von 250 m und einer Höhe von 2 bis 3 m

Die Lärmschutzwände beidseits der Strecke und damit oberhalb der EÜ, werden das örtliche Erscheinungsbild nachhaltig verändern. Auffällig wird zweifelsohne auch die Haltestelle unterhalb der Eisenbahnüberführung sein.

Vegetationsbestände werden mit Bauabschluss an den Randbereichen nur bedingt vorhanden bzw. die Neuanlagen noch nicht voll ausgeprägt sein, so dass sie die neuen baulichen Anlagen nicht verdecken. Erst nach einiger Zeit wird sich hier wieder ein begleitender Vegetationsbestand und durch die Pflanzungen im Straßenverlauf auflockernd wirkender Gehölzbestand zeigen.

### **Betriebsphase**

Zusätzlich zu den anlagebedingten Wirkungen treten in der Betriebsphase Bewegungsfrequentationen durch den Verkehr hinzu.

## 5.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im zu betrachtenden Planungsabschnitt sind kultur-historisch bedeutsame Objekte ausgewiesen. Gemäß Auskunft der unteren Denkmalschutzbehörde befinden sich insgesamt 17 Baudenkmale und 2 Technische Denkmale im Untersuchungsgebiet. Davon befinden sich 7 direkt an der Verkehrsanlage (siehe Karte 1).

### Bauphase

Der Baubereich des Straßenzuges tangiert zwei archäologische Bodendenkmale (siehe auch Karte 1).

- Westlich der Weißeritz: D-02050-02, Jungsteinzeitliche Siedlungsreste
- Südlich der Hamburger Straße zwischen Warthaer und Cossebauder Straße: D-02050-04, Jungsteinzeitliche Siedlungsreste

Mit der Baumaßnahme kann der Verlust von archäologisch relevanten Objekten verbunden sein bzw. eine teilweise Inanspruchnahme erfolgen.

Das Landesamt für Archäologie fordert daher, dass vor Beginn der Bauarbeiten in den betroffenen Arealen archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren. Die Genehmigungspflicht ergibt sich aus §24 SächsDSG.<sup>83</sup>

Im Weiteren können auch Bereiche angeschnitten werden, die bislang unberührt blieben. Damit besteht die Möglichkeit, dass bei den Baumaßnahmen weitere archäologisch relevante Objekte offengelegt werden.

Mit dem Umbau der Bahnanlage ist der Rückbau des ehemaligen Empfangsgebäudes am Hp Cotta (Hamburger Straße 86) vorgesehen. Dieses Objekt ist noch Inhalt der online verfügbaren Denkmalliste Sachsen. Das Objekt wurde aber aus der Denkmalliste gestrichen. Ein Denkmalstatus liegt aktuell somit nicht mehr vor. Das Gebäude befindet sich in einem desolaten Zustand. Lt. Unterlagen der DB Netz AG befindet sich das Objekt nicht mehr im Eigentum der Bahn.

Der Verlust von Kulturdenkmälern ist mit hoch zu bewerten.

Im westlichen Abschnitt des Untersuchungsgebietes befindet sich der Tiefe Elbstolln, welcher unterhalb der DB-Trasse in die Elbe mündet. Es kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass explizit durch den vorgesehenen Vortrieb zur Einordnung des Mischwasserkanals (Durchörterung) kurz oberhalb des Stollens eine Beeinträchtigung dieses Kulturdenkmals erfolgt. Der Abstand zwischen Stollenoberkante und Mischwasserkanalsole beträgt nur ca. 1 m. Ferner können auch die Bauarbeiten im Querungsbereich mit der Hamburger Straße, bedingt durch die Beseitigung von Decksichten

---

<sup>83</sup> Schreiben Landesamt für Archäologie vom 01.03.2018, Akz: 2-7051/3/7-2018/5253

(Bodenaustausch, Versorgungsleitungen) und Erschütterungen im Rahmen der Baumaßnahme, ggf. negative Auswirkungen auf den Stollen haben.

### **Anlage/ Betrieb**

Innerhalb der Anlage- und Betriebsphase sind keine Beeinträchtigungen für Kultur- und sonstige Sachgüter ableitbar.

## **5.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Auf Wechselwirkungen wurde bereits innerhalb der o.g. Bearbeitungspunkte eingegangen. Folgende Wechselwirkungsaspekte sollen an dieser Stelle nochmals hervorgehoben werden.

Die Entfernung von Vegetationsbeständen infolge der Einordnung von Baustraßen oder Baustelleneinrichtungsflächen führt in Wechselwirkung mit dem Verlust von Pflanzen zu einem Verlust an Lebensräumen explizit für die Avifauna, Entomofauna sowie der Reptilien.

Die Einordnung von Lärmschutzwänden führt zu einer Veränderung des örtlichen Erscheinungsbildes (Landschaftsbild). In Wechselwirkung mit den Lärmschutzwänden ergeben sich auch Änderungen der Besonnung am Bahndamm und damit eine Änderung der Habitatverhältnisse explizit für wärmeliebende Tierarten am Bahnkörper.

## **5.10 Unfälle und Katastrophen**

Soweit bei der Beschreibung der Umstände, die zu erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens führen können auch Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen von Bedeutung sind, ist nach § 16 Absatz 3 UVPG hierauf gesondert einzugehen.

Gegenstand des Vorhabens ist die Erneuerung eines Straßenzuges in Verbindung mit der Erneuerung einer Eisenbahnüberführung und der Verlegung eines Entwässerungskanals.

Eine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist durch das Vorhaben nicht gegeben. Zweifellos können im Straßen- und Schienenverkehr Unfälle auftreten. Diese gehen jedoch nicht über das bisherige Niveau hinaus. Die Planung zielt eher darauf ab, die verkehrlich ungünstige Ausprägung zu beseitigen und den Abschnitt sicherer zu gestalten.

## 5.11 Ergebnisse der Auswirkungsprognose, Konfliktanalyse

Ausgehend von den beschriebenen Auswirkungen innerhalb des UVP-Berichtes wurden zusammenfassend folgende Konfliktbereiche<sup>84</sup> abgeleitet:

### baubedingte Konflikte:

- Konflikt 01:  
Verlust von Lebensräumen durch Inanspruchnahme von Ruderal- und Staudenfluren, Baumgruppen, Einzelbäumen und Grünflächen
- Konflikt 02:  
Beeinträchtigung von Reptilien und Avifauna infolge der Inanspruchnahme von Habitatbereichen, Verlust von Nistplätzen
- Konflikt 03:  
Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, durch Erhöhung des Anteils an versiegelten Flächen
- Konflikt 04:  
Potentielle Beeinträchtigung von Bodendenkmalen durch Ausbaumaßnahmen entlang der Hamburger Straße
- Konflikt 05:  
Potentielle Beeinträchtigung durch Hochwasser innerhalb der Bauphase
- Konflikt 06:  
Beeinträchtigung der lufthygienischen Situation in der Bauphase durch Baustellenverkehr, Staub, Baumaschineneinsatz, Verkehrsbehinderungen
- Konflikt 07:  
Beeinträchtigung durch Baulärm
- Konflikt 08:  
Potentielle Gefährdung durch Kampfmittel aus dem II. Weltkrieg

---

<sup>84</sup> Diese Konflikte wurden unabhängig von denen im LBP ermittelt und umfassen zusätzliche Auswirkungen bspw. auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit.



anlagebedingte Konflikte:

- Konflikt 9:  
Veränderung des örtlichen Erscheinungsbildes durch Einordnung von  
Lärmschutzwänden

betriebsbedingte Konflikte:

- Konflikt 10:  
Beeinträchtigung durch Verkehrslärm

Das Vorhaben mit den zur Nutzung vorgesehenen Baustelleneinrichtungsflächen und den im Rahmen der Bau-, Anlage und Betriebsphase erwarteten Konflikten kann überschlägig dem Plan zu den Auswirkungen (siehe Karte 5) entnommen werden.

