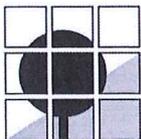


Landschaftspflegerischer Begleitplan

zum Bauvorhaben

Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP

Auftragnehmer:



NTW
Landschafts- und Freiraumplanung
Egersfelder Allee 25
12555 Berlin
fon: (030) 240 33 959
fax: (030) 255 65 787
e-mail: NTW@arcor.de

Bearbeitung:
Mathias Wirth
Katrín Lammers

Auftraggeber:

Stadler Pankow GmbH
Lessingstraße 102
13158 Berlin

über:

MIB Ingenieurgesellschaft
für Verkehrssysteme mbH
Karl-Marx-Allee 90A
10243 Berlin

Berlin, 24. Februar 2020,
geändert 05. Mai 2020

Genehmigt
Berlin, den ~~17.09.~~ 20.20
Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
Im Auftrag

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wirth'.



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung | 5 |
| 1.1 | Anlass und Aufgabenstellung | 5 |
| 1.2 | Rechtliche Grundlagen..... | 6 |
| 1.3 | Methodik..... | 6 |
| 1.4 | Lage des Untersuchungsgebietes | 7 |
| 1.5 | Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm LaPro Berlin..... | 8 |
| 2 | Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter | 9 |
| 2.1 | Schutzgut Boden..... | 9 |
| 2.2 | Schutzgut Wasser | 10 |
| 2.3 | Schutzgut Klima und Luft | 11 |
| 2.4 | Schutzgut Pflanzen und Tiere..... | 12 |
| 2.4.1 | Biotoptypen | 13 |
| 2.4.2 | National geschützte Arten..... | 17 |
| 2.4.3 | Biotopverbund | 20 |
| 2.5 | Schutzgut Landschafts-/Stadtbild und Erholung | 20 |
| 2.6 | Zusammenfassung der Bewertung: Vor-Eingriffs-Zustand..... | 21 |
| 3 | Beschreibung des Vorhabens | 23 |
| 3.1 | Aktueller Zustand..... | 23 |
| 3.2 | Geplanter Zustand | 23 |
| 4 | Konfliktanalyse | 26 |
| 4.1 | Eingriffsbetrachtung | 26 |
| 4.2 | Baubedingte Wirkungen | 26 |
| 4.3 | Anlagebedingte Wirkungen | 28 |
| 4.4 | Betriebsbedingte Wirkungen | 30 |
| 5 | Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege | 31 |
| 5.1 | Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen..... | 31 |
| 5.2 | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen..... | 33 |
| 5.3 | Zusammenfassung der Bewertung: Nach-Eingriffs-Zustand | 35 |
| 5.4 | Gegenüberstellung Vor-Eingriffs-Zustand – Nach-Eingriffs-Zustand..... | 38 |
| 6 | Fazit der Eingriffsbewältigung | 40 |
| | Quellenverzeichnis | 41 |
| | Anhang: Maßnahmenblätter | 42 |

Weitere Unterlagen:

| | |
|--|----------------------------------|
| Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag | Unterlage 12.2 |
| Anlage zum ASB | Unterlage 12.2-1 |
| Bestands- und Konfliktplan | Unterlage 12.3 |
| Maßnahmenplan..... | Unterlage 12.4 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abb. 1: Geplante neue Gleisanbindung der Stadler Pankow GmbH. | 5 |
| Abb. 2: Das Vorhaben innerhalb des Gewerbegebietes Pankow-Park. | 7 |
| Abb. 3: Baudenkmale auf dem Gelände des Pankow-Park. | 10 |
| Abb. 4: Biotoptypen und ihr jeweiliger Biotopwert. | 14 |
| Abb. 5: Zierrasen mit kleinen Baumgruppen als Trennstreifen zum Parkplatz. | 15 |
| Abb. 6: Nördliche Parkplatzauffahrt auf dem teilversiegelten Bereich mit Schotter. | 15 |
| Abb. 7: Lessingstraße mit den bereits vorhandenen Gleisen. | 15 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tab. 1: Bewertung der von der Planung betroffenen Flächen. | 9 |
| Tab. 2: Denkmalgeschützte Objekte auf dem Gelände Pankow-Park. | 10 |
| Tab. 3: Bewertung der Naturnähe des Wasserhaushalts. | 11 |
| Tab. 4: Bewertung der Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss. | 11 |
| Tab. 5: Bewertung Luftaustausch. | 12 |
| Tab. 6: Bewertung stadtklimatische Funktion. | 12 |
| Tab. 7: Kartierte Biotoptypen im Wirkraum der geplanten Baumaßnahme. | 13 |
| Tab. 8: Flächengrößen der einzelnen Teilflächen. | 16 |
| Tab. 9: Bewertung der Teilflächen und ihrer Biotoptypen. | 16 |
| Tab. 10: Säugetierfauna (ohne Fledermäuse) im Blattschnitt 3446-NW sowie zugehörige Schutz- und Gefährdungskategorie. | 17 |
| Tab. 11: Amphibienarten im Blattschnitt 3446-NW sowie zugehörige Schutz- und Gefährdungskategorie. | 18 |
| Tab. 12: Insekten und Weichtiere im Blattschnitt 3446-NW. | 19 |
| Tab. 13: Bewertung der national geschützte Tier- und Pflanzenarten. | 20 |
| Tab. 14: Bewertung Landschafts-/Stadtbild. | 21 |
| Tab. 15: Zusammenfassung der Bewertung Vor-Eingriffs-Zustand: Naturhaushalt. | 21 |
| Tab. 16: Zusammenfassung der Bewertung Vor-Eingriffs-Zustand: Landschafts-/Stadtbild und Erholung. | 22 |
| Tab. 17: Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen. | 31 |
| Tab. 18: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. | 33 |
| Tab. 19: Bewertung der von der Planung betroffenen Flächen nach dem Eingriff. | 35 |
| Tab. 20: Bewertung der Naturnähe des Wasserhaushalts nach dem Eingriff. | 35 |

| | |
|---|----|
| Tab. 21: Bewertung der Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss nach dem Eingriff. | 35 |
| Tab. 22: Bewertung Luftaustausch nach dem Eingriff. | 36 |
| Tab. 23: Bewertung stadtklimatische Funktion nach dem Eingriff. | 36 |
| Tab. 24: Bewertung der Biotoptypen nach dem Eingriff. | 36 |
| Tab. 25: Bewertung Landschafts-/Stadtbild nach dem Eingriff. | 37 |
| Tab. 26: Eingriffsbewertung nach Wertpunkten – Differenz: Naturhaushalt. | 38 |
| Tab. 27: Eingriffsbewertung nach Wertpunkten – Differenz: Landschafts-/Stadtbild und Erholung. | 39 |

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadler Pankow GmbH plant an ihrem Standort die Erweiterung ihrer Montagekapazitäten für die Fertigung ihrer Schienenfahrzeuge. Zu diesem Zwecke ist geplant, eine neue Montage- und Aufsetzhalle auf eigenem Grundstück zu errichten und an die bereits bestehende Anschlussgleisanlage anzubinden. Die Halle erhält drei Hallengleise mit jeweils 110 m langen Gleisgruben. Das vierte Hallengleis ist als Hochgleis ohne jegliche Gleisanbindung geplant und dient ausschließlich Montagezwecken für Straßenbahnfahrzeuge.

Der Bauherr ist Eigentümer der Infrastruktur. Die Betriebsführung im Anschlussbahnbereich erfolgt durch zugelassene Eisenbahnverkehrsunternehmen.

Inhalt des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) stellen alle neu zu errichtenden Gleisanlagen zur Anbindung der Hallengleise (Bauabschnitt 1) sowie der Gleisrückbau der nicht mehr benötigten Gleise im westlichen Teil des Areals (Bauabschnitt 2) dar (vgl. Abb. 1). Da es sich bei dem Gleisrückbau im Bauabschnitt 2 (vollständig versiegelter Bereich) nicht um eine langfristige Entsiegelung mit einer möglichen Biotopaufwertung sondern lediglich um die Entnahme der Gleise und einer geplanten späteren Neuversiegelung für den Werkshallenbau handelt, wird auf eine Einbeziehung in die Bilanzierung verzichtet.

Die Errichtung der neuen Montagehalle einschließlich aller Außenanlagen ist nicht Bestandteil dieses LBP.

Da durch das Bauvorhaben „... Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ zu erwarten sind, liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft nach § 14 Abs. 1 BNatSchG vor. Aus diesem Grund sind vom Verursacher entsprechend § 15 BnatSchG die Grundsätze von Meidung und Minderung von Eingriffen zu prüfen und ggf. Kompensationsmaßnahmen (Ausgleich/Ersatz) zu leisten.

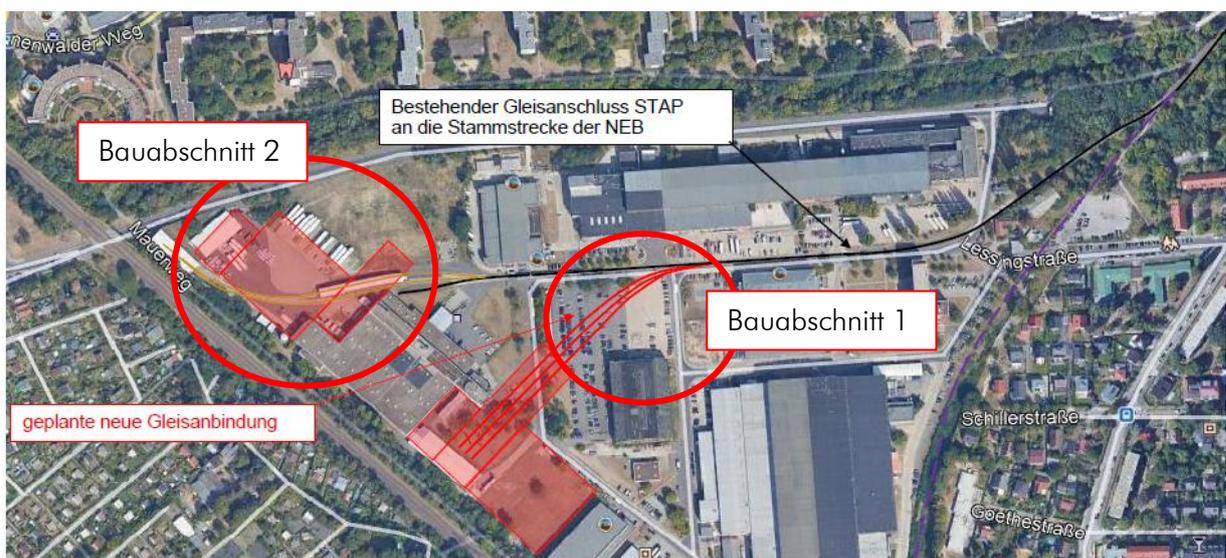


Abb. 1: Geplante neue Gleisanbindung der Stadler Pankow GmbH. (Karte: Google Maps, übernommen von MIB, bearb.).

1.2 Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen der Eingriffsregelung bilden die §§ 14 bis 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BnatSchG) in Verbindung mit dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz – NatSchG Bln) vom 29. Mai 2013 sowie das Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

1.3 Methodik

Im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan werden Bestand und Eingriffe beschrieben und bewertet sowie Art und Umfang geeigneter Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Die Wirkfaktoren Bau, Anlage und Betrieb des Bauvorhabens werden flächen- und schutzgutbezogen auf ihr jeweiliges Konfliktpotential betrachtet. Die zu erwartenden Auswirkungen/Konflikte werden in Text und Karte (siehe Unterlage 12.3) dargestellt. Die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffe und die abgeleiteten Kompensationsmaßnahmen sind, wie mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz vereinbart, nach dem *ausführlichen Verfahren* (vgl. SenUVK 2017) durchgeführt worden. Die Nummerierung der Konflikte und Maßnahmen entsprechen dem Namensformat der Datenbank FINK der Deutschen Bahn AG.

Als Grundlage des LBP dient der Umwelleitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes Teil III: Umweltverträglichkeitsprüfung, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung; der Umweltatlas der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW); der Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK 2017) sowie die im Sommer des Jahres 2019 durchgeführten Kartierungen der Biotoptypen und Fauna im Bereich des Bauvorhabens. Darüber hinaus wurden Informationen aus vorhandenen, das Untersuchungsgebiet betreffende Planungen, ausgewertet. Hieraus ergab sich, dass 232 m² artenarme Zierrasenfläche, die durch den Eingriff temporär beeinträchtigt wird, bereits im Rahmen einer anderen Planung für eine Neubepflanzung mit Bäumen berücksichtigt wird. Diese Fläche wurde demnach im vorliegenden LBP nicht mitbilanziert. Durch die Bepflanzung von Bäumen kann in jeden Fall von einer Biotopaufwertung gesprochen werden.

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange (Artenschutzfachbeitrag – ASB) wurde erstellt und ist den Unterlagen (Unterlage 12.2 [sowie Unterlage 12.2-1](#)) beigelegt. Das UVPG sieht vor, dass bei bestimmten Vorhaben eine UVP durchzuführen ist. Bei dem hier genannten Vorhaben wurde anhand der durchgeführten Einzelfallprüfung nach § 5 i.V.m. § 9 UVPG ermittelt, dass keine UVP erforderlich wird.

Erheblichkeit

Entsprechend des „Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen“ der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK 2017) ist bei jedem Vorhaben zu prüfen, ob die entstehenden Beeinträchtigungen einen Eingriffstatbestand darstellen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind hiernach auch temporäre Beeinträchtigungen, die länger als 2 Jahre andauern, da die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und die Charakteristik des Landschafts- und Stadtbildes bei längeren temporären Beeinträchtigungen nachhaltig verändert werden. Es liegt kein Eingriff vor, wenn:

- die beeinträchtigten Schutzgüter und Funktionen auf den betroffenen Flächen in ihrem ursprünglichen Zustand zeitnah wiederhergestellt werden,
- spätestens 2 Jahre nach Beginn der Beeinträchtigung die Entwicklungsvoraussetzungen hin zu dem ursprünglichen Zustand geschaffen werden,
- die Wiederherstellung ausgehend vom Zeitpunkt des Eingriffs in einem Zeitraum von insgesamt 5 Jahren abgeschlossen ist,
- es eine hohe Gewissheit gibt, dass die abiotischen Standortbedingungen herstellbar sind und langfristig stabil bleiben.

Es ist folglich zu beurteilen, ob sich innerhalb von 5 Jahren von Beginn des Eingriffs die temporär betroffenen Flächen regenerieren und somit nicht der Eingriffsregelung unterliegen. Diese Regelungen treffen i.d.R. für geringwertige Schutzgüter bzw. Biotoptypen mit 1 bis 5 Wertpunkten zu.

1.4 Lage des Untersuchungsgebietes

Das geplante Vorhaben der Stadler Pankow GmbH befindet sich auf dem Gewerbegebiet Pankow-Park (ehem. Bergmann-Borsig-Gelände), ohne direkte Wohnbebauungen und ohne großflächige Grünflächen, im Stadtteil Berlin-Wilhelmsruh (vgl. Abb. 2). Das Gelände ist nicht allgemein zugänglich.

Der Untersuchungsraum für dieses Vorhaben beträgt rund 9,9 ha und beinhaltet die Vorhabenfläche sowie den Wirkraum des Eingriffs. Die Vorhabenfläche hat eine Größe von rund 5148 m². Diese beinhaltet neben der Eingriffsfläche von rund 3351 m² zwei Flächen für die Baustelleneinrichtung (insgesamt rund 1350 m²) sowie die Maßnahmenflächen zur Kompensation. Hierfür stehen rund 447 m² auf dem Gelände zur Verfügung.



Abb. 2: Das Vorhaben innerhalb des Gewerbegebietes Pankow-Park in Berlin-Wilhelmsruh (Karte: OpenStreetMap 2019, bearb.).

1.5 Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm LaPro Berlin

Im Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm Berlin (LaPro) (SenUVK 2017) werden als übergeordnete Entwicklungsziele saubere Luft, sauberes Wasser und ein angenehmes Stadtklima für die Lebensqualität in der Stadt verfolgt. Dabei ist als Zielstellung für das Schutzgut Klima und Luft vor allem die Anpassung an den Klimawandel formuliert. Gerade städtische Wärmeinseln sollen durch bessere Vernetzung und klimaangepasste Bepflanzung klimatisch entlastet werden. Diese Vernetzungsstrategie kleinteiliger Mosaik vieler unterschiedlicher Lebensräume wird unter dem Punkt Biotop- und Artenschutz, mit dem Ziel den Artenreichtum in Berlin zu erhöhen, wiederholt dargestellt. Dabei sollen in städtischen Übergangsbereichen unter anderem zusätzliche Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen sowie Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelung, Dach- und Wandbegrünung kompensiert werden.

Für das Schutzgut Wasser und Boden werden im jeweiligen Programmplan Schutz- bzw. Vorsorgegebiete ausgewiesen. Hinsichtlich des Landschaftsbildes trifft der Programmplan Aussagen zu Bepflanzungen an Straßen, Wegen und Stadtplätzen. Es soll vor allem charakteristische Stadtbildbereiche, markante Landschafts- und Grünstrukturen sowie ortstypische Gestaltelemente aus den 1920er und 1930er Jahren erhalten und gestärkt werden. Insbesondere in Gewerbegebieten soll der Grünanteil entwickelt werden. Dazu sollen zur Gliederung hochwachsende Sträucher und Bäume gepflanzt werden.

2 Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter

2.1 Schutzgut Boden

Aus geologischer Sicht liegt das Planungsgebiet, bedingt durch die prägenden Vorgänge der letzten pleistozänen Vereisung der Weichsel-Kaltzeit, im Norddeutschen Jungmoränenland an den Grenzen des Warschau-Berliner Urstromtals und des Panketals. Entsprechen dieser Lage ist das Gebiet überwiegend flachwellig. Bodenbildende Sedimente sind Geschiebemergel und –lehm sowie Schmelzwasserablagerungen (Sande).

Auf dem bebauten Gewerbegebiet sind heute anthropogen geprägte Bodengesellschaften (Code: 2.540) vorzufinden, welche sich aus sandigen Aufschüttungen, Bau- und Trümmerschutt entwickelt haben und durch eine kurze Entwicklungszeit eine nur schwach ausgeprägte A – C – Horizontierung aufweisen. Diese setzen sich vor allem zusammen aus Lockersyrosem, Regosol und Pararendzina. (SenSW 2019)

Laut Umweltatlas (SenSW 2019) sind die Böden im Planungsraum in der Kategorie „geringe Schutzwürdigkeit“ zusammengefasst.

Für die Bewertung des Schutzgutes Boden wird der Wertträger

- natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte

betrachtet. Die von der Planung betroffenen Flächen¹ sind den folgenden Flächentypen und Bewertungen zuzuordnen (vgl. Tab. 1):

Tab. 1: Bewertung der von der Planung betroffenen Flächen.

| Flächentyp | Bewertung verbleibender Bodenfunktionen | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|---|---|-----------------|------------|--|------------|
| Vollversiegelte Fläche (Asphalt, Beton) | Es stehen keine natürlichen Bodenfunktionen zu Verfügung | nicht vorhanden | 0 | 3,0 | 0 |
| Befestigte Fläche (Schotterfläche) | Es stehen nur eingeschränkt natürliche Bodenfunktionen zu Verfügung | gering | 1 | 1,3 | 1,3 |
| Teilweise offene Fläche (Rasen) | Es stehen nur eingeschränkt natürliche Bodenfunktionen zu Verfügung | gering | 2 | 0,7 | 1,4 |
| Gesamt | | | | | 2,7 |

Kultur- und Sachgüter, Bodendenkmale

Dazu zählen geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmale, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart.

Bodendenkmäler stellen Sonderformen von sogenannten Archivböden (Böden mit besonderer Erfüllung der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte) dar. Die schutzwürdigen Objekte sind teilweise Kulturgüter (z. B. Artefakte), die in den Boden eingebettet sind. (Lazar & Schippers 2011)

¹ Die den hier zugrunde liegenden Teilflächengrößen sind der Tab. 8 auf Seite 15 zu entnehmen.

Aus der Denkmaldatenbank des Landesdenkmalamtes (LDA) Berlin werden verschiedene Teilobjekte der Gesamtanlage des ehem. VEB Bergmann-Borsig Geländes genannt. Dazu zählen (vgl. Tab. 2, Abb. 3):

Tab. 2: Denkmalgeschützte Objekte auf dem Gelände Pankow-Park (LDA 2019).

| Objektbezeichnung | Datierung |
|--|-----------|
| Teilobjekt Block 1-5, 6b, 7 | 1907-1910 |
| Teilobjekt Block 1a, 1b und 1c: Drahtzieherei & Stangen- und Streifenzug | k. A. |
| Teilobjekt 2a, 2b und 2c: Blechwalzwerk | k. A. |
| Teilobjekt Block 3: Kraftzentrale | k. A. |
| Teilobjekt Block 4: Verwaltungsgebäude & Kabelwerk | k. A. |
| Teilobjekt Block 5a-d: Kabelhallen I-IV | k. A. |
| Teilobjekt Block 7a, 7b und 7c: Eisenbandwalzwerk | k. A. |
| Teilobjekt Kabelwerk Block 6a | um 1925 |
| Teilobjekt Gummifabrik Block 11a und 11b | 1939-1941 |
| Teilobjekt Kesselbau Block 13 | 1928 |
| Teilobjekt Halle für Munitionsfertigung Block 14a und 14b | 1940 |
| Teilobjekt Turbinenbauhalle Block 16a, 16b, 16c, 17a, 17b | 1950-1952 |
| Teilobjekt Block 20a, 20b | 1907 |
| Teilobjekt Block 23a und 23b | 1951-1953 |
| Teilobjekt Block 26a | 1936-1937 |
| Teilobjekt Block 9a und 9b | 1956 |
| Teilobjekt Block 12 | 1907-1910 |
| Teilobjekt Isolierrohrfabrik, Block 19 | 1907 |
| Teilobjekt Toranlage & Pförtnerhaus | 1907 |
| Teilobjekt Prüfstandhalle, Block 25 | 1959 |
| Teilobjekt Schmutzwasserhebeanlage, Block 15 | 1940-1941 |
| Teilobjekt Block 20c | 1907 |



Abb. 3: Baudenkmale (rot) auf dem Gelände des Pankow-Park (ehem. Bergmann-Borsig Gelände) (Karte: SenSW 2019).

Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale sind auf dem Gelände hingegen nicht vorhanden. Durch die geplante Neuanlage der Gleise werden **keine** Denkmale berührt.

2.2 Schutzgut Wasser

Die hydrogeologischen Verhältnisse im Planungsraum sind durch die eiszeitlichen Überformungen der Landschaft geprägt. Die wasserführenden Grundwasserleiter sind vorwiegend in den geologischen Bildungen des Quartärs (Weichseleiszeit) zu finden.

Der Grundwasserflurabstand im Untersuchungsgebiet liegt bei > 20 m. Das auf den versiegelten Flächen anfallende Regenwasser wird durch eine Regenwasserkanalisation in den nördlich des Gewerbeparks befindlichen Nordgraben geleitet. (SenSW 2019)

Für die Bewertung des Schutzgutes Wassers werden die Wertträger

- Naturnähe des Wasserhaushalts und
- Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss

betrachtet (vgl. Tab. 3 und Tab. 4).

Tab. 3: Bewertung der Naturnähe des Wasserhaushalts.

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|-----------------|------------|--|------------|
| Asphalt, Beton | nicht vorhanden | 0 | 3,0 | 0 |
| wasser- und luftdurchlässige Beläge (Rasen-, Schotterfläche) | mittel | 4 | 2,0 | 8,0 |
| Zuschlag Niederschlagswasserbewirtschaftung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 8,0 |

Verdunstungsfördernde Maßnahmen sind bezogen auf das gesamte Untersuchungsgebiet aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nur sehr gering vorhanden. Regenwasser wird über die Regenwasserkanalisation abgeführt. Es werden deshalb keine Zuschläge für die Niederschlagswasserbewirtschaftung aufgerechnet.

Tab. 4: Bewertung der Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss. Einleitung in ein Gewässer 2. Ordnung (Nordgraben).

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|------------|------------|--|----------|
| Trennkanalisation: > 30 % der angeschlossenen Fläche | sehr hoch | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Maßnahmen für die Reduzierung der Gewässerbelastung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 0 |

Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der stofflichen und hydraulischen Belastung des Nordgrabens führen, sind nicht vorhanden. Zuschläge werden in diesem Fall nicht aufgerechnet.

2.3 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima Mitteleuropas ist geprägt von einer gemäßigten Übergangszone zwischen maritimem und kontinentalem Klima, welches auch in Berlin spürbar ist. Mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 13,1 Grad gehört Berlin zu den wärmsten Städten des Landes. Durch den großen Anteil an Grünflächen schwanken die Temperaturen innerhalb der Stadt jedoch deutlich. Während der Sommermonate fällt im Mittel die höchste Niederschlagsmenge. Ganzjährig gibt es pro Monat durchschnittlich neun bis zehn Regentage. Die östliche Lage macht die Stadt anfällig für scharfe Ostwinde, die Kälteperioden verursachen. Mit durchschnittlich 2,1 Grad ist der Januar der kälteste Monat des Jahres; nachts sinken die Temperaturen im Schnitt auf -2,6 Grad. (Wetter.de)

Die lufthygienischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet werden als mäßig eingestuft. Laut des Umweltatlas wird die thermische Situation am Standort als ungünstig angegeben.

Für die Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft werden die Wertträger

- Luftaustausch und
- stadtklimatische Funktion

betrachtet:

Tab. 5: Bewertung Luftaustausch. Kaltluftvolumenstrom um 04:00 Uhr [m³/s].

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|------------|------------|--|------------|
| Siedlungs- und Straßenraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom (55,58 m ³ /s) | gering | 2 | 99 | 198 |
| Zuschlag Porosität | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 198 |

Ein Zuschlag für die Porosität für das gesamte Plangebiet wird aufgrund des relativ hohen Bebauungsgrades und des geringen Anteils an Grünflächen nicht aufgerechnet.

Tab. 6: Bewertung stadtklimatische Funktion.

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|-----------------|------------|--|------------|
| klimatisch belastend wirkende Strukturen (Asphalt, Beton) | nicht vorhanden | 0 | 3,0 | 0 |
| klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen (Rasen, Hecke) | mittel | 6 | 0,7 | 4,2 |
| klimatisch entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 2,0 m) | sehr hoch | 10 | 0,1 | 1,0 |
| Zuschlag Überschirmung | nein | 0 | 0,1 | 0 |
| Gesamt | | | | 5,2 |

Eine Überschirmung durch Bäume ist nicht gegeben bzw. geringer als 10 % der Vorhabenfläche, somit entfällt der Zuschlag für Überschirmung. Der Kronendurchmesser der Bestandsbäume (3 Stk.) wurde auf jeweils etwa 20 m² abgeschätzt. Hinzu kommen etwa 10 m² für die kleine Gruppe Birken. Dies ergibt eine Überschirmung von etwa 70 m² (vgl. Tab. 8).

2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird anhand der Wertträger

- Biotoptypen
- national geschützte Arten
- Biotopverbund

bewertet.

Hierfür wurde das Untersuchungsgebiet zunächst anhand der Naturschutzfachdaten des LfU Brandenburg (Messtischblatt 3446-NW) betrachtet. Dies diente einer ersten Einschätzung des Geländes, der dort befindlichen Biotoptypen sowie Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten.

An insgesamt drei Terminen (20.06., 04.07. und 18.07.2019) fanden Geländebegehungen statt. Dabei wurden die aktuellen Biotoptypen erfasst sowie die Bereiche nach planungsrelevanten

Tierarten untersucht, die hinsichtlich ihrer Habitatstrukturen ein Vorkommen einer Art vermuten ließen. Die genaue Vorgehensweise ist dem Anhang zum ASB (Unterlage 12.2-1) zu entnehmen.

2.4.1 Biotoptypen

Die Erfassung des Bestandes im Untersuchungsgebiet erfolgte zum einen durch mehrere Geländebegehungen im Sommer des Jahres 2019 (Termine: 20.06., 04.07. und 18.07.). Zum anderen wurde neben der Vor-Ort-Kartierung der online Umweltatlas der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW) aufgerufen, genutzt und die Bestandserfassung ggf. nach den aktuellen örtlichen Gegebenheiten angepasst bzw. aktualisiert. Ziel der Biotoptypenerfassung ist es, für die jeweiligen Biotoptypen am Standort des geplanten Bauvorhabens einen naturschutzfachlichen Wert zu ermitteln.

Die aufgeführten Biotoptypen mit ihrer jeweiligen Zahlen- und Buchstabencodierung (vgl. Tab. 7) entsprechen der „Biotoptypenliste Berlins auf der Grundlage der Liste der Biotoptypen Brandenburgs des Landesumweltamts Brandenburg, Stand 2003“.

Tab. 7: Kartierte Biotoptypen im Wirkraum der geplanten Baumaßnahme. Hervorgehobene Biotoptypen sind direkt von der Baumaßnahme betroffen (Eingriffsraum). § – geschütztes Biotop.

| Zahlen-codierung | Kartiereinheit | Buchstaben-codierung | § |
|--------------------------------|--|----------------------|--------------|
| 02 02153 | Standgewässer Teiche und kleine Staugewässer, überwiegend bis vollständig verbaut; bzw. technisches Becken | STT | nein |
| 03 032491 | Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %) | RSBXO | nein |
| 032492 | sonstige ruderale Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 – 30 %) | RSBXG | nein |
| 05 051621 | Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften artenarmer Zierrasen weitgehend ohne Bäume | GZAO | nein |
| 051622 | artenarmer Zierrasen mit locker stehenden Bäumen | GZAG | nein |
| 07 07135 07142621 | Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen sonstige Hecken Baumreihen, lückig, jüngere Bestände, überwiegend heimische Gehölze | BHS BRRAJH | nein nein |
| 0715222 | Solitärbaum, nicht heimische Baumart, mittleres Alter | BEAFM | nein |
| 0715313 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände (< 10 Jahre) | BEGHJ | nein |
| 0715323 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter | BEGFM | nein |
| 0715312 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter | BEGHM | nein |
| 07311 | mehrschichtige Gehölzbestände, überwiegend heimische Arten, alt | BMHA | nein |
| 07312 | mehrschichtige Gehölzbestände, überwiegend heimische Arten, jung | BMHJ | nein |
| 12 12312 | Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen Gewerbeflächen (in Betrieb), mit geringem Grünflächenanteil | OGGV | nein |

| Zahlen-codierung | Kartiereinheit | Buchstaben-codierung | § |
|------------------|---|----------------------|------|
| 126122 | Straßen mit Asphalt, ohne bewachsenen Mittelstreifen | OVSBO | nein |
| 12642 | Parkplätze teilversiegelt | OVPT | nein |
| 12643 | Parkplätze versiegelt | OVPV | nein |
| 12652 | Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung | OVWW | nein |
| 12654 | versiegelter Weg | OVVV | nein |
| 126611 | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend versiegelt | OVGAV | nein |
| 12740 | Lagerflächen | OAL | nein |

Anhand der Biotoptypenausstattung wird ersichtlich, dass der Wirkraum eher geringes Konfliktpotenzial hinsichtlich des Wertträgers Biotoptypen aufweist. Es kommen weder geschützte Biotoptypen gemäß § 28 NatSchGBln und § 30 BnatSchG noch FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsraum vor. Die Bereiche mit mittelhohem bis hohem Biotopwert befinden sich ausschließlich in den Randbereichen sowie außerhalb des Gewerbegebietes. Im Bereich der geplanten Baumaßnahme (Eingriffsraum) sind die Biotopwerte als „klein“ eingestuft (vgl. Abb. 4).