Die Nummerierung der oben beschriebenen Konflikte ist nicht dem LBP (Unterlage 19.1.0) entnommen. Die Konflikte wurden unabhängig vom LBP ermittelt. Die Konfliktbeschreibung im UVP-Bericht umfasst zusätzlich Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.

## 6 Vermeidungs-, Verminderungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Folgenden werden Möglichkeiten für Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie zum Ausgleich oder Ersatz der in der Wirkungs- und Konflikthanalyse dargestellten Konflikte aufgezeigt. Die konkrete und rechtlich bindende Darstellung zur Ausführung der einzelnen naturschutzbezogenen Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

### Beeinträchtigung durch baubedingten Lärm

Innerhalb der Bauphase sind Lärmemissionen zu erwarten, die die Grenzwerte der AVV Baulärm überschreiten. Zur Minderung wird vorgeschlagen (siehe auch Unterlage (25.9.2):

- Einsatz lärmarmer Baumaschinen und Geräte (Vorgabe für die Ausschreibung)
- Verzicht auf den Einsatz von Typhonen oder anderen akustischen Signalgebern im Nachtzeitraum, stattdessen sind im Bereich der Eisenbahnstrecke optische Rottenwarnanlagen einzusetzen
- Einsatz einer umweltfachlichen Bauüberwachung „Schallschutz“ mit Überwachung der Einhaltung der Grenzwerte, aktives Lärmmanagement während der gesamten Bauzeit
- Anbieten von Entschädigungsleistungen für besonders betroffene Anwohner (z.B. Ersatzwohnraum)
- Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h, explizit auch auf den Umleitungsstrecken
- Einsatz von mobilen Schallschutzwänden in der Bauphase

Empfohlen wird, ein „Sorgentelefon“ z. B. direkt bei der Bauüberwachung einzurichten, bei welchem die Anwohner sich über den Stand der Arbeiten, Probleme etc. informieren und ggf. beschweren können. Vor Beginn der Arbeiten sollte ferner eine öffentliche Bekanntmachung erfolgen (explizit bei unumgänglichen lärmintensiven Nachtarbeiten), unmittelbar Betroffene sollten direkt informiert werden (u.a. Postwurfsendungen). Die Einbeziehung der Anlieger zur Andienung ihrer Grundstücke/ Verkaufs- / Gewerbeflächen ist in die Baustellenkonzeption einzustellen.

### Beeinträchtigung durch betriebsbedingten Lärm

Aus den vorliegenden Gutachten sind folgende Schallschutzmaßnahmen zu entnehmen:

- Straßen- und Straßenbahnverkehr: es verbleiben 18 Gebäude mit Lärmschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“.

- Eisenbahnverkehr: Errichtung von 2 Lärmschutzwänden (aktive Lärmschutzmaßnahmen) mit einer Länge von jeweils ca. 250 m und einer Höhe von 2 bis 3 m an der Eisenbahnüberführung. Es verbleiben trotzdem 7 Gebäude mit Anspruch auf Lärmschutz „dem Grunde nach“.
- Lediglich 2 Immissionsorte wurden im Rahmen des Straßenausbaus als anspruchsberechtigt auf passiven Lärmschutz ermittelt. Der Lärmkonflikt kann durch passive Lärmschutzmaßnahmen gelöst werden.

### Beeinträchtigung durch Staubimmissionen

Sind innerhalb Bauausführung bei einzelnen Prozessen markante Staubemissionen zu erwarten, so sind diese durch regelmäßiges Befeuchten niederzuhalten. Als Schadstoffquellen fungieren hier insbesondere Umschlagprozesse und der Materialtransport mit Staubbildung auf den Fahrweg-Bereichen. Die hierfür erforderlichen Bewässerungseinrichtungen sind während der Baumaßnahme vorzuhalten.

### Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen

Zur Vermeidung nachteiliger Bodenveränderungen ist bei der Nutzung von humosen Bereichen die DIN 19731 zu beachten. Die Oberbodenschicht ist hier abzuschleifen und auf Mieten mit einer Höhe von bis zu 2 m zu lagern. Ein Geotextil ist bei der Einrichtung der BE-Flächen vorzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die genutzten Flächen wieder in einem ordnungsgemäßen Zustand zu übergeben (ggf. Lockerung des ggf. verdichteten Unterbodens und fachgerechte Aufbringung des zwischengelagerten Oberbodens). Sind beim Bau wassergefährdende Stoffe vorzuhalten, so sind diese gesondert, auf wasserundurchlässigen Untergründen zu lagern und vor Vandalismus zu schützen.

### Offenlegung von archäologischen Objekten

Sollte es bei den Arbeiten zur Offenlegung bislang nicht bekannter historischer Siedlungsreste oder anderer archäologisch relevanter Objekte kommen, so ist die zuständige Denkmalschutzbehörde zu informieren (SächsDSchG). Die bauausführenden Firmen sind auf diesen Tatbestand hinzuweisen. Die Arbeiten in diesem Bereich sind unverzüglich einzustellen.

### Beeinträchtigung von Gewässern

Westlich der EÜ ist die Einordnung einer BE-Fläche entlang der Hamburger Straße vorgesehen, welche sich damit im Überflutungsbereich der Elbe befindet. Zudem sind beiderseits der EÜ Flächen als Arbeitsbereiche und zur temporären Aufstellung eines Krans vorgesehen.

Empfohlen werden die Erstellung eines Havarieplanes und ein enger Kontakt mit dem Hochwassermeldezentrum. Es muss sichergestellt werden, dass die BE- und Arbeitsflächen schnell geräumt werden können, insbesondere aber keine wassergefährdenden Güter in diesem Bereich gelagert werden. Ggf. könnte es erforderlich sein, temporäre Hochwasserschutzanlagen vorzuhalten.

### Beeinträchtigung des floristischen Bestandes

Die erforderlichen Baufeldfreimachungen haben, analog den Vorgaben des §39 BNatSchG bzw. §25 SächsNatSchG, im Zeitraum vom 01.10. bis zum 28.02. zu erfolgen und sind durch eine ökologische Bauüberwachung zu begleiten.

Die Areale und Gehölze, die nicht zwingend für die Baustelleneinrichtung genutzt werden müssen, sind durch geeignete Schutzmaßnahmen vor einer baubedingten Inanspruchnahme bzw. einer Beschädigung durch Baufahrzeuge zu schützen. Für Einzelgehölze ist ggf. eine gepolsterte Bretterummantelung vorzusehen.

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden auch Flächen frei. Durch den Abriss mehrerer Gebäude durch das Straßen- Tiefbauamt werden Flächen entsiegelt. Der Rückbau hat so zu erfolgen, dass benachbarte wertvolle Gehölze nicht beschädigt werden. Ggf. sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen.

### Beeinträchtigung der Fauna

Infolge der Baumaßnahme gehen vorhandene Vegetationsbestände und damit auch Lebensräume verloren. Im Rahmen der Erfassungen wurden potentielle Areale und Objekte identifiziert, die für die Fauna von Bedeutung sind.

Um nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu verstoßen, werden im AFB diverse Maßnahmen formuliert und durch den LBP konkretisiert. Hierzu zählen:

- Frühzeitige Einbindung und Begleitung des Vorhabens durch eine umweltfachliche Bauüberwachung, Schwerpunkt Naturschutz
- Rodung und Rückbau von Gehölzen und Gebäuden in der vegetationsarmen Zeit bzw. nach Freimeldung
- Absammlung von Zauneidechsen am Bahnkörper und Verbringung zu Hälterungsflächen
- Kontrolle von Potentialbäumen auf Eremiten und Fledermäuse vor dessen Rodung, ggf. Sicherung gefundener Individuen
- Installation von Nist- und Fledermauskästen

Im LBP sind Pflanzungen vorgesehen. Diese sollten möglichst zügig nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgen, um schnell einen Pflanzenbestand zu

etablieren, der den in Anspruch genommen Strukturen entspricht und so die Basis für neue Lebensräume darstellen kann.

Nach Bauabschluss sind sämtliche Schutzvorrichtungen und Absperrungen zurück zu bauen.

### Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung sind Neupflanzungen, für die im Rahmen des Bauvorhabens entfernten Bäume, in ähnlicher Ausprägung vorgesehen.

Auf dem Streckenabschnitt, der beiderseits mit Lärmschutzwänden versehen wird und in den verbleibenden Bereichen ausreichenden Platz bietet, könnten unter Wahrung der Bepflanzungsvorgaben der DB AG, Initialpflanzungen von Bäumen oder Sträuchern erfolgen, um diese Wände grüngestalterisch einzufassen.

Die Lärmschutzwände werden das örtliche Erscheinungsbild nachhaltig verändern. Es wird angeregt, diese in exponierten Bereichen, explizit oberhalb der Eisenbahnüberführungen, durch eine entsprechende farbliche Gestaltung oder eine transparente Wandausführung (lt. Schallgutachten möglich) einzupassen, welche auch gleichzeitig der Verunstaltung durch Graffiti entgegenwirkt (Graffitischutz).

### Kampfmittelfunde

Der Fund von Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg ist in Dresden grundsätzlich nicht auszuschließen. Prädestinierte Standorte sind hier im Besonderen die Freibereiche, wie vor dem Autohaus Fugel sowie die Fläche der ehemaligen Chemischen Fabrik Cotta.

Die ausführenden Firmen sind auf diesen Sachverhalt hinzuweisen. In Bereichen mit Tiefbauarbeiten und lokalisierten Verdachtspunkten sind vorhergehende Sondierungen vorzunehmen.

Die Arbeiten sind beim Fund von nicht zuordenbaren Objekten sofort einzustellen, der Kampfmittelräumdienst Sachsen ist zu informieren.

Das die bei der Baumaßnahme erforderlichen Aushubmaßnahmen unter ingenieurtechnischer Begleitung durchgeführt werden. Diese Begleitung wird dokumentiert und in einem Abschlussbericht bzw. einer gutachterlichen Stellungnahme einschließlich der Entsorgungsbelege für das baubedingt überschüssige Material, welches nachweislich zu entsorgen ist, dem Umweltamt vorgelegt.

Die Berichtslegung und die ingenieurtechnische Begleitung wird durch Sachkundige der Altlasten- und Abfallbehandlung vorgenommen.

## 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Die nachstehend aufgeführten Maßnahmen sind Gegenstand der Landschaftspflegerischen Begleitplanung und werden hier entsprechend nachrichtlich zusammenfassend wiedergeben. Die konkrete Ausgestaltung wie auch die Einordnung kann dem Landschaftspflegerischen Begleitplan entnommen werden.<sup>85</sup>

- 1V Schutz und Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen durch eine Umweltbaubegleitung
- 2V Schutz der Bäume und Gehölze während der Bauphase
- 3V Beachtung der Zeiten für Baumfällungen
- 4V Schutz des Bodens und des Wassers während der Bauphase

## 6.2 Gestaltungsmaßnahmen

Mit der Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen sind gleichzeitig Gestaltungsmaßnahmen verbunden, z. B. im Volkspark Briesnitz.

Neben Baumpflanzungen ist auch die Anlage von Wegen oder das Aufstellen von Bänken im Volkspark Briesnitz geplant. Die Gestaltungsmaßnahmen sind in den Ausgleichsmaßnahmen 4A und 5A beschrieben.

## 6.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die nachstehend aufgeführten Maßnahmen sind Gegenstand der Landschaftspflegerischen Begleitplanung und werden hier entsprechend nachrichtlich zusammenfassend wiedergegeben. Die konkrete Ausgestaltung und die Einordnung kann dem Landschaftspflegerischen Begleitplan entnommen werden.

- 1A Pflanzung straßenbegleitender Bäume
- 2A Baumpflanzung auf neu entstandenen Grünflächen
- 3A Baumpflanzung auf neu zu gestaltenden Flurstücken
- 4A Abriss des Garagenkomplexes und Entsiegelung der Fläche (Gestaltung Volkspark Briesnitz)
- 5A Baumpflanzung auf neu gestalteten Flächen des Volksparks Briesnitz
- 6A Entsiegelung von Flächen durch Abriss von Gebäuden
- 7A Ansaat von Landschaftsrasen mit autochthoner Rasensaatgutmischung auf den Böschungsbereichen
- 8A Entsiegelung von Flächen – Rückbau Zugang Bahnsteig und Wartehalle bahnrechts
- 9A Entsiegelung von Flächen – Rückbau der Gebäude bahnlinks
- 3E Dresden-Meußlitz: Entsiegelung von Flächen und Anlage von Dauergrünland

---

<sup>85</sup> Unterlage 19.1.0, Landschaftspflegerischer Begleitplan, mgp, 2020

## 7 Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Ausgehend von den vorliegenden Erfassungen zu Reptilien, zu Quartieren von Fledermäusen und zur Avifauna konnte nachgewiesen werden, dass das Bahngelände potentielle Habitatflächen für Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) bietet, ferner Gehölzbestände und Gebäude für Brutvögel und Fledermäuse Relevanz besitzen. Das Vorkommen des Eremiten kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