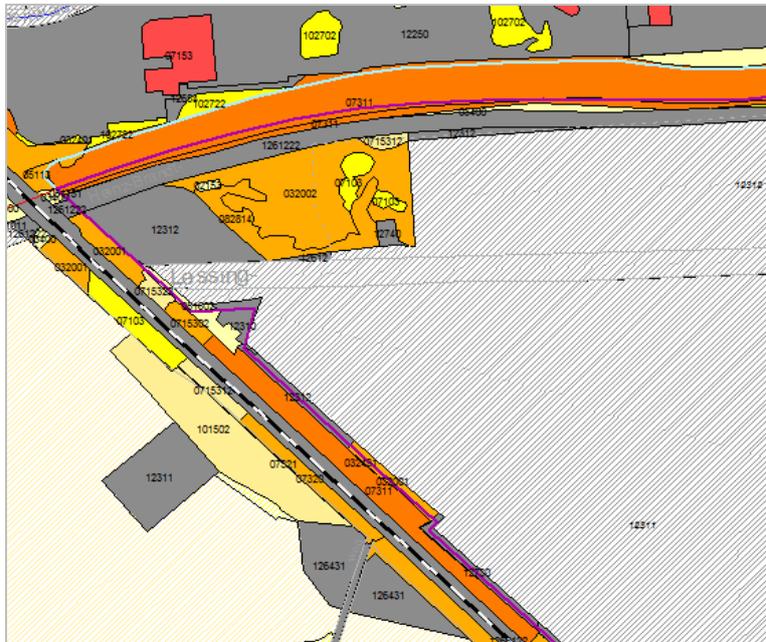


Abb. 4: Biotoptypen und ihr jeweiliger Biotopwert (Karte: SenSW 2019). rot – sehr hoch, orange – mittelhoch, gelb – mittel, ocker – gering, hellgelb – sehr gering, grau – klein.

Gegenüberstellung online Umweltatlas – Vor-Ort-Kartierung

Im Gegensatz zu der oben aufgeführten Abbildung (Abb. 4) aus dem online Umweltatlas der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW), in welchem keine vegetationsbestandenen Flächen im Areal der geplanten Gleisanlage aufgeführt sind (grau meliert), wurden bei den Vor-Ort-Begehungen diese Bereiche aktualisiert und differenziert im Bestands- und Konfliktplan dargestellt. Im Folgenden sollen diese Biotoptypen, welche direkt von der geplanten Baumaßnahme betroffen sind, kurz erläutert und anschließend ihr jeweiliger Biotopwert (vgl. Tab. 9) dargestellt werden.

Kurzerläuterung zu den von der Baumaßnahme direkt betroffenen Biotoptypen (Eingriffsraum)

Südlich der Lessingstraße mit den bereits vorhandenen Gleisen (Code: 126611) (Abb. 7) schließt ein schmaler Zierrasenstreifen mit kleinen Baumgruppen an (Code: 051622), welcher die Straße von dem vollversiegeltem Parkplatz (Code: 12643) trennt (vgl. Abb. 5). Hier stehen in kleiner Gruppe Birken (Code: 0715313, Anzahl: 8 Stk., Stammumfang: < 40 cm), ein zweistämmiger Eschen-Ahorn als Solitärbaum (Code: 0715222, Stammumfang: 69 cm + 73 cm = 142 cm) und zwei Robinien (Code: 0715222, Stammumfang: 150 cm und 99 cm). Der Parkplatz selbst weist bis auf die Randbereiche keine weiteren Grünflächen auf, ist jedoch hinsichtlich des Versiegelungsgrades in zwei unterschiedliche Bereiche gegliedert:

- östlicher Teil: teilversiegelt, Schotter (Code: 12642)
- westlicher Teil: vollversiegelt, Asphalt (Code: 12643)

Der Zierrasenstreifen mit weiteren Gehölzen verläuft südwärts entlang der Werkstraße bis kurz vor der Ecke Richtung Hertzstraße und wird durch die Parkplatzauffahrt einmal unterbrochen (nicht im Eingriffsgebiet). Nördlich befindet sich eine weitere Parkplatzauffahrt, die auf den teilversiegelten Parkplatzbereich mit Schotter führt (Abb. 6)

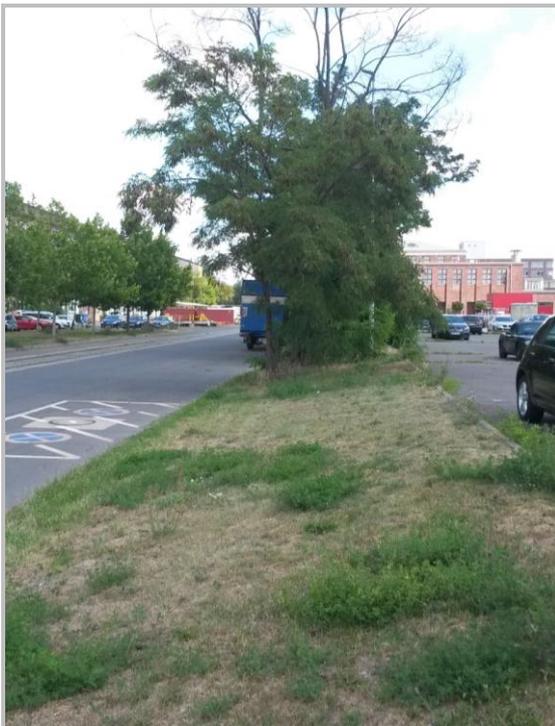


Abb. 5: Zierrasen mit kleinen Baumgruppen als Trennstreifen zum Parkplatz (Blickrichtung nach Osten).



Abb. 6: Nördliche Parkplatzauffahrt auf dem teilversiegelten Bereich mit Schotter (Blickrichtung nach Südwest).



Abb. 7: Lessingstraße mit den bereits vorhandenen Gleisen (Blickrichtung nach Norden).

Die Vorhabenfläche hat eine Größe von rund 5148 m². Diese beinhaltet neben der Eingriffsfläche (rund 3351 m²) rund 1350 m² als Baustelleneinrichtungsflächen sowie die Maßnahmenflächen zur Kompensation. Hierfür stehen rund 447 m² auf dem Gelände zur Verfügung. Der Vor-Eingriffs-Zustand dieser Kompensationsfläche besteht aus artenarmen Zierrasen weitgehend ohne Bäume und einem kleinen Heckensaum (siehe Unterlage 12.4).

Die Teilflächen mit den jeweils unterschiedlichen Biotoptypen verteilen sich wie folgt:

Tab. 8: Flächengrößen der einzelnen Teilflächen.

| Zahlen-codierung | Kartiereinheit | Flächengröße in m ² |
|---|---|--------------------------------|
| <u>Eingriffsflächen</u> | | |
| 051622 | artenarmer Zierrasen mit locker stehenden Bäumen ² | 232 |
| 051622 | artenarmer Zierrasen mit locker stehenden Bäumen | 220 |
| 0715222 | Solitärbaum, nicht heimische Baumart, mittleres Alter | 3 Stk. |
| 0715313 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände (< 10 Jahre) | 10 |
| 126122 | Straßen mit Asphalt, ohne bewachsenen Mittelstreifen | 1418 |
| 12642 | Parkplätze teilversiegelt | 47 |
| 12643 | Parkplätze versiegelt | 988 |
| 126611 | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend versiegelt | 446 |
| | | 3351 |
| <u>Baustelleneinrichtungsflächen</u> | | |
| 12642 | Parkplätze teilversiegelt | 1216 |
| 12312 | Gewerbeflächen (in Betrieb) | 134 |
| | | 1350 |
| <u>Flächen für Kompensation</u> | | |
| 051621 | artenarmer Zierrasen weitgehend ohne Bäume | 438 |
| 07135 | sonstige Hecken | 9 |
| | | 447 |

Die Bewertung der planungsrelevanten Teilflächen anhand von Wertepunkten wurde nach dem „Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen“ der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK 2017) vorgenommen und ist in nachfolgender Tab. 9 dargestellt.

Tab. 9: Bewertung der Teilflächen und ihrer Biotoptypen. Die Bewertung von Solitärbäumen ist nicht über den Flächenansatz ermittelt, sondern über ihren jeweiligen Stammumfang in cm, dividiert durch 1000 und mit dem Biotopwert multipliziert.

| Zahlen-code | Biotoptyp | Wert-punkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|-------------|--|-------------|--|-------|
| 051621 | artenarmer Zierrasen weitgehend ohne Bäume | 2 | 0,5 | 1,0 |
| 051622 | artenarmer Zierrasen, vereinzelt Bäume | 2 | 0,2 | 0,4 |
| 0715222 | Solitärbaum, nicht heimische Baumart, mittleres Alter (zweistämmig: 69 cm + 73 cm) | 7 | 0,1 | 0,7 |
| 0715222 | Solitärbaum, nicht heimische Baumart, mittleres Alter (Stammumfang: 150 cm) | 7 | 0,2 | 1,4 |
| 0715222 | Solitärbaum, nicht heimische Baumart, mittleres Alter (Stammumfang: 99 cm) | 7 | 0,1 | 0,7 |
| 0715313 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände | 12 | 0,01 | 0,1 |
| 126122 | Straßen mit Asphalt, ohne bewachsenen Mittelstreifen | 0 | 1,4 | 0 |
| 12642 | Parkplätze, teilversiegelt | 0 | 1,3 | 0 |

² In der Bilanzierung nicht berücksichtigt.

| Zahlen-code | Biotoptyp | Wert-punkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|---------------|---|-------------|--|------------|
| 12643 | Parkplätze, versiegelt | 0 | 1,0 | 0 |
| 126611 | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend versiegelt | 0 | 0,5 | 0 |
| 12312 | Gewerbefläche (in Betrieb) | 0 | 0,1 | 0 |
| Gesamt | | | | 4,3 |

2.4.2 National geschützte Arten

Als „national geschützte Arten“ werden die besonders geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BnatSchG bezeichnet, die bundes-, landesweit oder regional gefährdet sind und nicht gleichzeitig gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. durch Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützt sind. Zudem fallen Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, die nicht gleichzeitig gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie geschützt sind, unter diesen Begriff. (SenUVK 2017)

Die europarechtlich besonders geschützten Arten, die gemäß FFH- und Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung (siehe ASB) berücksichtigt.

Die im Rahmen der Eingriffsregelung für Berlin relevanten national geschützten Arten wurden – je nach Vorkommen im Untersuchungsgebiet – dem Anhang 4 des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SenUVK 2017) entnommen. Unterstützend zur Vor-Ort-Kartierung wurden Angaben zu Vorkommen aus dem betroffenen Messtischblatt (Blattschnitt 3446-NW) des LfU Brandenburg herangezogen.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Laut LfU Brandenburg ist das Vorkommen der nachfolgend gelisteten Arten im Blattschnitt 3446-NW, in welchem das Bauvorhaben stattfinden soll, möglich (vgl. Tab. 10).

Tab. 10: Säugetierfauna (ohne Fledermäuse) im Blattschnitt 3446-NW (nach LfU 2019) sowie zugehörige Schutz- und Gefährdungskategorie. RL BE – Rote Liste Brandenburg (Evers et al. 1991), RL D – Rote Liste Deutschland (BfN 2009). 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, V – Art der Vorwarnliste, D – Daten unzureichend, * – ungefährdet, x – Bewertung älter als 15 Jahre, Taxon kam oder kommt vor. FFH – Art des jeweiligen Anhangs der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie. § – besonders geschützt, §§ – streng geschützt.

| Artnamen (deutsch und wissenschaftlich) | Schutz- und Gefährdungsstatus | | | |
|---|-------------------------------|------|-------------|----------|
| | RL BE | RL D | Natura 2000 | BnatSchG |
| Säugetiere (ohne Fledermäuse) | | | | |
| Brandmaus | x | * | - | § |
| Braunbrustigel | x | * | - | § |
| Eichhörnchen | x | * | - | § |
| Erdmaus | x | * | - | - |
| Feldhase | x | 3 | - | - |
| Feldmaus | x | * | - | - |
| Gelbhalsmaus | x | * | - | § |
| Hausratte | x | 1 | - | - |
| Maulwurf | x | * | - | § |
| Mauswiesel | x | D | - | - |
| Sumpfmaus | x | 2 | - | § |

| Artnamen (deutsch und wissenschaftlich) | | Schutz- und Gefährdungsstatus | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------------|------|-------------|----------|
| | | RL BE | RL D | Natura 2000 | BnatSchG |
| Östliche Hausmaus | <i>Mus musculus</i> | x | * | - | - |
| Rötelmaus | <i>Clethrionomys glareolus</i> | x | * | - | - |
| Rotfuchs | <i>Vulpes vulpes</i> | x | * | - | - |
| Scherm Maus | <i>Arvicola scherman</i> | | * | - | - |
| Steinmarder | <i>Martes foina</i> | x | * | - | - |
| Waldmaus | <i>Apodemus sylvaticus</i> | x | * | - | § |
| Waschbär | <i>Procyon lotor</i> | x | - | - | - |
| Wasserspitzmaus | <i>Neomys fodiens</i> | x | V | - | - |
| Wildkaninchen | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | x | V | - | - |
| Zwergmaus | <i>Micromys minutus</i> | x | G | - | § |

Im Vorhabengebiet ist ein Vorkommen von national geschützten Säugetierarten unwahrscheinlich. Die örtlichen Gegebenheiten lassen ein Vorkommen von Vertretern dieser Artgruppen ausschließen.

Amphibien und Reptilien

Laut LfU Brandenburg ist das Vorkommen der nachfolgenden Arten im Blattschnitt 3446-NW, in welchem sich das Bauvorhaben befindet, möglich (vgl. Tab. 11). Es werden ausschließlich Amphibien gelistet. Reptilienarten kommen in diesem Messtischblatt nicht vor.