Während der örtlichen Aufnahmen konnten 3 Zauneidechsen bei km 1,96 (bahnlinks), km 2,05 (bahnlinks) und km 2,1 (bahnrechts) nachgewiesen werden. Da nicht alle Individuen gesichtet werden, wird unter Hinzuziehung fachspezifischer Aspekte von einem Bestand von 15 bis 20 Tiere ausgegangen. Außerhalb des Untersuchungsgebietes sind 2 Blindschleichen (*Anguis fragilis*) gesichtet worden. Des Weiteren existieren Vogelhabitate im Vorhabensbereich. Besonders zu betrachten ist dabei das verwilderte Gartengrundstück am ehemaligen Empfangsgebäude, da dieses ein potentielles Bruthabitat für Brutvögel darstellt. Während der Erfassung konnten insgesamt 5 Arten kartiert werden. Amsel (*Turdus merula*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Haussperling (*Passer domesticus*). Davon können 2 als wertgebende Arten eingestuft werden, für die ein Brüten im unmittelbaren Baufeld anzunehmen ist. Das betrifft die Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) und den Haussperling (*Passer domesticus*). Direkte Neststandorte konnten während der Begehungen allerdings nicht lokalisiert werden.

Die Kontrolle der Gehölze wie auch der abzubrechenden Gebäude auf mögliche Fledermausquartiere blieb erfolglos, lieferte jedoch den Hinweis auf potentiell mögliche Quartierstandorte, explizit an einer alten Eiche (Eiche, Nr. VA87). Der direkte Nachweis des im Stadtgebiet von Dresden häufig zu findenden Eremiten gelang ebenfalls nicht. Auch hier konnten aber Potentialbäume identifiziert werden, bei denen ein Vorhandensein der Art nicht ausgeschlossen werden kann.

Im Ergebnis der artenschutzfachlichen Betrachtung ist zu konstatieren, dass die Realisierung des Vorhabens prinzipiell geeignet ist, die Verbotstatbestände des §44 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG (Tötung, Fang, Verletzung sowie Beschädigung, erhebliche Störung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu begründen.

Es wird daher ein umfangreicher Maßnahmenkatalog vorgeschlagen.

### Vermeidungsmaßnahmen:

Eine umweltfachliche Baubegleitung (Abbruch, Rodung, Bau) mit vorheriger Kontrolle und Freigabe der Gebäude und Bäume wird empfohlen. Ferner eine Steuerung der notwendigen Rodungen und des Rückbaubeginns von Gebäuden dergestalt, dass dies außerhalb des Brutzeitraumes erfolgt.

Für die nachgewiesenen Zauneidechsen am Bahnkörper wird eine baubegleitende kontinuierliche Begehung mit Abfangung von Individuen und deren Verbringung in ein Ausweichquartier im Bereich des ehemaligen Rangierbahnhof Dresden-Friedrichstadt, vorgeschlagen (6V CEF).

Eine nochmalige Kontrolle vor Rodungsbeginn von potentiellen Fledermausquartieren, explizit der alten Eiche (VA87) wie auch der abzubrechenden Gebäude wird empfohlen. Die Bergung ggf. vorgefundener Individuen ist dabei sicherzustellen (7V CEF).

#### CEF-Maßnahmen:

Zur Sicherung der kontinuierlichen Ökologischen Funktionalität wird für Fledermäuse die Einordnung von Fledermauskästen vor Baubeginn vorgeschlagen (2E CEF). Ebenso die Einordnung von Nisthilfen vor Baubeginn für die Avifauna (1E CEF). Die rechtsverbindliche Ausweisung bleibt dem Landschaftspflegerischen Begleitplan vorbehalten.

#### FCS-Maßnahmen:

Kontrolle der Eremiten-Potentialbäume vor Rodungsbeginn und Verbringung besetzter Baumstämme (5V FCS).

Die vorgesehene Rodung im Winterzeitraum kann jedoch nicht verhindern, dass insbesondere bei den ausgewiesenen Bäumen, die als Quartierstandort für Fledermäuse und den Eremiten infrage kommen, eine Schädigung von ggf. vorhandenen Quartieren bzw. (Teil-) Populationsstandorten nicht erfolgt.

Trotz der konzipierten umfangreichen Maßnahmen verbleibt ein Restrisiko. Vorgesehen sind u. a. Maßnahmen der Bergung von gefundenen Tieren und Verbringung an einen geeigneten Ausweichort. Für die Arten Eremit und Fledermäuse kann trotz der vorgesehenen Maßnahmen ein Greifen der Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Gegenstand des Artenschutzfachbeitrages ist daher ein Ausnahmeantrag, basierend auf § 45 Abs. 7 BNatSchG.



## 8 Ergebnis des Fachbeitrages zur Wasserrahmenrichtlinie

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie<sup>86</sup> wurde mit der Novellierung des Wasserhaushaltsgesetzes in nationales Recht überführt und ist seit 2010 bei allen (Bau-)Vorhaben zu beachten. Ausgangspunkt der Vorgaben der WRRL ist, dass eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer als auch des Grundwassers zu vermeiden ist. Ferner ist das Verbesserungsgebot zu beachten.

Da das Vorhaben sowohl Oberflächengewässer als auch Grundwässer berührt, wurde die Erstellung eines Fachbeitrages zur WRRL veranlasst (siehe Anlage 19.4).

Innerhalb dieses Fachbeitrages wurde dargelegt, welche Oberflächenwasserkörper und welche Grundwasserkörper betroffen sind, wie deren Zustand zu bewerten ist, welche Bewirtschaftungsziele existieren und welche Auswirkungen des Vorhabens auf die Wasserkörper zu erwarten sind. Ferner wurden Maßnahmen dargelegt, die einer Zustandsverschlechterung entgegenwirken.

In der Analyse wird festgestellt, dass sich das Bauvorhaben im Gebiet der Oberflächenwasserkörper Elbe-1 (DESN\_5-1) und Weißeritz-3b (DESN\_5372-3b) befindet. Beim Omsewitzer Graben handelt es sich dabei um keinen eigenständigen Wasserkörper nach WRRL. Er ist Bestandteil des Wasserkörpers Elbe-1.

Diese Oberflächenwasserkörper besitzen aktuell einen unbefriedigenden ökologischen Zustand (Elbe-1) bzw. ein mäßiges ökologisches Potenzial (Weißeritz-3b). Der chemische Zustand der beiden Oberflächenwasserkörper wird ebenfalls als schlecht klassifiziert.

Hinsichtlich des Grundwasserkörpers wird konstatiert, dass sich das Bauvorhaben im Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers Elbe (DESN\_EL 1-1+2) befindet. Der aktuelle chemische Zustand wird mit schlecht eingestuft. Mengemäßig befindet sich der Wasserkörper dagegen in einem guten Zustand.

Innerhalb des Fachbeitrages werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen analysiert und bewertet. Nachfolgend erfolgt hier eine kurze Zusammenfassung.

In der Bauphase werden Bauflächen zeitversetzt in 18 Bauphasen in Anspruch genommen, wobei ein Großteil der Flächen bereits im Ist-Zustand versiegelt ist. Infolge der temporären Inanspruchnahme als auch der moderaten Flächengrößen werden keine negativen Auswirkungen auf die Oberflächenwasserkörper erwartet.

Beim Ausbau der Hamburger Straße wie auch bei der Verlegung des Mischwasserhauptsammlers, der Erneuerung des Durchlass Omsewitzer Graben,

---

<sup>86</sup> WRRL- Richtlinie des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik vom 22.12.2000

der Erneuerung des Haltepunktes Dresden-Cotta einschließlich der Zugänge und Gleisanlagen sind keine Grundwasserabsenkungen erforderlich. Ggf. bei der Baudurchführung anfallendes Sicker- und Schichtenwasser wird jedoch gehoben und in das Mischwasserkanalnetz der Stadtentwässerung Dresden GmbH abgeleitet. Eine direkte Einleitung in Oberflächengewässer ist daher nicht Gegenstand. Eine Ausnahme bildet die Baumaßnahme am Omsewitzer Graben. Sollte hier Schichtenwasser anfallen, würde der unbelastete Abfluss in das Gewässer geleitet werden. Die geringfügigen Mengen haben aber keine nachweisbaren Auswirkungen auf die Oberflächenwasserkörper zur Folge.

Die potenzielle Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in die Wasserkörper wird durch den sachgemäßen Umgang und die sachgemäße Lagerung von Schad-, Schmier-, Kraft- und sonstigen Betriebsstoffen nach dem Stand der Technik minimiert. Zudem befindet sich die Baumaßnahme teilweise im Überschwemmungsgebiet, womit eine Lagerung von wassergefährdenden Stoffen hier grundsätzlich untersagt ist.

Direkte anlagebedingten Wirkungen auf die Oberflächenwasserkörper werden nicht konstatiert. Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse im Hochwasserfall ergeben sich ebenfalls nicht.

Die Entwässerungsplanungen zum Vorhaben sehen die Einleitung von belastetem Oberflächenabfluss der Verkehrsanlagen in das Mischwasserkanalnetz der Stadtentwässerung Dresden GmbH vor, der hier eine gesonderte Behandlung vor der Einleitung in die Elbe erfährt.

Für den OWK Elbe-1 wird festgestellt, dass die geringen zusätzlichen Frachten bzw. die geringen angeschlossenen zusätzlich zu entwässernden Verkehrsflächen als auch die Behandlung des Oberflächenabflusses über die Kläranlage in Dresden-Kaditz zu keiner Verschlechterung der physikalisch-chemischen und der chemischen Qualitätskomponenten führen. Auch der chemische Zustand wird nicht beeinträchtigt. Des Weiteren verursacht die Einleitmenge auch keinen hydraulischen Stress.

Für den Wasserkörper Weißeritz-3b wird ausgesagt, dass dieser OWK durch die geplanten Baumaßnahmen weder stofflich noch hydraulisch stärker belastet wird.

Im Fachbeitrag wird abschließend festgestellt, dass das konkrete Vorhaben nicht die Erreichung eines guten ökologischen Zustands der Oberflächenwasserkörper und eines guten chemischen Zustands gefährdet. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot lässt sich ebenfalls nicht feststellen. Die Umsetzung der geplanten Maßnahmenprogramme des Landes Sachsen wird durch das Bauvorhaben nicht behindert bzw. beeinträchtigt.

Hinsichtlich des Grundwasserkörpers war zu prüfen, ob eine Überschreitung der Schwellenwerte lt. Grundwasserverordnung erfolgt, Einträge von Schadstoffen in das Grundwasser zu befürchten sind und sich der mengenmäßige Zustand verändert.

Ausgehend von der Zunahme der Flächenversiegelung kommt es zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und mithin zu einer potenziell geringeren Grundwasserneubildung. Da den Versiegelungen überproportional Entsiegelungen gegenüberstehen, werden keine nachteiligen Auswirkungen auf den mengenmäßigen Grundwasserzustand prognostiziert.

Eine Versickerung von Straßenwässern ist nicht geplant. Schadstoffe aus dem Betrieb und der Anlage können lediglich diffus eingetragen werden. Ausgehend von Untersuchungsergebnissen an Straßen wurde ergänzend dargelegt, dass diese Einträge keine Verschlechterung des Wasserkörpers zur Folge haben.

Als Maßnahmen zur Gewährleistung des Verschlechterungsverbotes werden für erforderlich erachtet:

- sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach dem aktuellen Stand der Technik
- Verbringung von belastetem Oberflächenabfluss der Verkehrsanlage als auch ggf. von gehobenem Grundwasser während der Bauausführung über das Mischwasserkanalnetz der Stadtentwässerung Dresden GmbH

Zusammenfassend wird daher festgestellt, dass das Gesamtbauvorhaben mit den Belangen der Wasserrahmenrichtlinie vereinbar ist. Es steht auch nicht im Widerspruch zum Verbesserungs- bzw. Zielerreichungsgebot, da die Umsetzung der geplanten Maßnahmenprogramme durch das Vorhaben nicht behindert bzw. beeinträchtigt wird. Somit ist das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen der WRRL gem. §§ 27, 44 und 47 WHG vereinbar.

## **9 Ergebnis der FFH-(Vor)Prüfung**

- Entfällt -

## 10 Vergleich der Varianten hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen

Innerhalb des UVP-Berichtes werden entsprechend den Festlegungen aus dem Scoping Vorhabensalternativen nicht untersucht (siehe Scoping und Erläuterungsbericht der Technischen Planung). Unter Berücksichtigung der innerstädtischen Lage und der damit verbundenen Zwangspunkte wurden keine grundsätzlichen Trassierungsvarianten bzw. veränderte Linienführungen in die nähere Betrachtung eingebracht. Ergänzend werden aber die Variante einer Nichtrealisierung wie auch die eines Neubaus an anderer Stelle kurz dargestellt.

### Nullvariante

Die Nullvariante geht von der Nichtrealisierung der Maßnahme aus. Die Betriebsanlagen der Bahn sind aktuell durch einen Instandhaltungsrückstau und Verschleiß gekennzeichnet. Für die eingebaute Hilfsbrücke über die Hamburger Straße liegt aktuell eine befristete Genehmigung vor.

Betriebs- und explizit Gleisanlagen wie auch Eisenbahnüberführungen unterliegen dem normalen Verschleiß und müssen turnusmäßig erneuert werden. Eine Unterlassung von Erneuerungsmaßnahmen führt dazu, dass mit der Zeit die Betriebssicherheit nicht mehr gewährleistet ist und die Bahnanlage in letztendlicher Konsequenz stillgelegt werden muss, da die Sicherheit nicht mehr gewährleistet ist.