Tab. 11: Amphibienarten im Blattschnitt 3446-NW (nach LfU 2019) sowie zugehörige Schutz- und Gefährdungskategorie. RL BE – Rote Liste Berlin (Kühnel et al. 2005), RL D – Rote Liste Deutschland (BfN 2009). 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, * – ungefährdet. FFH – Art des jeweiligen Anhanges der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie. § – besonders geschützt, §§ – streng geschützt.

| Artnamen (deutsch und wissenschaftlich) | | Schutz- und Gefährdungsstatus | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------------|------|-------------|----------|
| | | RL BE | RL D | Natura 2000 | BnatSchG |
| Amphibien | | | | | |
| Erdkröte | <i>Bufo bufo</i> | 3 | * | - | § |
| Teichfrosch | <i>Pelophylax „esculentus“</i> | * | * | FFH-V | § |
| Wechselkröte | <i>Bufo viridis</i> | 2 | 3 | FFH-IV | §§ |

Es wird nicht von einem Vorkommen von national geschützten Amphibien und Reptilien im Vorhabengebiet ausgegangen. Die örtlichen Gegebenheiten lassen ein Vorkommen von Vertretern dieser Artgruppen ausschließen. [Auch wurden keine Tiere bei den Geländebegehungen gesichtet.](#)

In unmittelbarer Nähe zum Gelände des Pankow-Parks befinden sich zwar der Nordgraben sowie der Peckwischgraben, wo ein Vorkommen von Amphibien angenommen werden kann, ein Einwandern der Tiere auf die Vorhabenflächen wird jedoch als äußerst unwahrscheinlich eingestuft. Die artenschutzrechtliche Prüfung für die FFH-Art Wechselkröte wird im ASB (siehe Unterlage 12.2) vorgenommen.

[Vorkommen der Zauneidechse am nahegelegenen S-Bahndamm \(außerhalb des UG\) können nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden, da die Zauneidechse v. a. Bahnanlagen besiedelt und diese Bereiche im Landschaftsprogramm/Artenschutzprogramm von Berlin derzeit als potenzielle Verbindungsfläche für die Zielart Zauneidechse ausgewiesen sind. Eine artenschutzrechtliche Überprüfung wird im ASB \(Unterlage 12.2\) vorgenommen. Eine entsprechende Schutzmaßnahme \(Reptilienschutzzaun\) entlang der westlichen Gebietsgrenze wird eingeplant. Dieser schützt zugleich vor einem möglichen Einwandern von Amphibien.](#)

Insekten und Weichtiere

Laut LfU Brandenburg ist das Vorkommen der nachfolgenden Arten im Blattschnitt 3446-NW des Bauvorhabens möglich (vgl. Tab. 12).

Tab. 12: Insekten und Weichtiere im Blattschnitt 3446-NW (nach LfU 2019).

| Artnamen (deutsch und wissenschaftlich) | | Schutz- und Gefährdungsstatus | | | |
|---|------------------------------|-------------------------------|----|-------|-------------|
| | | RL | BB | RL D | Natura 2000 |
| Insekten | | | | | |
| Kaisermantel | <i>Argynnis paphia</i> | | | - | § |
| Kleines Wiesenvögelchen | <i>Coenonympha pamphilus</i> | | | - | § |
| Kleiner Feuerfalter | <i>Lycaena phlaeas</i> | | | - | § |
| Brauner Feuerfalter | <i>Lycaena tityrus</i> | | | - | § |
| Hauhechel-Bläuling | <i>Polyommatus icarus</i> | | | | § |
| Weichtiere | | | | | |
| Weinbergsschnecke | <i>Helix pomatia</i> | | | FFH-V | § |

Planungsrelevante national geschützte Insekten und Weichtiere kommen im Vorhabengebiet nicht vor. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Fische und Rundmäuler

Durch die geplante Baumaßnahme sind keine Gewässer betroffen, somit ergibt sich **keine Betroffenheit** dieser Artgruppen.

Pflanzen

Hinsichtlich national geschützter Pflanzenarten wird nicht von einer Betroffenheit ausgegangen, da sich die Baumaßnahme ausschließlich im Bereich mit hohem Versiegelungsgrad sowie in kleinen Teilen auf artenarmen Zierrasen auswirkt.

Die vom Eingriff betroffenen Bäume werden nach der Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (BaumSchVO) vom 11. Januar 1982 berücksichtigt. Hierunter fallen laut dieser Verordnung drei Solitärlaubebäume, die jeweils einen Stammumfang > 80 cm aufweisen. Die kleine Gruppe junger Birken (8 Stk.) fällt nicht unter die BaumSchVO von Berlin. Sie wird über den Biotopwert (artenarmer Zierrasen, vereinzelt Bäume, Code 051622 und einschichtige oder kleine Baumgruppe, heimisch, jung, Code: 0715313) rechnerisch in die Bilanzierung mit aufgenommen und ausgeglichen.

Zusammenfassende Bewertung der national geschützten Arten

Nachfolgende Tabelle (Tab. 13) fasst auf Grundlage der oben aufgeführten Ergebnisse hinsichtlich Pflanzen und Tiere die Bedeutung der Artenvorkommen und der Ausprägung der Habitatqualität zusammen. Hieraus wird ersichtlich, dass im Eingriffsgebiet keine planungsrelevanten national geschützten Arten vorkommen oder erhebliche Beeinträchtigungen während der Baumaßnahme zu erwarten sind.

Tab. 13: Bewertung der national geschützte Tier- und Pflanzenarten.

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte |
|--|-----------------------|------------|
| Vorkommen gefährdeter Arten | | |
| Fehlen gefährdeter Arten oder Vorkommen gefährdeter Arten | unterdurchschnittlich | 0 |
| Seltenheit bzw. Gefährdung des Biotoptyps | | |
| Biotoptyp hat mittleren bis hohen Anteil am Stadtgebiet und wird voraussichtlich in den kommenden 10 Jahren zunehmen und sich qualitativ kaum verschlechtern | regelmäßig – häufig | 0 |
| Vielfalt von Pflanzen- und Tierarten | | |
| Geringe Artenvielfalt | unterdurchschnittlich | 0 |

2.4.3 Biotopverbund

~~Das Planungsgebiet ist nicht Gegenstand des berlinweiten Biotopverbundsystems. Auch ist aufgrund der erfassten Biotoptypen und der ermittelten Artenvorkommen nicht davon auszugehen, dass es einen Zusammenhang oder Austausch mit anderen angrenzenden Flächen gibt (keine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund).~~

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb von derzeitigen Kern- und Verbindungsflächen. Linienhafte Bereiche direkt angrenzend zum Untersuchungsgebiet, wie der S-Bahndamm, sowie die nördliche Geländegrenze sind als potenzielle Kern- und Verbindungsflächen ausgewiesen. Aktuell sind die Bereiche an der nördlichen Geländegrenze jedoch zum Teil bereits verbaut. Der Bahndamm befindet sich außerhalb des UG.

2.5 Schutzgut Landschafts-/Stadtbild und Erholung

Die geplante Baumaßnahme befindet sich in einem Gewerbegebiet mit historischem Charakter in der traditionsreiche Berliner Industriearchitektur vorzufinden ist. Denkmalgeschützte Gebäude befinden sich auf dem Gelände, siehe hierzu Punkt 2.1 (unter Kultur- und Sachgüter, Bodendenkmale).

Das ehemalige VEB³ Bergmann-Borsig Gelände wurde mit Beginn des Berliner Mauerbaus 1961 zum Grenzbetrieb. Die südöstliche Werksmauer war zugleich Grenzmauer zwischen dem Westberliner Stadtteil Reinickendorf und dem Ostberliner Stadtteil Wilhelmsruh (Pankow). Zwischen dem Bahndamm der Nordbahn und dem Werk führt heute der Berliner Mauerweg entlang, welcher sowohl von Radfahrern als auch von Spaziergängern genutzt wird und damit u. a. der Freizeitgestaltung im Grünen dient. Auf dem Gewerbegebiet selbst wird dem Erholungswert nur eine geringe Bedeutung zugesprochen, da der Grünflächenanteil relativ gering ist und die Arbeiten auf dem Gelände als eher störend empfunden werden müssen.

Das Schutzgut Landschafts-/Stadtbild und Erholung wird anhand der Wertträger

- Qualität des Landschafts- und Stadtbildes und
- Bedeutung der Grünflächen und des Stadt-, Freiraumes für die Erholung

³ VEB – Volkseigener Betrieb

bewertet.

Die nachfolgende Bewertung erfolgt über die quartierstypische Bebauungs- und Freiraumstruktur.

Tab. 14: Bewertung Landschafts-/Stadtbild. (Untersuchungsraum: 9,9 ha)

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|---|-------------|------------|--|------------|
| Qualität des Landschafts- und Stadtbildes | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anteil quartierstypischer Bebauungs-/Freiraumstrukturen von bis zu 10 % und • deutlich wahrnehmbare und den Gesamteindruck dominierende störende Elemente, die quartiertypische Charakteristik löst sich auf und ist nur noch in bestimmten Strukturen und Bereichen erkennbar | gering | 2 | 99 | 198 |
| Zuschlag prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 198 |
| Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung | | | | |
| Freiräume ohne Nutzungsmöglichkeiten und einer schlechten Aufenthaltsqualität | sehr gering | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Freiraumversorgung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Äußere Erschließung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen ($L_{DEN} \leq 55$ dB (A)) | ja | 2 | 99 | 198 |
| Gesamt | | | | 198 |

Laut der strategischen Lärmkarten 2017 für Industrie- und Gewerbegebiete aus dem Umweltatlas Berlin der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen wird der Pankow-Park mit einem Tag-Abend-Nacht-Index von $L_{DEN} \leq 55$ dB (A) dargestellt. Damit konnte ein Zuschlag von 2 Wertpunkten für das Kriterium „Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen“ gewährt werden.

Der Zuschlag entfällt für das Kriterium „Freiraumversorgung“ da das Plangebiet laut LaPro 2016 der Dringlichkeitsstufe IV zuzuordnen ist. Auch für das Kriterium „Äußere Erschließung“ wird kein Zuschlag vergeben, da die Flächen auf dem Gewerbegebiet nicht zur äußeren Erschließung vorgesehen sind.

2.6 Zusammenfassung der Bewertung: Vor-Eingriffs-Zustand

Die nachfolgende Tabelle fasst die obigen Ergebnisse aus der Bewertung des Vor-Eingriff-Zustandes im Hinblick auf den Naturhaushalt und das Landschafts-/Stadtbild und Erholung kurz zusammen (vgl. Tab. 15 und Tab. 16).

Tab. 15: Zusammenfassung der Bewertung Vor-Eingriffs-Zustand: Naturhaushalt.

| Wertträger | Gesamtpunkte des Wertträgers |
|---|------------------------------|
| Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte | 2,7 |
| Naturnähe des Wasserhaushalts | 8,0 |

| Werträger | Gesamtpunkte des Werträgers |
|--|-----------------------------|
| Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss | 0 |
| Luftaustausch | 198 |
| Stadtklimatische Funktion | 5,2 |
| Biotoptypen (inkl. Bäume) | 4,3 |
| Gesamtpunkte Naturhaushalt | 218,2 |

Tab. 16: Zusammenfassung der Bewertung Vor-Eingriffs-Zustand: Landschafts-/Stadtbild und Erholung.

| Werträger | Gesamtpunkte des Werträgers |
|---|-----------------------------|
| Qualität des Landschafts- und Stadtbildes | 198 |
| Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung | 198 |
| Gesamtpunkte Landschaftsbild | 396 |

3 Beschreibung des Vorhabens

Die Erweiterung der Anschluss- und Werkgleisanlagen der Stadler Pankow GmbH sind zur Anbindung der neuen Montage- und Aufsetzhalle erforderlich. Die gleisgeometrische Anbindung der Montagehalle wurde in einer Machbarkeitsstudie untersucht. Für zukünftige Erweiterungen der Montagekapazitäten sind weitere Produktionsstätten im westlichen Bereich des PankowParks zu einem späteren Zeitpunkt geplant. Die in diesem Bereich nicht mehr benötigten Gleisanlagen sind zurückzubauen.

3.1 Aktueller Zustand

Die vorhandene Anschlussgleisanlage der Stadler Pankow GmbH beginnt auf östlicher Seite des PankowParks am Gleistor. Das Gleistor stellt die Anschlussbahngrenze zum weiterführenden Streckengleis der Niederbarnimer Eisenbahn dar.

Vom Gleistor ausgehend, verläuft die Anschlussgleisanlage in westliche Richtung bis in Höhe Halle 23a/25 bzw. 14b und bindet in km 0,267 in die Lessingstraße innerhalb des Gewerbegebietes des PankowParks ein. Die Lessingstraße ist eine nicht öffentliche Werkstraße des PankowParks und befindet sich in Eigentum der ABB Transportation Group. Bis zur westlichen Grenze der Anschlussbahn in Höhe km 0,558 verläuft das bestehende Anschlussgleis niveaugleich auf der nördlichen Seite innerhalb der Straßenverkehrsfläche und ist frei überfahrbar. Der Gleisbereich innerhalb der Lessingstraße stellt im Abschnitt von km 0,315 bis km 0,558 gleichzeitig die Wagenübergabestelle dar.

Die Grenze zwischen Anschlussgleis und Werkgleisanlage befindet sich in km 0,558 am Gleistor zur Stadler Pankow GmbH. Eigentum und Instandhaltungspflicht innerhalb der Werkstraße: Lessingstraße obliegt der Stadler Pankow GmbH mit dinglicher Sicherung im Grundbuchblatt 17903N. Ab km 0,558 bis km 0,874 handelt es sich um Werkgleise der Stadler Pankow GmbH. Fahrzeugbewegungen im Werkgleisbereich obliegen ausschließlich dem Anschlussbahnleiter und werden nur von werkseigenen Fahrzeugen betrieben.

Die vorhandenen Gleisanlagen im Anschlussbahnbereich sind überwiegend als Betonquerschwellengleis mit Vignolschienen in Schotterbettung vorhanden. In allen Überwegbereichen und im Bereich der Werkstraße – Lessingstraße – ist das Anschlussgleis komplett mit Betongroßflächenplatten mit Mittel- und Randplatten ausgeplattet. Im Zusammenhang mit der im Zeitraum von 1996 bis 2001 erfolgten Erweiterung der Gleisanlagen im Werkbahnbereich wurde ein Großteil als Rillenschienengleis mit Phönixschienen auf Fester Fahrbahn erweitert.

3.2 Geplanter Zustand

Die neu zu errichtenden bzw. zu ändernden Gleisanlagen umfassen:

- Neubau von 3 Weichen der Bauform EW-Ph37a-140-1:6 I (FF)
- Änderung der Gradienten des bestehenden Anschlussgleises auf 88 m Gesamtlänge
- Neubau der Zuführungsgleise zur neuen Montage- und Aufsetzhalle im Außenbereich (Werkgleise 8 bis 10 auf einer Gesamtlänge von 234 m)

- Neubau Hallengleis 8 mit Einzelstützpunkten auf monolithischer Fahrbahnplatte als Messgleis mit einer Gesamtlänge von 151 m und Gleisgrube Länge 110 m. Gleisabschluss mit Bremschuhen und Schienenknaggen
- Neubau Hallengleis 9 mit Einzelstützpunkten auf monolithischer Fahrbahnplatte als Messgleis mit einer Gesamtlänge von 131 m und Gleisgrube Länge 110 m Gleisabschluss mit Bremschuhen und Schienenknaggen
- Neubau Hallengleis 10 mit Einzelstützpunkten auf monolithischer Fahrbahnplatte als Messgleis mit einer Gesamtlänge von 131 m und Gleisgrube Länge 110 m Gleisabschluss mit Bremschuhen und Schienenknaggen
- Rückbau nicht mehr benötigter Werkgleisanlagen als Baufreiheitsmaßnahme zur optionalen Erweiterung der Montage und Produktionsbereiche

Die Herstellung der Bodenplatte und Gleisgruben im Hallenbereich ist Bestandteil der Hochbauplanung als korrespondierende Maßnahme und nicht Bestandteil dieser Genehmigungsunterlage.