Auch der Straßenkörper, wie auch die Anlagen der Straßenbahn unterliegen dem Verschleiß und müssen turnusmäßig erneuert werden. Der Verlauf der Straße einschl. Straßenbahn stellt aktuell eine Engstelle mit erhöhtem Unfallgefährdungspotential dar, ist verkehrlich nicht so ausgelegt, dass eine Verknüpfung der Verkehrsträger Straßenbahn und S-Bahn gegeben ist. Die nächstgelegene Haltestelle der Straßenbahn befindet sich an der Warthaer Straße bzw. am Flügelweg und somit weit entfernt vom S-Bahn-Haltepunkt Cotta. Der Abschnitt der Hamburger Straße stellt zudem einen Unfallschwerpunkt in Dresden dar.

Unter der Hamburger Straße befindet sich der Mischwasserkanal der Stadtentwässerung. Die Überdeckung ist lagebedingt gering. Dieser Kanal ist bereits ca. 100 Jahre alt und bedarf ebenfalls der Erneuerung. Sanierungsarbeiten an diesem Bauwerk stoßen altersbedingt ebenfalls an Ihre Grenzen, insbesondere unter Berücksichtigung der Belastung durch den Verkehr auf dem Straßenzug.

Die Nullvariante stellt folglich keine vernünftige Alternative dar. Letztendlich müssen Erneuerungsmaßnahmen erfolgen, um die Verkehrsträgerfunktionen aufrecht zu erhalten und Unfallschwerpunkte zu beseitigen.

### **Neubau an anderer Stelle**

Der Bau einer vollkommen neuen Trasse, sowohl der Bahn als auch der Straße stellt aufgrund der räumlichen Situation mit benachbarten Wohngebieten keine sinnvolle Alternative dar. Zudem ist diese Variante weder wirtschaftlich vertretbar noch ökologisch sinnvoll.

Vernünftige Alternativen sind damit im Ergebnis nicht gegeben. Ein Erhalt der Eisenbahnverbindung Dresden-Berlin steht ebenso wie die Neugestaltung der Straßenführung mit verbesserter ÖPNV-Anbindung im Verlauf der Hamburger Straße in öffentlichem Interesse.

Aus technischen und wirtschaftlichen Gründen kommt nur die vorliegende Planungsvariante in Betracht, die im Wesentlichen die vorhandene Gleistrasse bzw. überwiegend den vorgegebenen Straßenverlauf nutzt und bereits durch dieses Konzept Eingriffe in Natur und Landschaft weitgehend vermeidet.

Ziel der Maßnahme ist neben der Verbesserung der Verkehrslage entlang der Hamburger Straße auch die zukunftsgerechte Ertüchtigung der Streckenverbindung dergestalt, dass auch mit höheren Geschwindigkeiten (120 km/h) gefahren werden kann.

## 11 Zusammenfassung

### Vorhabensgegenstand und Veranlassung

Das Straßen- und Tiefbauamt der Landeshauptstadt Dresden beabsichtigt den grundhaften Ausbau der Hamburger Straße und Meißner Landstraße zwischen Alter Meißner Landstraße und den Weißeritzbrücken.

Die Planungen der DB Netz AG und der DB Station & Service AG umfassen die Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) am km 2,182 (Strecke 6248) Hamburger Straße in Dresden-Cotta sowie die Neugestaltung des Haltepunktes Dresden-Cotta.

Die Stadtentwässerung Dresden strebt im Bereich des EÜ-Bauwerkes eine umfassende Leitungsverlegung an.

Die geplanten Maßnahmen bedingen:

- die Erneuerung der Eisenbahnüberführung mit Anhebung der Gleislage einschl. Anpassung der Bahnanlagen und Neubau des Haltepunktes Cotta, Einordnung von 2 Lärmschutzwänden
- den Ausbau der Hamburger Straße mit begradigter Linienführung zwischen Haltepunkt Cotta und Weißeritzbrücke wie auch der Straßenbahn mit Haltestelle am Haltepunkt Cotta
- die Neu- bzw. Umverlegung von Leitungen
- die Anpassung vorhandener Stützmauern und Böschungen an den neuen Straßenverlauf
- die komplette Erneuerung der Straßenentwässerung sowie den Neuaufbau der Gleisentwässerung
- Erneuerung des Durchlasskanals des Omsewitzer Grabens
- die Erneuerung der Fahrleitungsanlage mit Erdbau sowie den Neubau von Fahrleitungsmasten, umfangreiche Tiefbauarbeiten insbesondere Gründungs- und Maststellarbeiten

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist für das Vorhaben die Erstellung eines UVP-Berichtes erforderlich. Aufgabe dieser Untersuchung ist es, die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Das Um- und Ausbauvorhaben nutzt weitestgehend den vorhandenen Straßenverlauf bzw. den vorhandenen Bahnkörper. Bedingt durch die erforderlichen Baumaßnahmen und Baustelleneinrichtungsflächen sind Nachbarbereiche in Anspruch zu nehmen.

## Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

### Bauphase

Innerhalb der Bauphase können für die angrenzenden Nutzungen und damit explizit für den Menschen Beeinträchtigungen im Hinblick auf Lärm, Erschütterungen, Staub und transportbedingte Verkehrsbeeinflussungen erwartet werden. Dies betrifft explizit Wohnnutzungen, die an den Verkehrszug angrenzen bzw. an deren Peripherie Transportbewegungen auf den zu nutzenden Zufahrtsstraßen erforderlich sind. In der durchgeführten Baulärmprognose seitens der DB Netz AG wird eine Überschreitung der Grenzwerte der AVV Baulärm prognostiziert, die sich infolge der parallelen Baumaßnahmen verstärken werden. Maßnahmen des Schutzes sind vorzusehen.

Da während der Durchführung der Arbeiten am Straßenkörper keine leistungsfähige Umleitungsstrecke zur Verfügung steht, soll die Verkehrsverbindung beibehalten werden.

Seitens der DVB AG soll mindestens eine Straßenbahnlinie (Cossebauder Straße oder Hamburger Straße) aufrechterhalten bleiben.

Resultierend aus dem geplanten Brückenneubau der DB AG ist hier vorgesehen, jeweils abwechselnd auf einem Gleis zu fahren und das andere zurück zu bauen und folgend neu zu errichten.

Der Individualverkehr unter der EÜ wird auf ständig wechselnden Interimsfahrbahnen geführt.

### Betrieb

Im Betriebsszenario, welches von höheren Fahrtgeschwindigkeiten ausgeht, werden Erhöhungen der Schallleistungspegel an den untersuchten Immissionsorten prognostiziert. Im Ergebnis werden aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden beiderseits der Eisenbahnstrecke mit einer Länge von jeweils ca. 250 m und Höhen von 2 - 3 m erforderlich. Darüber hinaus könne passive Schallschutzmaßnahmen an 7 Immissionsorten erforderlich werden.