Oberbau Weichen

Für die Anbindung der neuen Montage- und Aufsetzhalle werden insgesamt 3 Weichen innerhalb der Wagenübergabestelle eingebaut. Die Weichen liegen analog des vorhandenen Anschlussgleises innerhalb des Verkehrsraumes der nicht öffentlichen Werkstraße – Lessingstraße.

Zur Anwendung kommen einfache Rillenschienenweichen der Bauform EW-Ph37a-140-1:6 mit absenkbaren Weichenzungen und handbedienbaren Unterflurantrieben analog der bereits vorhandenen Weichen 6 und 7 im Werkbahnbereich. Auf Grund der vorhandenen Medien im Straßenbereich erfolgt die Gründung der neuen Weichen auf einer lastverteilenden und ausgleichenden bewehrten Fahrbahnplatte als „Feste Fahrbahn“. Alle vorhandenen Kabel- und Leitungen im Bereich der geplanten Weiche 9 – 11 sind gemäß Kabel- und Leitungsbestand in Stahlmantelschutzrohren DN 400 mit ausreichender Überdeckung vorhanden.

Oberbau Anschlussgleis 1

Auf Grund der erforderlichen Anpassung der Gleislage in der Höhe wird das vorhandene Anschlussgleis im Bereich der Lessingsstraße (Gleis 1) komplett in der Oberbauform W-Ph37a-B70 2.4-1667 mit Schotterbettung erneuert. Zur Vermeidung von Übergangsstößen im Fahrbahnbereich kommen einheitlich Rillenschienen zum Einsatz. Die Abdeckung im Fahrbahnbereich erfolgt analog des vorhandenen Zustandes mit Betongroßflächen (Mittelplatten). Die Straßenbefestigung der Lessingstraße wird gemäß RstO 12 mit 60 cm frostsicheren Aufbau wiederhergestellt. Der bituminöse Fahrbahnaufbau wird bis an die Schienenaußenkanten geführt.

Trassierung

Für die Errichtung der neuen Gleisanbindung an die geplante neue Montage und Aufsetzhalle wurde ein Trassierungsentwurf erstellt. Die neue Montage- und Aufsetzhalle muss bedingt durch die vorgesehene Fertigungstechnologie niveaugleich an die vorhandene in Betrieb befindliche Halle 11 STAP anschließen. Damit ergibt sich ein Höhenunterschied zwischen dem vorhandenen

Anschlussgleis 1 innerhalb der Lessingstraße und dem Hallenboden von rund 30 cm. Auf Grund der damit erforderlichen Gradientenanpassung zur Anbindung der neuen Montagehalle wird das Anschlussgleis im Fahrbahnbereich der Werkstraße ab km 0,381 (Baustation 0,1+85) um bis zu 13 cm gegenüber der vorhandenen Gleislage angehoben und mit Bogenwechsel, ca. 20 m nach Weichenende der Weiche 11, wieder abgesenkt, so dass am km 0,447 (Baustation 0,3+25) wieder der Bestand erreicht wird. Die Gradientenanpassung wurde so gewählt, dass eine max. Neigung von 2,5 ‰ im Bereich der WÜST als auch in den zuführenden Gleisen 8 bis 10 nicht überschritten wird. Der minimale Bogenhalbmesser ist auf 140 m im Werkgleisbereich begrenzt.

Rückbau nicht mehr benötigter Gleisanlagen

Als Baufeldfreimachung für die zukünftig vorgesehen Erweiterungen der Produktionskapazitäten ist der Rückbau nicht mehr benötigter Gleisanlagen. Der Rückbau beschränkt sich auf den reinen Oberbau und die zugehörigen Gleisentwässerungsanlagen.

Folgende Gleisanlagen im Werkbahnbereich sind zum Rückbau vorgesehen:

- Das Werkgleis 1 wird ab km 0,645 rückgebaut.
- Werkgleis 4 komplett
- Werkgleis 5 komplett
- Das Werkgleis 6 wird ab km 0,642 rückgebaut
- Weiche 4, 5 und 8

An den Gleisenden der Stumpfgleise 1 und 6 sind Bremsprellböcke Typ 4 EB einzubauen.

Der Rückbau kann frühestens nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der neuen Montage- und Aufsetzhalle erfolgen.

4 Konfliktanalyse

4.1 Eingriffsbetrachtung

In den folgenden Kapiteln (4.2 bis 4.4) werden die durch das Bauvorhaben zu erwartenden Auswirkungen auf das Vorliegen eines Eingriffstatbestandes überprüft. Es wurden die zu erwartenden Auswirkungen für alle betroffenen Funktionen und Werte von Natur und Landschaft jeweils getrennt ermittelt. Dazu waren die betroffenen Grundflächen zu ermitteln und Einschätzungen zur jeweiligen Beeinträchtigungsintensität vorzunehmen. Dabei wird die Art der Beeinträchtigung mit der Bedeutung (Wertstufe bzw. Empfindlichkeit) der betroffenen Flächen verknüpft.

Zunächst erfolgt die Beschreibung der Beeinträchtigungen mit fortlaufender Konfliktnummerierung. Neben der textlichen Beschreibung der Beeinträchtigungen sind diese zeichnerisch in Karte (siehe Unterlage 12.3) dargestellt. Die vom Eingriff ausgehenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen zum einen zu einer dauerhaften und zum anderen zu einer zeitlich begrenzten Inanspruchnahme von Flächen sowie zu einer Einschränkung ihrer Funktionen für den Naturhaushalt sowie zu Veränderungen im Landschafts-/Stadtbild und Erholungswert. Die zu erwartenden Konflikte bestehen aus:

- vorübergehenden **baubedingten Wirkungen**, die meist temporär, insbesondere während der Bauzeit durch bspw. baubedingte Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) und –zufahrten etc. (hierdurch können bspw. beim Verlust von Gehölzen auch nachhaltig wirkende Beeinträchtigungen entstehen) und baubedingte Störungen durch Licht, Lärm, Staub etc., entstehen,
- **anlagebedingten Wirkungen** mit meist dauerhaften und nachhaltigen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft sowie
- **betriebsbedingten Wirkungen**, die ebenfalls einen dauerhaften Charakter aufweisen.

Im Folgenden werden die für die Eingriffsbewertung relevanten Daten zusammenfassend dargestellt. Abgeleitet aus der Beschaffenheit des Planungsgebietes und der Art sowie des Umfangs des Eingriffs, werden folgende Schutzgüter betrachtet:

- Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschafts-/Stadtbild und Erholungsfunktion

4.2 Baubedingte Wirkungen

Baubedingt sind Störungseffekte durch Baulärm, Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen, Abgas- und Staubimmissionen und allgemeine Bautätigkeiten zu erwarten, die auch auf angrenzende Flächen sowie störempfindliche Tierarten wirken.

Ein temporärer Lebensraumverlust ist durch die Inanspruchnahme von Flächen nur in geringem Maße zu erwarten. Lokale Bodenverdichtungen werden durch die Inanspruchnahme von

teilversiegelten Bereichen für die Baustelleneinrichtung (BE-Flächen) sowie für bauliche Hilfskonstruktionen und Baustraßen nicht ausgeschlossen.

AUSWIRKUNGEN AUF PFLANZEN UND TIERE

B1 Störung und Beunruhigung von Tieren durch Lärm-, Abgas- und Staubimmissionen sowie Gefahr der Tötung von Reptilien und Amphibien durch die Bautätigkeiten

Durch den Baubetrieb kann es zu Lärm-, Abgas- und Staubimmissionen kommen, auf die einige Tierarten empfindlich reagieren können. Hinsichtlich der im Wirkraum vorkommenden Vogel- und Fledermausarten muss von einer kurzfristigen Beeinträchtigung ausgegangen werden. Aufgrund der relativ kurzen Bauzeit, des geringen Eingriffumfangs sowie den Ausweichmöglichkeiten wird nicht von einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung ausgegangen. *Weiterhin sind Nacharbeiten nicht vorgesehen.*

Da angrenzend zum UG sowie in den nördlichen Randbereichen des UG Vorkommen von Reptilien und möglicherweise auch Amphibien nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden können, kann auch ein versehentliches Einwandern von Tieren in das Vorhabengebiet nicht ausgeschlossen werden. Geeignete Schutzmaßnahmen, die ein Einwandern verhindern, sind einzubringen.

B2 Gefahr der Schädigung von baustellennahen Gehölzen

Baubedingt besteht die Gefahr, dass baustellennahe Gehölze durch die Bautätigkeiten beeinträchtigt werden. Eine Ausdehnung der Baustelle außerhalb des Baustellenbereichs ist zu vermeiden, da Verletzungen an Wurzeln, Stamm und Krone mittel- bis langfristig zum Absterben von Gehölzen führen können.

B3 Temporäre Inanspruchnahme von Zierrasenfläche

Baubedingt besteht die Gefahr der Zerstörung und Verschmutzung von artenarmer Zierrasenfläche nördlich des vollversiegelten Parkplatzes. Hierbei handelt es sich um rund 232 m², die durch die Bautätigkeiten beeinträchtigt werden können. Aufgrund der Größe und Dauer des Eingriffs sowie der geringen Wertigkeit dieses Biotoptyps wird nicht von einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung ausgegangen. **Die Fläche ist im Rahmen einer anderen Planung für die Wiederbepflanzung nach dem Eingriff vorgesehen.**

AUSWIRKUNGEN AUF DEN BODEN

Bo4 Bodenbewegungen und Altlasten

Im Rahmen der Errichtung der neuen Gleise kommt es zu Abgrabungen und Wiederversiegelungen im Bereich der Lessingstraße und im Bereich des vollversiegelten Parkplatzes. Bei diesen Bodenbewegungen können Altlasten anfallen, die fachgerecht und ordnungsgemäß entsorgt werden müssen (siehe Entsorgungskonzept).

Bo5 Bodenverdichtung und -verschmutzung

Für die Errichtung der Baustelleneinrichtungsflächen werden 1216 m² teilversiegelte

Parkplatzfläche temporär in Anspruch genommen. Hier kann es durch Verwendung von schweren Baumaschinen zu Bodenverdichtungen und weiterhin zu –verschmutzungen kommen. Es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass das Bodengefüge in diesen Bereichen bereits vor dem Eingriff stark verändert und verdichtet ist, weshalb hier nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird. In Bezug auf Bodenverunreinigungen sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (vgl. Tab. 17). Bei der kleineren 134 m² großen BE-Fläche in Höhe des Gleistors (km 0,558) werden keine Beeinträchtigungen hinsichtlich des Boden erwartet, da dieser Bereich vollständig versiegelt ist.

AUSWIRKUNGEN AUF DAS SCHUTZGUT WASSER

W6 Gefahr des Eintrags von Schadstoffen und anderen Fremdstoffen in das Grundwasser

Während der Bauphase stellt die Verwendung wassergefährdender Stoffe wie Öle, Lacke, Lösungsmittel und Kraftstoffe im Rahmen des Abtrags von Boden, Asphalt und Beton und das damit verbundene Risiko von Tropfverlusten (z. B. von Maschinen) oder Havarien ein hohes Gefahrenpotential für das Grundwasser dar. Dafür sind Baufahrzeuge und Maschinen regelmäßig auf austretende wassergefährdende Stoffe zu kontrollieren, zu warten und ggf. zu entfernen.

AUSWIRKUNGEN AUF DAS SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Die Auswirkungen auf das Klima sind aufgrund der geringen Ausmaße des Bauvorhabens von untergeordneter Bedeutung. Hinsichtlich der lufthygienischen Verhältnisse werden durch die Bautätigkeiten vermehrt Abgas- und Staubimmissionen erwartet, diese kurzfristigen Beeinträchtigungen sind jedoch nicht erheblich und nicht nachhaltig.

AUSWIRKUNGEN AUF DAS LANDSCHAFTS-/STADTBILD UND DIE ERHOLUNGSFUNKTION

Der Bauzustand ist auf einen kurzen Zeitraum begrenzt. Entscheidend für das Landschafts-/Stadtbild und den Erholungswert ist der Zustand nach Fertigstellung des Bauvorhabens. Baubedingt sind somit keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

4.3 Anlagebedingte Wirkungen

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind alle durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe zu betrachten, die zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme und damit zur Reduzierung von Lebensräumen und zur nachhaltigen Störung der Naturhaushaltsfunktionen führen. Hierunter fallen auch erhebliche nachteilige Wirkungen auf die Tierwelt.

AUSWIRKUNGEN AUF PFLANZEN UND TIERE

B7 Inanspruchnahme und Zerstörung von Flächen durch Versiegelung

Durch die neue Zuwegung der Gleise werden 220 m² artenarme Zierrasenfläche ([Biotoptyp 051622](#)) in Anspruch genommen und versiegelt. Aufgrund der Flächengröße und der Wertigkeit dieses Biototyps (Wertstufe 5) ist das Ausmaß der Beeinträchtigung auf Flora und Fauna sehr gering.

B8 Verlust von Laubbäumen

Durch die neue Zuwegung der Gleise werden acht kleinstämmige Birken (Stammumfang jeweils < 40 cm), ein zweistämmiger Eschen-Ahorn (Stammumfang insgesamt: 142 cm) sowie zwei Robinien (Stammumfang: 150 cm und 99 cm) entfernt. Durch diesen Verlust werden Sitzwarten und Nistmöglichkeiten von Vögeln, Flugstrukturen für Fledermäuse sowie weitere Positiveffekte auf Boden, Wasser und Klima verringert bzw. zerstört. Die sich aus dem Verlust der Bäume resultierende Beeinträchtigung wird aufgrund des langsamen Wachstums von jungen Ersatzbäumen bis zum Ausgangszustand der zu fallenden Bäume sowie aufgrund ihrer Multifunktionalität als erheblich angesehen, welche weiterhin nur mittelfristig ausgleichbar ist (etwa 10 – 15 Standjahre).

AUSWIRKUNGEN AUF DEN BODEN

Bo9 Flächeninanspruchnahme und Versiegelung des Bodens

Durch die neue Zuwegung der Gleise werden ca. 47 m² teilversiegelte Parkplatzfläche mit Schotter sowie etwa 220 m² artenarme Zierrasenfläche in Anspruch genommen. Da es sich bei diesen Flächen um bereits stark anthropogen veränderte Bodenverhältnisse handelt, ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen bereits vor dem Eingriff gestört sind. Dennoch ist für jede neue Versiegelung, vor allem im Hinblick auf den bereits hohen Versiegelungsgrad auf dem Gelände, mit einer zusätzlichen nachhaltigen Beeinträchtigung zu rechnen.

AUSWIRKUNGEN AUF DAS SCHUTZGUT WASSER

W10 Dezimierung von Flächen zur Regenwasserversickerung

Durch die neue Zuwegung der Gleise werden ca. 47 m² teilversiegelte Parkplatzfläche mit Schotter sowie etwa 220 m² artenarme Zierrasenfläche in Anspruch genommen und versiegelt. Diese neue Flächenversiegelung erhöht den ohnehin hohen Versieglungsgrad auf dem Gelände, was sich wiederum negativ auf die Möglichkeit der Versickerung und Verdunstung von Niederschlag auswirkt. Die anfallenden Niederschläge werden bei Versiegelung mit der Regenwasserkanalisation abgeführt und stehen der Verdunstung und Versickerung nicht mehr zur Verfügung.

AUSWIRKUNGEN AUF DAS SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Durch die neue Gleisanlage sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Klima und Luft zu erwarten. Im Hinblick auf die Versiegelung von Zierrasenfläche sowie hinsichtlich des Verlusts von Laubbäumen werden die Beeinträchtigungen unter Einhaltung von entsprechenden Ausgleichmaßnahmen (siehe Tab. 18) nur mittelfristig und damit nicht nachhaltig sein.

AUSWIRKUNGEN AUF DAS LANDSCHAFTS-/STADTBILD UND DIE ERHOLUNGSFUNKTION

Durch die neue Gleisanlage sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Landschafts-/Stadtbild zu erwarten. Auch wird nicht von einer Verschlechterung der Erholungsfunktion auf dem Gewerbegebiet ausgegangen.

4.4 Betriebsbedingte Wirkungen

Zu den betriebsbedingten Wirkungen zählen Beeinträchtigungen (bspw. Lärmbelastungen und visuelle Störungen), die durch den Betrieb der Anlage entstehen.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch die neue Gleisanlage werden im Vergleich zum Vor-Eingriffs-Zustand auf die einzelnen Schutzgüter nicht erwartet. Auf dem Gewerbegebiet befinden sich bereits Gleise, welche regelmäßig genutzt werden. Die neue Gleisanlage ersetzt die alte Gleisanlage. Eine höhere Nutzungsfrequenz wird nicht erwartet.

5 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen

Die in Kapitel 4 beschriebenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem. § 15 BnatSchG durch landschaftspflegerische Maßnahmen zu vermeiden, zu minimieren oder zu kompensieren. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind darauf gerichtet, das Ausmaß der unvermeidbaren bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzgüter so gering wie möglich zu halten. Schutzmaßnahmen sollen vornehmlich den Naturhaushalt und das Landschaftsbild während der Bauphase vor direkten Beeinträchtigungen bewahren. Das Maßnahmenkonzept der landschaftspflegerischen Begleitplanung sieht zum Schutz vor Beeinträchtigungen gegenüber der Umwelt demnach vor:

Tab. 17: Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen. V = Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme, VA = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme (entsprechend dem Namensformat der Datenbank FINK der Deutschen Bahn AG).

| Maßnahmennummer und –beschreibung | Konflikt |
|--|----------|
| 001_V <u>Ausweisung von Tabuzonen und Schutz von Gehölzen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Schutz von baustellennahen Gehölzen sind im Maßnahmenplan Tabuzonen ausgewiesen. Diese Bereiche sind empfindlich gegenüber Überschüttung, Verdichtung und Einträgen. • Die Tabuflächen sind vor jeglicher Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme zu schützen und unmissverständlich vor Ort zu markieren. • Einzelbäume sind nach DIN 18.920, RAS-LP 4 sowie der ZTV-Baumpflege zu schützen. • Werden zur Vermeidung von Astabrissen und daraus resultierenden Stammverletzungen an Gehölzen Astungen erforderlich, sind diese im Rahmen einer vor-Ort-Begehung mit der UBB festzulegen. | B2 |
| 002_V-VA <u>Baumaschinen- und -zeitenregelung</u> <ul style="list-style-type: none"> • Die notwendigen Baumfällungen sind ausschließlich in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. zulässig, sodass eine Beeinträchtigung der Avifauna während der Brutzeit (Schutzzeit gem. § 39 BnatSchG: 01.03. bis 30.09.) vermieden wird. • Die Bauarbeiten sind möglichst am Tage durchzuführen, um Beeinträchtigungen durch Baulärm und vor allem Lichtimmissionen zu vermeiden. • Zur Minderung von Baulärm und Schadstoffimmissionen sind Baumaschinen zu verwenden, die dem Stand der Technik entsprechen. | B1/B8 |
| 003_V <u>Umweltbaubegleitung (UBB)</u> <ul style="list-style-type: none"> • Während der gesamten Bauphase ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzurichten. Diese ist bei allen Arbeiten zu konsultieren. • Die UBB unterstützt und kontrolliert den Baubetrieb. Sie unterstützt | allgm. |

| Maßnahmennummer und –beschreibung | Konflikt |
|---|--------------------|
| <p>auch bei der Ausweisung und Markierung von ggf. zu rodenden bzw. zurückzuschneidenden Gehölzen sowie bei der Umsetzung von ggf. vorkommenden Zauneidechsen an der westlichen Geländegrenze.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darüber hinaus ist die UBB für die Einhaltung der aufgeführten Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen zuständig. • Die Einrichtung einer UBB ist in der Ausschreibung zum Vorhaben zu berücksichtigen. Vor Baubeginn ist der zuständigen Behörde ein Nachweis über die UBB vorzulegen. | |
| <p>004_V <u>Schutz von Flächen vor Kontaminationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der DIN 18.300 bei der Durchführung der Erdarbeiten sowie ggf. der DIN 18.915 beim Umgang mit dem anfallenden Oberboden • Für den Fall, dass bei Bodenarbeiten Altlasten anfallen, sind diese fachgerecht und ordnungsgemäß zu entsorgen (siehe Entsorgungskonzept) • Baufahrzeuge und –maschinen sind regelmäßig auf austretende Öle, Schmiermittel und andere umweltgefährdende Stoffe zu kontrollieren und zu warten. Bodenverunreinigungen sind im Sinne des Boden- und Grundwasserschutzes unverzüglich zu entfernen. • Einzubringende Baustoffe, die in Kontakt mit dem Grund-/Schichtenwasser kommen, benötigen eine europäische technische Zulassung oder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik nach dem Bauproduktengesetz. | Bo4, Bo5, W6 |
| <p>005_V <u>Festlegung zu Baufahrzeugen und -maschinen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumaschinen und -fahrzeuge sind zur Vermeidung der Verschmutzung von Flächen mit Ölen aus Tropfverlusten auf versiegelten Flächen abzustellen. | Bo4, Bo5, W6 |
| <p>006_V <u>Beachtung und Einhaltung der Maßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Beachtung und Einhaltung der Maßnahmen muss durch alle am Bau beteiligten vertraglich zugesichert sein und von der mit der landschaftspflegerischen Baubetreuung beauftragten Firma kontrolliert werden. | allgm. |
| <p>009_V-VA <u>Temporärer Reptilienschutzzaun</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgrund der Nähe zum Peckwischgraben und dem Bahndamm der S-Bahnstrecke und einem möglichen Vorkommen von Amphibien und Zauneidechsen in diesen Bereichen (außerhalb des UG), ist ein temporärer Reptilienschutzzaun (etwa 228 m) entlang der westlichen Geländegrenze aufzustellen. Dieser schützt zugleich vor dem Einwandern von Amphibien. Der Zaun wird an der nördlichen | B1 |

| Maßnahmennummer und –beschreibung | Konflikt |
|--|----------|
| <p>Geländegrenze fortgeführt, so dass auch die Rasenfläche hinter den jetzigen Werkshallen von den Eingriffsflächen abgegrenzt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Zaun aus robustem Kunststoffmaterial und einer Höhe von mind. 50 cm ist <u>vor</u> Baubeginn zu stellen und verbleibt bis zum Ende aller Bautätigkeiten. • Vor dem Eingriff (Gleisrückbau) werden die Flächen nochmals auf Vorkommen von Tieren durch die UBB kontrolliert und ggf. hinter den Zaun umgesetzt. | |

5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen sind eng an die räumlichen und zeitlichen Auswirkungen eines Eingriffs gebunden. Der Verursacher eines Eingriffs hat gem. § 15 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen oder durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Ist ein zulässiger Eingriff nicht ausgleichbar, so hat der Verursacher die zerstörten Werte und Funktionen des Naturhaushaltes an anderer Stelle des von dem Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen (Ersatzmaßnahmen). Ist dies ebenfalls nicht möglich, so kann eine Ausgleichszahlung (z. B. in einen Flächenpool) erfolgen.

Tab. 18: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme (entsprechend dem Namensformat der Datenbank FINK der Deutschen Bahn AG).

| Maßnahmennummer und -beschreibung | Konflikt |
|--|----------|
| <p>007_A <u>Ersatzpflanzungen für den Verlust von Bäumen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ersatzpflanzungen sind nach Maßgabe der BaumSchVO für Berlin umzusetzen. • Die Ersatzpflanzungen sind in handelsüblicher Baumschulware vorzunehmen. Es sind standortgerechte, vorrangig gebietstypische, großkronige Baumarten zu verwenden. • Für den zweistämmigen Eschen-Ahorn mit einem Stammumfang von 142 cm und einer Schadstufe 0 sind 2 Ersatzlaubebäume (Winterlinde: <i>Tilia cordata</i>) jeweils mit einem Stammumfang von 18-20 cm (Hochstamm) zu pflanzen • Für die zwei Robinien (Stammumfang: 150 cm und 99 cm, jeweils Schadstufe 0) sind insgesamt drei Ersatzlaubebäume (Winterlinde: <i>Tilia cordata</i>) jeweils mit einem Stammumfang von 18-20 cm (Hochstamm) zu pflanzen. • Die Flächen für die Ersatzpflanzungen sind im Maßnahmenplan (Unterlage 12.4) dargestellt. • Die Ersatzpflanzung ist sofort nach Beendigung der baulichen | B8 |

| Maßnahmenummer und -beschreibung | Konflikt |
|---|----------------|
| <p>Maßnahmen durchzuführen und nach den gültigen DIN-Normen umzusetzen.</p> <ul style="list-style-type: none">Die Pflege hat unmittelbar nach der Pflanzung einzusetzen und muss für mindestens 24 Monate (Fertigstellungspflege) gewährleistet sein. Die Entwicklungspflege schließt an die Fertigstellungspflege an und sollte mindestens über einen Zeitraum von 3 Jahren erfolgen. | |
| <p>008_A <u>Ersatzpflanzungen als Ausgleich für Flächenversiegelung</u></p> <ul style="list-style-type: none">Für je 40 m² versiegelte Fläche ist ein großkroniger Einzelbaum zu pflanzen.Die Ersatzpflanzungen sind in handelsüblicher Baumschulware vorzunehmen. Es sind standortgerechte, vorrangig gebietstypische, großkronige Baumarten zu verwenden.Für die Versiegelung von 220 m² artenarme Zierrasenfläche (Code: 051622) sowie für die Versiegelung von 47 m² teilversiegelte Parkplatzfläche wird eine Ersatzpflanzung von 7 Laubbäumen (Winterlinde: <i>Tilia cordata</i>) veranschlagt.Es sind Ersatzlaubebäume jeweils mit einem Stammumfang von 18-20 cm (Hochstamm) zu pflanzen.Die hierfür vorgesehen Fläche ist im Maßnahmenplan gekennzeichnet.Die Ersatzpflanzung ist sofort nach Beendigung der baulichen Maßnahmen durchzuführen und nach den gültigen DIN-Normen umzusetzen.Die Pflege hat unmittelbar nach der Pflanzung einzusetzen und muss für mindestens 24 Monate (Fertigstellungspflege) gewährleistet sein. Die Entwicklungspflege schließt an die Fertigstellungspflege an und sollte mindestens über einen Zeitraum von 3 Jahren erfolgen. | B7/Bo9 /W10 |

5.3 Zusammenfassung der Bewertung: Nach-Eingriffs-Zustand

Nachfolgend wird die Bewertung der Wertträger der jeweiligen Schutzgüter aufgezeigt, die sich nach dem Eingriff und mit den hier angesetzten Maßnahmen ergeben würde.

SCHUTZGUT BODEN

Tab. 19: Bewertung der von der Planung betroffenen Flächen nach dem Eingriff.

| Flächentyp | Bewertung verbleibender Bodenfunktionen | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|---|---|-----------------|------------|--|------------|
| Vollversiegelte Fläche (Asphalt, Beton) | Es stehen keine natürlichen Bodenfunktionen zu Verfügung | nicht vorhanden | 0 | 3,3 | 0 |
| Befestigte Fläche (Schotterfläche) | Es stehen nur eingeschränkt natürliche Bodenfunktionen zu Verfügung | gering | 1 | 1,2 | 1,2 |
| Teilweise offene Fläche (Rasen) | Es stehen nur eingeschränkt natürliche Bodenfunktionen zu Verfügung | gering | 2 | 0,5 | 1,0 |
| Gesamt | | | | | 2,3 |

Damit ergibt sich hinsichtlich des Schutzgutes Boden ein **Werteverlust** von $2,7 - 2,3 = 0,4$ Wertpunkten.

SCHUTZGUT WASSER

Tab. 20: Bewertung der Naturnähe des Wasserhaushalts nach dem Eingriff.

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|-----------------|------------|--|------------|
| Asphalt, Beton | nicht vorhanden | 0 | 3,3 | 0 |
| wasser- und luftdurchlässige Beläge (Rasen-, Schotterfläche) | mittel | 4 | 1,7 | 6,9 |
| Zuschlag Niederschlagswasserbewirtschaftung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 6,9 |

Tab. 21: Bewertung der Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss nach dem Eingriff. Einleitung in ein Gewässer 2. Ordnung (Nordgraben).

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|------------|------------|--|----------|
| Trennkanalisation: > 30 % der angeschlossenen Fläche | sehr hoch | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Maßnahmen für die Reduzierung der Gewässerbelastung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 0 |

Damit ergibt sich hinsichtlich des Schutzgutes Wasser ein **Werteverlust** von $8,0 - 6,9 = 1,1$ Wertpunkten.

SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Tab. 22: Bewertung Luftaustausch nach dem Eingriff. Kaltluftvolumenstrom um 04:00 Uhr [m³/s].

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|------------|------------|--|------------|
| Siedlungs- und Straßenraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom (55,58 m ³ /s) | gering | 2 | 99 | 198 |
| Zuschlag Porosität | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 198 |

Tab. 23: Bewertung stadtklimatische Funktion nach dem Eingriff.

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|--|-----------------|------------|--|------------|
| klimatisch belastend wirkende Strukturen (Asphalt, Beton) | nicht vorhanden | 0 | 3,3 | 0 |
| klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen (Rasen, Hecke) | mittel | 6 | 0,5 | 3,0 |
| klimatisch entlastend wirkende Strukturen (Gehölze > 2,0 m) | sehr hoch | 10 | 0,3 | 2,8 |
| Zuschlag Überschirmung | nein | 0 | 0,1 | 0 |
| Gesamt | | | | 5,8 |

Hinsichtlich des Schutzgutes Klima und Luft ergibt sich durch die Ersatzpflanzungen von insgesamt 12 Laubbäumen Stü 18 cm (Maßnahmen 007_A und 008_A) eine geringfügige **Aufwertung** für das Vorhabengebiet von 5,8 – 5,2 = 0,6 Wertpunkten. Diese Aufwertung wird jedoch erst nach 10 - 15 Standjahren, unter der Annahme von großkronigen Bäumen wie die hier vorgeschlagene Winterlinde (*Tilia cordata*), erreicht werden.

SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE

Tab. 24: Bewertung der Biotoptypen nach dem Eingriff. Die Bewertung von Solitäräumen ist nicht über den Flächenansatz ermittelt, sondern über ihren jeweiligen Stammumfang in cm, dividiert durch 1000 und mit dem Biotopwert multipliziert. Als Richtwert für die Bewertung der Neupflanzung von Bäumen (7 Stk.) wurden 40 m² je Baum (großkronige Bäume nach 15-20 Standjahren) angesetzt.

| Zahlen-code | Biotoptyp | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|---------------|--|------------|--|------------|
| 051621 | artenarmer Zierrasen weitgehend ohne Bäume | 2 | 0,5 | 1,0 |
| 051622 | artenarmer Zierrasen, vereinzelt Bäume | 2 | 0 | 0 |
| 0715213 | Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (7 Stk.) | 20 | 0,3 | 5,6 |
| 0715313 | einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände | 12 | 0 | 0 |
| 126122 | Straßen mit Asphalt, ohne bewachsenen Mittelstreifen | 0 | 1,4 | 0 |
| 12642 | Parkplätze, teilversiegelt | 0 | 1,2 | 0 |
| 12643 | Parkplätze, versiegelt | 0 | 0 | 0 |
| 126611 | Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe, überwiegend versiegelt | 0 | 1,5 | 0 |
| 12312 | Gewerbefläche (in Betrieb) | 0 | 0,1 | 0 |
| Gesamt | | | | 6,6 |

Hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere ergibt sich eine **Aufwertung** von $6,6 - 4,3 = 2,3$ Wertpunkten.

SCHUTZGUT LANDSCHAFTS-/STADTBILD UND ERHOLUNG

Tab. 25: Bewertung Landschafts-/Stadtbild nach dem Eingriff. (Untersuchungsraum: 9,9 ha)

| Kriterium | Einstufung | Wertpunkte | Flächengröße [in 1000 m ²] | Summe |
|---|-------------|------------|--|------------|
| Qualität des Landschafts- und Stadtbildes | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anteil quartierstypischer Bebauungs-/Freiraumstrukturen von bis zu 10 % und • deutlich wahrnehmbare und den Gesamteindruck dominierende störende Elemente, die quartiertypische Charakteristik löst sich auf und ist nur noch in bestimmten Strukturen und Bereichen erkennbar | gering | 2 | 99 | 198 |
| Zuschlag prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen | nein | 0 | 99 | 0 |
| Gesamt | | | | 198 |
| Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung | | | | |
| Freiräume ohne Nutzungsmöglichkeiten und einer schlechten Aufenthaltsqualität | sehr gering | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Freiraumversorgung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Äußere Erschließung | nein | 0 | 99 | 0 |
| Zuschlag Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen ($L_{DEN} \leq 55$ dB (A)) | ja | 2 | 99 | 198 |
| Gesamt | | | | 198 |

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschafts-/Stadtbild und der Erholungsfunktion sind aufgrund der Baumaßnahme **keine Wertverluste** der Wertträger zu erwarten.

5.4 Gegenüberstellung Vor-Eingriffs-Zustand – Nach-Eingriffs-Zustand

Durch die geplante Baumaßnahme sind im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter Wertverluste zu erwarten, die jedoch mit den vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen (007_A und 008_A) ausgeglichen werden können.

Die Grundlage der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung bilden die anhand der Konflikthanalyse hier relevanten Flächenanteile. Weiterhin ist die Kompensation neuversiegelter Flächen über die Pflanzung von Einzelbäumen vorgesehen.

| Kompensationsbedarf | Maßnahme | Gesamtumfang der Maßnahme [m ²] / Anzahl Neupflanzungen | Kompensationsverhältnis | Anrechenbare Ausgleichsfläche |
|--|----------|---|--|-------------------------------|
| Verlust von Gehölzen (B8) | | | | |
| 3 Stk. | 007_A | 5 Stk. | vollständiger Ausgleich des Verlustes von Einzelbäumen | |
| Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Neuversiegelung (B7, Bo9, W10) | | | | |
| 267 m ² | 008_A | 7 Stk. | 1 : 40 | 280 m ² |

Tab. 26: Eingriffsbewertung nach Wertpunkten – Differenz: Naturhaushalt.

| Werträger | Bewertung | Gesamtpunkte des Werträgers | Eingriffsbilanz |
|---|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte | Vor-Eingriffs-Zustand | 2,7 | -0,4 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 2,3 | |
| Naturnähe des Wasserhaushalts | Vor-Eingriffs-Zustand | 8,0 | -1,1 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 6,9 | |
| Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss | Vor-Eingriffs-Zustand | 0 | 0 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 0 | |
| Luftaustausch | Vor-Eingriffs-Zustand | 198 | 0 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 198 | |
| Stadtklimatische Funktion | Vor-Eingriffs-Zustand | 5,2 | +0,6 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 5,8 | |
| Biotoptypen (inkl. Bäume) | Vor-Eingriffs-Zustand | 4,3 | +2,3 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 6,6 | |
| Gesamtdifferenz Naturhaushalt | Vor-Eingriffs-Zustand | 218,2 | +1,4 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 219,6 | |

Damit ergibt sich im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand eine geringfügige Aufwertung von 1,4 Wertpunkten für den Naturhaushalt.

Für den Eingriff in den Naturhaushalt werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Tab. 27: Eingriffsbewertung nach Wertpunkten – Differenz: Landschafts-/Stadtbild und Erholung.

| Wertträger | Bewertung | Gesamtpunkte des Wertträgers | Eingriffsbilanz |
|---|-------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Qualität des Landschafts- und Stadtbildes | Vor-Eingriffs-Zustand | 198 | 0 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 198 | |
| Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung | Vor-Eingriffs-Zustand | 198 | 0 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 198 | |
| Gesamtdifferenz Landschaftsbild | Vor-Eingriffs-Zustand | 396 | 0 |
| | Nach-Eingriffs-Zustand | 396 | |

Damit ergibt sich im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand für das Landschafts- und Stadtbild sowie den Erholungswert weder ein Wertverlust noch eine Aufwertung.

Für den Eingriff in das Landschafts-/Stadtbild werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

6 Fazit der Eingriffsbewältigung

Das geplante Vorhaben der Stadler Pankow GmbH befindet sich auf dem Gewerbegebiet Pankow-Park, im Stadtteil Berlin-Wilhelmsruh. Das Gelände ist nicht allgemein zugänglich. Geplant ist die Erweiterung der Anschluss- und Werkgleisanlagen zur Anbindung der neuen Montage- und Aufsetzhalle. Inhalt dieses LBP stellen alle neu zu errichtenden Gleisanlagen zur Anbindung der Hallengleise dar. Die Vorhabenfläche hat eine Größe von rund 5148 m² und ist zu überwiegenderen Teilen vollversiegelt.

Durch die Umsetzung der Baumaßnahme sind bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter zu erwarten. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden durch die neue Gleisanabindung hingegen nicht erwartet.

Die notwendigen Baumfällungen (drei Einzelbäume) sowie die Neuversiegelung von Flächen fallen für das geplante Vorhaben mit insgesamt 267 m² (220 m² artenarmer Zierrasen [mit locker stehenden Bäumen](#), 47 m² teilversiegelte Parkplatzfläche) relativ gering aus. Anhand des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand 2017) wurde nichtsdestotrotz ein Wertverlust des Naturhaushalts ermittelt. Dieser Wertverlust ist jedoch durch die hier vorgeschlagenen Maßnahmen zur Kompensation (007_A und 008_A) ausgleichbar. Die Beeinträchtigungen sind unter Einhaltung der hier formulierten Vermeidungsmaßnahmen auf das geringstmögliche Ausmaß zu begrenzen.

Es verbleiben keine unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschafts-/Stadtbildes/Erholungswertes.

Quellenverzeichnis

- Lazar S. & Schippers, B. (2011): Archivböden – Empfehlungen zur Bewertung und zum Schutz von Böden mit besonderer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Hrsg.: LABO – Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz, 160 S.
- LDA – Landesdenkmalamt Berlin (2019): Online Denkmaldatenbank zu ABB Kraftwerke GmbH (ehem. VEB Bergmann-Borsig bzw. Bergmann-Elektrizitätswerke A.G.). Zugriff am 24.06.2019: https://www.stadtentwicklung.berlin.de/denkmal/liste_karte_datenbank/de/denkmaldatenbank/daobj.php?obj_dok_nr=09065274
- LfU – Landesamt für Umwelt Brandenburg (2019): SYNERGIS – Naturschutzfachdaten und Gewässerinformation. Webbasierte Kartenanwendung des LfU Brandenburg, Zugriff am 13.05.2019: <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.320507.de>
- OpenStreetMap (2019): Bilddaten: Open Database License (ODbL) v1.0, URL: www.openstreetmap.org/copyright
- SenSW – Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin (2019): Umweltatlas. Zugriff am 20.06.2019, URL: <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/>.
- SenUVK – Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2017): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Hrsg.: SenUVK, 65 Seiten.

Anhang: Maßnahmenblätter

Landschaftspflegerischer Begleitplan
zum Bauvorhaben

Erweiterung Montagehalle
der Stadler Pankow GmbH (STAP)
Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP

Maßnahmenblätter

| | | | |
|--|--|---|---|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 001_V (Vermeidung) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: | | Ausweisung von Tabuzonen und Schutz von Gehölzen | |
| Konflikt / Beeinträchtigung: | | B2 | |
| Beschreibung: Baubedingt besteht die Gefahr, dass durch eine unnötige Flächenausdehnung der Baustelle angrenzende Gehölze beeinträchtigt werden. Eine unnötige Ausdehnung der Baustelle ist zu vermeiden, da Verletzungen an Wurzeln, Stamm und Krone mittel- bis langfristig zum Absterben von Gehölzen führen können. <input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima/Luft <input checked="" type="checkbox"/> Flora/Fauna <input type="checkbox"/> Landschaftsbild | | | |
| Maßnahme | | | |
| Begründung / Zielsetzung: Schutz von Vegetationsbeständen. Kontrolle während der Baudurchführung: Die gefährdeten Biotope sind im Konfliktplan (Unterlage 12.3) gekennzeichnet. Sie sind durch Einhaltung der Maßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen. | | | |
| Maßnahmenbeschreibung: Folgende Flächen gelten als Tabuzonen und sind vor Flächeninanspruchnahme durch eindeutige Abgrenzung während der Bauzeit zu sichern: - Fläche nördlich der Gleise: nördlich der vorhandenen Gleise auf der Lessingstraße, gegenüber der nördlichen Parkplatzauffahrt, befindet sich eine artenarme Zierrasenfläche mit in zwei Reihen angeordneten Platanen (insgesamt 12 Stk.). Diese ist vor Beschädigungen und Kontaminationen zu schützen, insbesondere die Gehölze sind zu schützen. - Fläche südlich der Gleise: südlich der vorhandenen Gleise auf der Lessingstraße, als nordwestliche Parkplatzabgrenzung, befindet sich eine artenarme Zierrasenfläche mit locker stehenden Bäumen (Robinien). Diese Fläche ist vor Beeinträchtigungen zu schützen, insbesondere die Gehölze sind zu schützen. Die Einrichtung von BE-Flächen in den oben genannten Bereichen ist nicht zulässig. Einzelbäume sind nach DIN 18.920, RAS-LP 4 sowie der ZTV-Baumpfleger zu schützen. Werden zur Verminderung von Astabbrissen und daraus resultierenden Stammverletzungen an Gehölzen Astungen erforderlich, sind diese im Rahmen einer Vor-Ort-Begehung mit der UBB (Maßnahme 003_V) festzulegen. | | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: | | entfällt | |
| Zeitpunkt der Durchführung: <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauzeit <input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | | |
| Beeinträchtigung: | <input checked="" type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert | | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert | | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | | |
| | <input type="checkbox"/> ausgeglichen | <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> ersetzbar | <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. | <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | ha | jetziger Eigentümer: | |
| <input type="checkbox"/> Fläche Dritter | ha | | |
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme | ha | künftiger Eigentümer: | |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich | ha | | |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | ha | künftiger Unterhaltungspflichtiger: | |
| Flächengröße der Maßnahme: | ha | | |

| | | |
|---|---|---|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 002_V-VA (Artenschutzrechtliche Vermeidung) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: Baumaschinen- und -zeitenregelung | | |
| Konflikt / Beeinträchtigung: B1/B8 | | |
| Beschreibung: Störung und Beunruhigung von Tieren durch Lärm-, Abgas- und Staubimmissionen sowie Verlust von Laubbäumen. <input checked="" type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input checked="" type="checkbox"/> Klima/Luft <input checked="" type="checkbox"/> Flora/Fauna <input type="checkbox"/> Landschaftsbild | | |
| Maßnahme | | |
| Begründung / Zielsetzung: Durch den Baubetrieb kann es zu Lärm-, Abgas- und Staubimmissionen kommen, auf die einige Tierarten empfindlich reagieren können. Anlagebedingt kommt es weiterhin zum Verlust von Laubbäumen (8 Birken Stü < 40cm, ein zweistämmiger Eschen-Ahorn Stü 142cm und zwei Robinien Stü 150cm und 99cm) und damit zum Verlust von Habitatstrukturen, an die sich Tiere orientieren und nutzen. Darüberhinaus kommt es zu örtlichen Veränderungen auf Klima/Luft, Wasser und Boden. | | |
| Maßnahmenbeschreibung: - Zur Minderung von Baulärm und Schadstoffimmissionen sind Baumaschinen zu verwenden, die dem Stand der Technik entsprechen. - Die notwendigen Baumfällungen sind in der Zeit vom 01.11. bis 28.02. zulässig und in nur in diesem Zeitfenster zu entfernen, sodass eine Beeinträchtigung der Avifauna während der Brutzeit (Schutzzeit gemäß § 39 BNatSchG: 01.03. – 30.09.) vermieden wird. | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: entfällt | | |
| Zeitpunkt der Durchführung: <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauzeit <input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | |
| Beeinträchtigung: | <input checked="" type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | |
| | <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Fläche Dritter <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung Flächengröße der Maßnahme: | ha ha ha ha ha ha | jetziger Eigentümer: künftiger Eigentümer: künftiger Unterhaltungspflichtiger: |