## Schutzgut Pflanzen

Das Vorhaben führt zu einer Inanspruchnahme von angrenzenden Grünflächen und Gehölzen. Zahlreiche Baumfällungen werden notwendig. Floristische Besonderheiten sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Nach §26 SächsNatSchG sind besonders geschützte Biotope ebenfalls nicht vorhanden und demnach nicht von der Maßnahme betroffen.

## Schutzgut Tiere

Innerhalb der Bestandserfassung zur Fauna konnten zur Artengruppe der Reptilien Nachweise zur Zauneidechse entlang der Bahnstrecke erbracht

werden. Zwei Nachweise zum Vorkommen der Blindschleiche konnten lediglich außerhalb des Untersuchungsraumes festgestellt werden. Des Weiteren konnten fünf Arten von Singvögeln gesichtet werden. Amsel (*Turdus merula*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Haussperling (*Passer domesticus*). Dabei können für die Klappergrasmücke und den Haussperling Bruten im unmittelbaren Umfeld der Bahntrasse angenommen werden. Aktuelle Nistplätze konnten während den Begehungen jedoch nicht lokalisiert werden. Quartiere von Fledermäusen konnten im Planungsabschnitt nicht festgestellt werden. Ausgewiesen wurden Potentialbäume, die für Fledermäuse aber auch für den in Dresden oft anzutreffenden Eremiten von Relevanz sind.

Zur Vermeidung von Verstößen gegen den Verbotstatbestand des §44 BNatSchG werde entsprechende vorbereitende und begleitende Maßnahmen vorgesehen. Die Einordnung einer umweltfachlichen Baubegleitung ist ebenso vorgesehen, wie die Einordnung von Nist- und Fledermauskästen.

### Schutzgut Boden

Die Beeinträchtigung des Bodens resultiert aus der Beanspruchung durch Zufahrtswege und Baustelleneinrichtungsflächen. Natürlich gewachsener Boden liegt im Planungsgebiet kaum vor. Die Baugrunduntersuchungen zeigen weitgehend, dass Auffüllungen und auch belastete Böden anstehen.

Mit Realisierung des Vorhabens werden auch bislang vorhandene kontaminationsverdächtige Areale im Planungsabschnitt aufgenommen und nach Bauabschluss nicht mehr vorhanden sein.

Bedingt durch die Baumaßnahme kommt es zu einer Zunahme des versiegelten Flächenanteils, was sich negativ auf die Versickerung von Niederschlägen auswirkt.

Das Vorhandensein von nichtdetonierter Abwurfmunition bzw. anderweitigen Kampfmitteln im Trassenverlauf wurde im Ergebnis der durchgeführten punktuellen Untersuchungen nicht festgestellt, kann aber für Dresden nicht ausgeschlossen werden.

### Schutzgut Wasser

Das Untersuchungsgebiet queren bzw. tangieren drei Oberflächengewässer, die Elbe, die Vereinigte Weißeritz sowie der Omsewitzer Graben. Ergänzend sei auch der Tiefe Elbstolln genannt. Der 6,5 km lange Stollen, dient der Entwässerung des Döhlener Beckens. Die Elbe wie auch die Weißeritz sind nicht durch das Vorhaben betroffen. Maßnahmen am Elbstolln sind ebenfalls nicht Gegenstand.

Der Omsewitzer Graben ist auf einer Länge von 800m vor und nach der Querung der Hamburger Straße kanalisiert und quert das Untersuchungsgebiet



etwa im mittleren Bereich. Im Zuge des Straßenausbaus ist eine Erneuerung des alten Kanalbauwerkes auf ca. 27m geplant. Eine Einleitung von Wässern in diesen Kanal ist nicht Planungsgegenstand.

Die Straßenentwässerung wird im gesamten Baubereich komplett erneuert und die Gleisentwässerung neu aufgebaut. Der Anschluss der erneuerten Straßenentwässerung erfolgt, unter Nutzung vorhandener Anbindungen, an die vorhandenen Mischwasserkanäle bzw. die vorhandenen Schächte.

Die Tiefenentwässerung erfolgt über die Planungsneigung und Drainagen. Die Drainage im Bereich der Borde wird an die neuen Straßenabläufe angebunden. Das Oberflächenwasser der Fahrbahnen und Gehwege wird über die Querneigung dem Gerinne zugeführt und durch neue Straßenabläufe abgeleitet.

Für die Entwässerung der Gleisanlagen der DB Netz AG wird auf vorhandene Einleitstellen zurückgegriffen. Hier ist bedingt durch die Maßnahme eine geringfügig erhöhte Wassermenge abzuführen.

Im Rahmen der geotechnischen Untersuchungen zum Bauvorhaben wurde im westlichen und mittleren Bauabschnitt kein Grundwasser angetroffen. Die Endtiefen der Bohrungen lagen teilweise bei bis zu 6 m unter OKG. Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes wurde Grundwasser ca. 5,50 m bis 7 m unter GOK angetroffen. Eine Beeinflussung der Grundwasserstände durch die Wasserführung der Elbe und der Weißeritz ist dabei anzunehmen.

Baustelleneinrichtungsflächen, explizit beim Hp Cotta befinden sich teilweise im Überschwemmungsgebiet der Elbe.

Für das Vorhaben wurde ein Fachbeitrag zur WRRL erstellt. Dieser kommt zum Ergebnis, dass das Gesamtbauvorhaben mit den Belangen der Wasserrahmenrichtlinie vereinbar ist. Es steht auch nicht im Widerspruch zum Verbesserungs- bzw. Zielerreichungsgebot.

### Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch die Erneuerung oder den Rückbau bestehender Betriebsanlagen verändert. Markant werden die Veränderungen am Haltepunkt Cotta sein, mit der neuen Eisenbahnbrücke, dem Haltepunkt des ÖPNV wie auch den die Bahntrasse begleitenden Lärmschutzwänden.

Vorhandene begleitende Vegetationsbestände werden im Rahmen der Baumaßnahme verschwinden. Im Rahmen der Plankonzeption des LBP sind jedoch grüngestalterische Auswertungen vorgesehen, die nach und nach als Merkmal in den Bildraum eintreten werden.

### Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Im Nahfeld des Verkehrsbauvorhabens befinden sich zahlreiche Kulturdenkmale in Form von Einzelgebäuden.

Im Rahmen der Bauarbeiten kann ferner die Offenlegung von kulturhistorisch bedeutsamen archäologischen Objekten nicht ausgeschlossen werden. Entsprechende Areale wurden vom Landesamt für Archäologie ausgewiesen. Sicherungsgrabungen werden vor Baubeginn für notwendig erachtet.

Der UVP-Bericht schließt mit Vorschlägen zur Eingriffsminimierung. Bei Umsetzung der aufgezeigten Maßnahmen ist sichergestellt, dass sich die Bauarbeiten auf das absolut notwendige Maß beschränken.

### Wechselwirkungen

Die Realisierung der Baumaßnahme bedingt die Beseitigung von Vegetationsbeständen auf Grund der Einrichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen. Dieser Verlust von Pflanzen führt zu einem Verlust von Lebensräumen für Vögel, Insekten und Reptilien.