| | | |
|--|---|--|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 003_V (Minderung) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: | | Umweltbaubegleitung (UBB) |
| Konflikt / Beeinträchtigung: | | allgemein |
| Beschreibung: Allgemeine Kontrolle und Hilfestellung bei Umweltbelangen von Beginn der Baumaßnahme bis zur Fertigstellung <input checked="" type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input checked="" type="checkbox"/> Klima/Luft <input checked="" type="checkbox"/> Flora/Fauna <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild | | |
| Maßnahme | | |
| Begründung / Zielsetzung: Unterstützung und Kontrolle der Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen vor, während und nach dem Baubetrieb. | | |
| Maßnahmenbeschreibung: - Während der gesamten Bauphase ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzurichten. Diese ist bei allen Arbeiten zu konsultieren. - Die UBB unterstützt und kontrolliert den Baubetrieb bei der Ausweisung der BE-Flächen und der Markierung ggf. zu rodenden bzw. zurückzuschneidenden Gehölzen sowie bei der Umsetzung von ggf. vorkommenden Zauneidechsen an der westlichen Geländegrenze. - Darüber hinaus ist die UBB für die Einhaltung der aufgeführten Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen zuständig. - Die Einrichtung einer UBB ist in der Ausschreibung zum Vorhaben zu berücksichtigen. Vor Baubeginn ist der zuständigen Naturschutzbehörde ein Nachweis über die UBB vorzulegen. | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: | | entfällt |
| Zeitpunkt der Durchführung: | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | |
| Beeinträchtigung: | <input type="checkbox"/> vermieden <input checked="" type="checkbox"/> vermindert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | |
| | <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. | <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | ha | jetziger Eigentümer: künftiger Eigentümer: künftiger Unterhaltungspflichtiger: |
| <input type="checkbox"/> Fläche Dritter | ha | |
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme | ha | |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich | ha | |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | ha | |
| Flächengröße der Maßnahme: | ha | |

| | | |
|---|---|--|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 004_V (Minderung) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: | | Schutz von Flächen vor Kontamination |
| Konflikt / Beeinträchtigung: | | Bo4/Bo5/W6 |
| Beschreibung: Im Rahme der Errichtung der neuen Gleise kommt es zu Abgrabungen und Wiederversiegelungen im Bereich der Lessingstraße und im Bereich des Parkplatzes. Bei diesen Bodenbewegungen können Altlasten anfallen. die fachgerecht und ordnungsgemäß entsorgt werden müssen (siehe Entsorgungskonzept). Baubedingt besteht weiterhin die Gefahr, dass durch Leckagen von Baumaschinen und -fahrzeugen oder durch unsachgemäße Handhabung boden- und wassergefährdender Stoffe die Böden und das Grundwasser im Baustellenbereich verunreinigt werden. <input checked="" type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima/Luft <input type="checkbox"/> Flora/Fauna <input type="checkbox"/> Landschaftsbild | | |
| Maßnahme | | |
| Begründung / Zielsetzung: Schutz von Flächen vor Kontamination, insbesondere Boden- und Grundwasserschutz | | |
| Maßnahmenbeschreibung: - Einhaltung der DIN 18.300 bei der Durchführung der Erdarbeiten sowie ggf. der DIN 18.915 beim Umgang mit dem anfallenden Oberboden - Für den Fall, dass bei Bodenarbeiten Altlasten anfallen, sind diese fachgerecht und ordnungsgemäß zu entsorgen (siehe Entsorgungskonzept) - Baufahrzeuge und -maschinen sind regelmäßig auf austretende Öle, Schmiermittel und andere umweltgefährdende Stoffe zu kontrollieren und zu warten. Bodenverunreinigungen sind im Sinne des Boden- und Grundwasserschutzes unverzüglich zu entfernen. - Einzubringende Baustoffe, die in Kontakt mit dem Grund-/Schichtenwasser kommen, benötigen eine europäische technische Zulassung oder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik nach dem Bauproduktengesetz. | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: entfällt | | |
| Zeitpunkt der Durchführung: <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauzeit <input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | |
| Beeinträchtigung: | <input type="checkbox"/> vermieden <input checked="" type="checkbox"/> vermindert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | |
| | <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. | <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | ha | jetziger Eigentümer: |
| <input type="checkbox"/> Fläche Dritter | ha | künftiger Eigentümer: |
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme | ha | künftiger Unterhaltungspflichtiger: |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich | ha | |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | ha | |
| Flächengröße der Maßnahme: | ha | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 005_V (Minderung) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: | | Festlegung zu Baufahrzeugen und -maschinen | |
| Konflikt / Beeinträchtigung: | | Bo4/Bo5/W6 | |
| Beschreibung: Baubedingt besteht die Gefahr der Versiegelung und Verunreinigung von Boden und Grundwasser. <input checked="" type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input checked="" type="checkbox"/> Klima/Luft <input type="checkbox"/> Flora/Fauna <input type="checkbox"/> Landschaftsbild | | | |
| Maßnahme | | | |
| Begründung / Zielsetzung: Schutz vor Versiegelung und Verunreinigung des Bodens sowie des Grundwassers. | | | |
| Maßnahmenbeschreibung: Baumaschinen und -fahrzeuge sind zur Vermeidung der Verschmutzung von Flächen mit Ölen aus Tropfverlusten ausschließlich auf versiegelten Flächen abzustellen. | | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: entfällt | | | |
| Zeitpunkt der Durchführung: <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauzeit <input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | | |
| Beeinträchtigung: | <input type="checkbox"/> vermieden <input checked="" type="checkbox"/> vermindert | | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert | | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | | |
| | <input type="checkbox"/> ausgeglichen | <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> ersetzbar | <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. | <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | ha | jetziger Eigentümer: | |
| <input type="checkbox"/> Fläche Dritter | ha | | |
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme | ha | künftiger Eigentümer: | |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich | ha | | |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | ha | künftiger Unterhaltungspflichtiger: | |
| Flächengröße der Maßnahme: | ha | | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | | MAßNAHMEN- BLATT | | Maßnahmen-Nr. 006_V (Minderung) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 | |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: | | | Beachtung und Einhaltung der Maßnahmen | | |
| Konflikt / Beeinträchtigung: | | | allgemein | | |
| Beschreibung: Gefahr der Nicht-Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen. | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input checked="" type="checkbox"/> Klima/Luft <input checked="" type="checkbox"/> Flora/Fauna <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild | | | | | |
| Maßnahme | | | | | |
| Begründung / Zielsetzung: Die festgesetzten Maßnahmen sind durch alle am Bau beteiligten zu beachten und einzuhalten, um die Eingriffe in Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten. | | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung: Die festgesetzten Maßnahmen sind vertraglich abzusichern und durch alle am Bau beteiligten umzusetzen. Die UBB (003_V) kontrolliert und dokumentiert die Umsetzung der Maßnahmen vor Ort und setzt sie ggf. durch. | | | | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: | | | entfällt | | |
| Zeitpunkt der Durchführung: <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | | | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | | | | |
| Beeinträchtigung: | | <input type="checkbox"/> vermieden <input checked="" type="checkbox"/> vermindert | | | |
| | | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | | | |
| | | <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar | | <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | |
| | | | | | |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | | ha | | jetziger Eigentümer: | |
| <input type="checkbox"/> Fläche Dritter | | ha | | künftiger Eigentümer: | |
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme | | ha | | künftiger Unterhaltungspflichtiger: | |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich | | ha | | | |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | | ha | | | |
| Flächengröße der Maßnahme: | | ha | | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 007_A (Ausgleich) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: | | Ersatzpflanzungen für den Verlust von Bäumen | |
| Konflikt / Beeinträchtigung: | | B6 | |
| Beschreibung: Durch die neue Zuwegung der Gleise werden acht kleinstämmige Birken (Stammumfang: < 40 cm), ein zweistämmiger Eschen-Ahorn (Stammumfang: 142 cm) sowie zwei Robinien (Stammumfang: 150 cm und 99 cm) entfernt. Durch diesen Verlust werden Sitzwarten und Nistmöglichkeiten von Vögeln, Flugstrukturen für Fledermäuse sowie weitere Positiveffekte auf Boden, Wasser und Klima verringert. | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input checked="" type="checkbox"/> Klima/Luft <input checked="" type="checkbox"/> Flora/Fauna <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild | | | |
| Maßnahme | | | |
| Begründung / Zielsetzung: Durch den Verlust von Laubbäumen gehen wichtige Habitatstrukturen verloren, die insbesondere von Vögeln und Fledermäusen genutzt werden. | | | |
| Maßnahmenbeschreibung: - Ersatzpflanzungen sind nach Maßgabe der BaumSchVO für Berlin umzusetzen. - Die Ersatzpflanzungen sind in handelsüblicher Baumschulware vorzunehmen. Es sind standortgerechte, vorrangig gebietstypische, großkronige Baumarten zu verwenden. - Für den zweistämmigen Eschen-Ahorn mit einem Stammumfang von 142 cm und einer Schadstufe 0 sind 2 Ersatzlaubebäume (Winterlinde: <i>Tilia cordata</i>) jeweils mit einem Stammumfang von 18-20 cm (Hochstamm) zu pflanzen - Für die zwei Robinien (Stammumfang: 150 cm und 99 cm, jeweils Schadstufe 0) sind insgesamt drei Ersatzlaubebäume (Winterlinde: <i>Tilia cordata</i>) jeweils mit einem Stammumfang von 18-20 cm (Hochstamm) zu pflanzen. - Die Flächen für die Ersatzpflanzungen sind im Maßnahmenplan dargestellt. - Die Ersatzpflanzung ist sofort nach Beendigung der baulichen Maßnahmen durchzuführen und nach den gültigen DIN-Normen umzusetzen. - Die Pflege hat unmittelbar nach der Pflanzung einzusetzen und muss für mindestens 24 Monate (Fertigstellungspflege) gewährleistet sein. Die Entwicklungspflege schließt an die Fertigstellungspflege an und sollte mindestens über einen Zeitraum von 3 Jahren erfolgen. | | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: | | entfällt | |
| Zeitpunkt der Durchführung: | | | |
| <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | | |
| Beeinträchtigung: | <input type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert | | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar | | |
| | <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | | |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Fläche Dritter <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | ha ha ha ha ha | jetziger Eigentümer: Stadler Pankow GmbH künftiger Eigentümer: Stadler Pankow GmbH | künftiger Unterhaltungspflichtiger: |
| Flächengröße der Maßnahme: | rund 0,02 ha | | |

| | | |
|--|--|--|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 008_A (Ausgleich) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: | | Ersatzpflanzungen als Ausgleich für Flächenversiegelung |
| Konflikt / Beeinträchtigung: | | B5/Bo7/W8 |
| Beschreibung: Durch die neue Zuwegung der Gleise werden 220 m ² artenarme Zierrasenfläche mit locker stehenden Bäumen sowie weitere 47 m ² Schotterfläche (Parkplatz) langfristig in Anspruch genommen und versiegelt. <input checked="" type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima/Luft <input checked="" type="checkbox"/> Flora/Fauna <input type="checkbox"/> Landschaftsbild | | |
| Maßnahme | | |
| Begründung / Zielsetzung: Die neue Versiegelung hat nicht nur negative Auswirkungen des Bodengefüges und der Flora und Fauna zur Folge sondern bewirkt auch, dass Niederschläge nicht mehr versickern können und damit nicht der Grundwasserneubildung zur Verfügung stehen. | | |
| Maßnahmenbeschreibung: - Für je 40 m ² versiegelte Fläche ist ein großkroniger Einzelbaum zu pflanzen. - Die Ersatzpflanzungen sind in handelsüblicher Baumschulware vorzunehmen. Es sind standortgerechte, vorrangig gebietstypische, großkronige Baumarten zu verwenden. - Für die Versiegelung von 220 m ² artenarme Zierrasenfläche (Code: 051622) sowie für die Versiegelung von 47 m ² teilversiegelte Parkplatzfläche wird eine Ersatzpflanzung von 7 Laubbäumen veranschlagt. - Es sind Ersatzlaubebäume (Winterlinde: <i>Tilia cordata</i>) jeweils mit einem Stammumfang von 18-20 cm (Hochstamm) zu pflanzen. - Die hierfür vorgesehen Fläche ist im Maßnahmenplan gekennzeichnet. - Die Ersatzpflanzung ist sofort nach Beendigung der baulichen Maßnahmen durchzuführen und nach den gültigen DIN-Normen umzusetzen. - Die Pflege hat unmittelbar nach der Pflanzung einzusetzen und muss für mindestens 24 Monate (Fertigstellungspflege) gewährleistet sein. Die Entwicklungspflege schließt an die Fertigstellungspflege an und sollte mindestens über einen Zeitraum von 3 Jahren erfolgen. | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: entfällt | | |
| Zeitpunkt der Durchführung: <input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | |
| Beeinträchtigung: | <input type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen | <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> ersetzbar | <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar | |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | ha | jetziger Eigentümer: Stadler Pankow GmbH |
| <input type="checkbox"/> Fläche Dritter | ha | |
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme | ha | künftiger Eigentümer: Stadler Pankow GmbH |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich | ha | |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | ha | künftiger Unterhaltungspflichtiger: |
| Flächengröße der Maßnahme: | rund 0,03 ha | |

| | | |
|---|---|---|
| Vorhabensträger: Stadler Pankow GmbH Erweiterung Montagehalle der Stadler Pankow GmbH (STAP) Teilobjekt: Erweiterung der Anschlussgleisanlage STAP | MAßNAHMEN- BLATT | Maßnahmen-Nr. 009_V-VA (Vermeidung) zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlagen-Nr. 12.4 |
| Kurzbezeichnung der Maßnahme: Temporärer Reptilienschutzzaun | | |
| Konflikt / Beeinträchtigung: B1 | | |
| Beschreibung: Vermeidung des versehentlichen Einwanderns von Tieren aus den Randbereichen und den Bereichen außerhalb des Untersuchungsgebietes. <input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima/Luft <input checked="" type="checkbox"/> Flora/Fauna <input type="checkbox"/> Landschaftsbild | | |
| Maßnahme | | |
| Begründung / Zielsetzung: Aufgrund der Nähe zum Peckwischgraben und dem Bahndamm der S-Bahnstrecke und einem möglichen Vorkommen von Amphibien und Zauneidechsen in diesen Bereichen (außerhalb des UG), ist ein temporärer Reptilienschutzzaun (etwa 228 m) aufzustellen, um ein Einwandern von Tieren auf die Vorhabenflächen zu verhindern. | | |
| Maßnahmenbeschreibung: - Es ist ein temporärer Reptilienschutzzaun (etwa 228 m) entlang der westlichen Geländegrenze aufzustellen. Der Zaun wird an der nördlichen Geländegrenze fortgeführt, so dass auch die Rasenfläche hinter den jetzigen Werkshallen von den Eingriffsflächen abgegrenzt werden. - Der Zaun, bestehend aus robustem Kunststoffmaterial und einer Höhe von mind. 50 cm ist vor Baubeginn zu stellen und verbleibt bis zum Ende aller Bautätigkeiten. - Vor dem Eingriff (Gleisrückbau) werden die Flächen nochmals auf Vorkommen von Tieren durch die UBB kontrolliert und ggf. hinter den Zaun umgesetzt. | | |
| Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept / Kontrollen: entfällt | | |
| Zeitpunkt der Durchführung: <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens | | |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr. | | |
| Beeinträchtigung: | <input checked="" type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert | |
| | <input type="checkbox"/> Netzzusammenhang „Natura 2000“ gesichert i. V. m. Maßnahmen-Nr. | |
| | <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar |
| | <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. | <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar |
| Daten zur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme | | |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | ha | jetziger Eigentümer: |
| <input type="checkbox"/> Fläche Dritter | ha | |
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme | ha | künftiger Eigentümer: |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich | ha | |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | ha | künftiger Unterhaltungspflichtiger: |
| Flächengröße der Maßnahme: | ha | |