Durch die Einordnung von Lärmschutzwänden wird zudem das Landschaftsbild verändert.

Mit Errichtung der Lärmschutzwände ergibt sich auch eine veränderte Besonnung am Bahndamm und damit eine Änderung der Habitatverhältnisse für wärmeliebende Tiere.

## 12 Rechtsgrundlagen

BlmSchG, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionschutzgesetz), zuletzt geändert am 08.04.2019

SächsNatSchG, Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz) zuletzt geändert am 01.01.2019

16. BlmSchV, Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung), zuletzt geändert am 18.12.2014

SächsStrG, Straßengesetz für den Freistaat Sachsen (Sächsisches Straßengesetz), zuletzt geändert am 11.05.2019

BNatSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), zuletzt geändert am 13.05.2019

SächsABG, Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz vom 22.02.2019

SächsWG, Sächsisches Wassergesetz vom 18. Oktober 2004 (SächsGVBl. S. 482; Zuletzt geändert am 08.06.2016

FStrG, Bundesfernstraßengesetz, zuletzt geändert am 29.11.2018

UVPG, Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, zuletzt geändert 13.05.2019

WHG, Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz), zuletzt geändert am 04.12.2018

SächsUVPG, Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen, vom 25.06.2019

VwVfG, Verwaltungsverfahrensgesetz, zuletzt geändert am 21.06.2019

SächsDSchG, Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (Sächsisches Denkmalschutzgesetz), zuletzt geändert am 02.08.2019

SächsVwVfG, Verwaltungsverfahrensgesetz für den Freistaat Sachsen, zuletzt geändert 08.12.2008

## 13 Literatur- und Quellenverzeichnis

Eisenbahn-Bundesamt (EBA)

Umweltleitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen  
Ausgabe 2018

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542),  
zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v.  
29.09.2017 bzw. 01.04.2018

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (Sächs-GVBl. S. 451), zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen vom 03.03.1993, zuletzt geändert am 09.01.2009

BfN, Anhang IV-Arten  
Lokale Population und Gefährdung  
[www.bfn.de](http://www.bfn.de), 2018

OpenStreetMap  
<https://www.openstreetmap.de>, 2018

Dresdner Stadtteile  
<http://www.dresdner-stadtteile.de>, 2018

Themenstadtplan Dresden  
<http://stadtplan2.dresden.de>, 2018

Dresdner Verkehrsbetriebe AG  
DVB Belegungszahlen, 2016

Umweltbundesamt  
<https://www.umweltbundesamt.de/>, 2018

Statistisches Bundesamt  
<https://www.destatis.de>, 2018

Landeshauptstadt Dresden  
[www.dresden.de](http://www.dresden.de), 2018

Bayrischer Rundfunk  
<https://www.br.de>, 2018

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
<https://www.umwelt.sachsen.de>, 2018

Bundesanstalt für Gewässerkunde  
[elise.bafg.de](https://www.elise.bafg.de), 2018

Landeszentrale für Politische Bildung  
<https://www.lpb-bw.de/>, 2017

Allum, Allergie, Umwelt und Gesundheit  
<https://www.allum.de>, 2016

Unterlagen zum Scoping, 2018

Technische Planung, Stand: September 2019

Unterlage 1, Erläuterungsbericht-Feststellungsentwurf  
Stand: 30.10.2020

Bericht Nr. 15-3060 / 03  
Untersuchung zu baubedingten Schallimmissionen (Baulärm) Änderung der Eisenbahnbetriebsanlage EÜ Hamburger Straße in Dresden km 2,182 der Strecke 6248, 2016

Bericht Nr. 15-3060 / 02-1  
Untersuchung zu betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen Änderung der Eisenbahnbetriebsanlage EÜ Hamburger Straße in Dresden km 2,182 der Strecke 6248, 2017

Unterlage 17.1.1 Schalltechnisches Gutachten zur Lärmvorsorge Straßen- und Straßenbahnverkehr BV Äußerer Stadtring West Dresden - HA 5 Hamburger Straße, 2020

Unterlage 17.1.2 Schalltechnisches Gutachten zur Lärmvorsorge Änderung der Eisenbahnbetriebsanlage EÜ Hamburger Straße in Dresden km 2,182 der Strecke 6248, 2020

Unterlage 17.1.3 Schalltechnisches Gutachten zum Gesamt-Verkehrslärm BV Äußerer Stadtring West Dresden - HA 5, Hamburger Straße und BV Eisenbahnüberführung Hamburger Straße km 2,182 der Strecke 6248, 2019

Unterlage 19.1.0, Landschaftspflegerischer Begleitplan  
mvp, 2020

Anlage 19.2, Fachbeitrag Artenschutz,  
IBS, 2020

Anlage 19.4, Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie,  
Büro für Hydrologie und Bodenkunde Gert Hammer  
Langebrück 25.09.2020

Unterlage 20, Geotechnischer Bericht  
analytec Dr. Steinhau, Ingenieurgesellschaft für Baugrund, Geophysik und  
Umweltengineering mbH  
Dresden, 01.03.2019

Unterlage 22, Verkehrsuntersuchung,  
Verkehrsqualität, 2017

Verkehrsplanerische Untersuchung (VPU) auf Basis der Verkehrsprognose  
Dresden 2030, 2016

Rettungswegkonzept an der Strecke und Rettungswegmöglichkeit am Halte-  
punkt für das Projekt "EÜ Hamburger Straße", 2015

Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept, Grobkonzept 2013, Feinkon-  
zept 2016

## **14 Kartenverzeichnis**

Unterlage 19.3/Karte 1: Mensch, Kultur- und Sachgüter, Landschaftsbild

Maßstab 1 : 2.000

Unterlage 19.3/Karte 2: Realnutzung

Maßstab 1 : 2.000

Unterlage 19.3/Karte 3: Wasser und Boden

Maßstab 1 : 2.000

Unterlage 19.3/Karte 4: Fläche

Maßstab 1 : 2.000

Unterlage 19.3/Karte 5: Konfliktplan

Maßstab 1 : 2.000

## 15 Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AFB	Artenschutzfachbeitrag
ALVF	Altlastenverdachtsfläche
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz vor Baulärm
DB AG	Deutsche Bahn AG
DVB AG	Dresdner Verkehrsbetriebe AG
BAB	Bundesautobahn
BE	Baustelleneinrichtung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
EÜ	Eisenbahnüberführung
FFH	Flora-Fauna-Habitat
GOK	Geländeoberkante
Hp	Haltepunkt
km	Kilometer
km/h	Kilometer pro Stunde
Hp	Haltepunkt
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LHDD	Landeshauptstadt Dresden
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSW	Lärmschutzwand
MIV	Motorisierter Individualverkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personen-Nahverkehr
RL	Rote Liste der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten
SALKA	Sächsisches Altlastenkataster
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SEDD	Stadtentwässerung Dresden
STA	Straßen- und Tiefbauamt der Stadt Dresden
SPA	Special Protection Areas (Vogelschutzgebiet)
TJG	Theater Junge Generation
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie



