

**Änderung und Erweiterung  
der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10/2  
„Leipziger Straße / Anhalter Straße“  
der Stadt Herzberg (Elster)**



**Stadt Herzberg (Elster)  
Landkreis Elbe-Elster  
Region Lausitz-Spreewald  
Land Brandenburg**

**Umweltbericht**

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b><u>1</u></b>	<b><u>EINLEITUNG.....</u></b>	<b><u>5</u></b>
1.1	DARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS .....	5
1.2	RECHTSGRUNDLAGEN .....	6
<b><u>2</u></b>	<b><u>ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN FACHPLÄNEN UND FACHGESETZEN .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
2.1	LANDSCHAFTSPROGRAMM BRANDENBURG (2000) DES MINISTERIUMS FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ.....	6
2.2	LANDSCHAFTSRAHMENPLAN (LRP) (1997) UND BIOTOPVERBUNDPLANUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER (LK EE) (2010) .....	6
2.3	VERORDNUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER ZUM SCHUTZ VON BÄUMEN UND HECKEN (GEHÖLZSCHVO EE) 7	7
2.4	FACHGESETZE.....	7
<b><u>3</u></b>	<b><u>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
3.1	UNTERSUCHUNGSUMFANG DER UMWELTBELANGE .....	8
3.2	METHODIK.....	8
3.3	BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES.....	9
3.3.1	SCHUTZGUT BODEN .....	9
3.3.2	SCHUTZGUT WASSER .....	10
3.3.2.1	Oberflächengewässer .....	10
3.3.2.2	Grundwasser .....	10
3.3.2.3	Hochwasserrisiko .....	10
3.3.3	SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE.....	11
3.3.3.1	Biotope und Pflanzen.....	11
3.3.3.2	Tiere und Artenschutz.....	12
3.3.4	SCHUTZGUT LUFT UND KLIMA.....	15
3.3.5	SCHUTZGUT MENSCH.....	15
3.3.6	SCHUTZGEBIETE GEMÄß BNATSCHG SOWIE DES EUROPÄISCHEN ÖKOLOGISCHEN NETZES NATURA 2000.....	16
3.3.7	KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER .....	16
<b><u>4</u></b>	<b><u>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</u></b>	<b><u>17</u></b>
4.1	<i>SCHUTZGUT BODEN</i> .....	17
4.2	<i>SCHUTZGUT WASSER</i> .....	18
4.3	<i>SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE</i> .....	19
4.3.1	<i>BIOTOPE UND PFLANZEN</i> .....	19
4.3.2	<i>TIERE / ARTENSCHUTZ</i> .....	19
4.4	<i>SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD</i> .....	19
4.5	<i>SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT</i> .....	19
4.6	<i>SCHUTZGUT MENSCH</i> .....	19
4.7	<i>KULTUR- UND SACHGÜTER</i> .....	24
4.8	<i>SCHUTZGEBIETE GEMÄß BNATSCHG SOWIE DES EUROPÄISCHEN ÖKOLOGISCHEN NETZES NATURA 2000</i> ....	24
4.9	<i>WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN</i> .....	25

<b>5</b>	<b><u>PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</u></b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b><u>PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG MIT MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH .....</u></b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b><u>LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN .....</u></b>	<b>25</b>
<b>7.1</b>	<b>ERHALT VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BAUGB) .....</b>	<b>25</b>
<b>7.2</b>	<b>VERMEIDUNGS- UND VERMINDERUNGSMAßNAHMEN .....</b>	<b>26</b>
<b>7.3</b>	<b>AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN .....</b>	<b>27</b>
<b>7.3.1</b>	<b>BERECHNUNG DES KOMPENSATIONSERFORDERNISSES .....</b>	<b>27</b>
<b>7.4</b>	<b>AUSGLEICHSMAßNAHMEN AUßERHALB DES PLANGEBIETES .....</b>	<b>27</b>
<b>7.5</b>	<b>EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG .....</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b><u>UMWELTÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</u></b>	<b>33</b>
<b>9</b>	<b><u>PRÜFUNG IN BETRACHT KOMMENDER ANDERER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN .....</u></b>	<b>33</b>
<b>10</b>	<b><u>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</u></b>	<b>33</b>
<b>11</b>	<b><u>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....</u></b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b><u>QUELLENVERZEICHNIS .....</u></b>	<b>34</b>

#### **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1:	Biotoptypen im Plangebiet
Tabelle 2:	Reptilien im Plangebiet
Tabelle 3:	Vogelarten im Plangebiet
Tabelle 4:	mögliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter
Tabelle 5:	zulässige Bodenversiegelung
Tabelle 6:	geplante Bodenversiegelung der Änderungsplanung
Tabelle 7:	Kompensationsbedarf der Bodenversiegelung, geschützter Gehölze und Lebensräume
Tabelle 8:	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

#### **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets mit Erweiterungs- und Änderungsflächen
Abbildung 2:	Lage des Plangebietes innerhalb des Hochwasserrisikogebietes
Abbildung 3-1 – 3-7:	Rasterlärmkarten, Verkehrslärm und Anlagenlärm
Abbildung 4:	Lage Reptilienschutzzaun
Abbildung 5:	Lage der Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2 mit Übersichtsplan
Abbildung 6:	Lage der Maßnahme A3 (CEF)

- Anlage 1: Liste der in Brandenburg gebietsheimischen Gehölzarten vom 15. Juli 2024**
- Anlage 2: Biotopkarte**
- Anlage 3: Artenschutzfachbeitrag (Wiesner)**
- Anlage 4: schalltechnische Untersuchung (Juli 2025)**
- Anlage 5: Maßnahmenblätter A1 und A2 und V1 – V3**
- Anlage 6: Vereinbarung Kompensationsfläche**

# UMWELTBERICHT

## 1 Einleitung

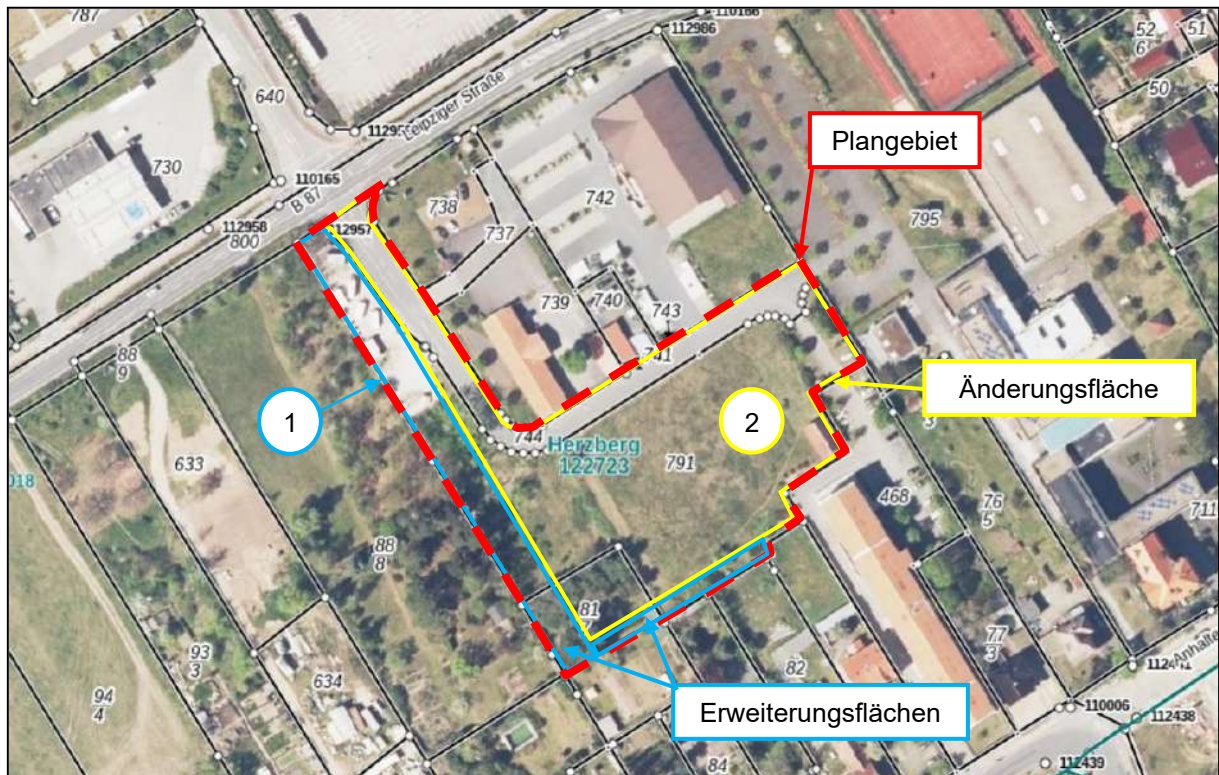
Der Umweltbericht wird auf der Grundlage des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuches (BauGB) unter Beachtung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ausgearbeitet. Die Umweltprüfung ist ein integratives Trägerverfahren, in dem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht zeigt auf, wie die Umweltbelange im Rahmen der hier vorliegenden Bebauungs-Planung gesehen und aus ökologischer Sicht als abwägungserheblich gewichtet werden.

### 1.1 Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Mit der Änderung und Erweiterung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10/2 „Leipziger Straße / Anhalter Straße“ der Stadt Herzberg (Elster) werden unbebaute Mischbauflächen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans sowie Areale von eingezäunten Außenbereichsflächen überplant. Die Erweiterung des Plangebietes betrifft den westlichen Bereich 1 mit den Flurstücken 791 und 81/7 (teilweise) (s. Abbildung 1).

Die Änderung des Plangebietes betrifft den Bereich 2 mit den Flurstücken 791 (teilweise), 81/7 (teilweise) und 744 (Straße) (s. Abbildung 1).

**Abbildung 1: Lage des Plangebiets mit Erweiterungs- und Änderungsflächen**



Quelle: <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/> (ohne Maßstab)

Die Erweiterungsfläche beträgt: 2.560 m<sup>2</sup>  
 Die Änderungsfläche beträgt: 8.280 m<sup>2</sup>  
**Gesamtfläche Plangebiet: 10.840 m<sup>2</sup>**

Innerhalb des Plangebietes werden folgende Festsetzungen getroffen:

Mischgebiet (MI)	7.739 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	1.027 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsflächen	1.830 m <sup>2</sup>
Private Verkehrsflächen	137 m <sup>2</sup>
Versorgungsflächen	107 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt Plangebiet</b>	<b>10.840 m<sup>2</sup></b>

## 1.2 Rechtsgrundlagen

Maßgebende Rechtsgrundlagen für die umweltrechtlichen Belange sind dem Baugesetzbuch (BauGB), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) zu entnehmen.

Im § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Diese Umweltprüfung hat die Inhalte des Grünordnungsplanes mit darzustellen. Zusätzlich sind die Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu erfüllen (z.B. zusätzliche Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter, Untersuchung der Wechselwirkungen der Wirkpfade, Monitoring). Im § 1 Abs. 5 BauGB ist festgelegt, dass im Rahmen der Bauleitplanung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sind. Dabei sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Laut § 1 des BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

Im Rahmen der Umweltprüfung von Bauleitplänen sind auch die Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben Individuen und lokale Populationen besonders und streng geschützter Arten beeinträchtigt werden können. Die Prüfung umfasst auch, inwieweit die Verbotstatbestände des Artikels 5 der Vogelschutzrichtlinie und die Verbotstatbestände der Artikel 12 und 13 der FFH-Richtlinie betroffen sind.

## 2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen und Fachgesetzen

### 2.1 Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Das Landschaftsprogramm (2000) dokumentiert die landesweiten Ziele des Naturschutzes. Es enthält Leitlinien, Entwicklungs- sowie schutzgutbezogene Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs.

Die Planfläche berührt keine anderweitigen naturschutzrechtlichen Planungen und Entwicklungskonzepte des LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (2000).

### 2.2 Landschaftsrahmenplan (LRP) (1997) und Biotopverbundplanung des Landkreises Elbe-Elster (LK EE) (2010)

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Elbe-Elster (erstellt 1997) beinhaltet eine Analyse des Naturhaushaltes des Elbe-Elster Landkreises, mit deren Hilfe Entwicklungsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für entsprechende Planungen.

Der Landschaftsrahmenplan wird etappenweise fortgeschrieben, um so die (gesetzliche) Aktualität gewährleisten zu können. Der Fachbeitrag zur Biotopverbundplanung des LRP wurde 2010 erstellt und dient – neben der nachhaltigen Sicherung naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume – der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger, ökologischer Wechselbeziehungen

in der Landschaft. Dabei stehen die Ansprüche der heimischen Arten an ihren Lebensraum im Vordergrund.

Die Biotopverbundplanung bemerkt für den Planungsbereich:

- Das Plangebiet ist als „Siedlungs- und Verkehrsflächen“ und „Grünland“ außerhalb von Bestandsflächen dargestellt.
- Entwicklungsflächen des Biotopverbundes sowie deren zugehörige Maßnahmen werden durch das Plangebiet nicht berührt.
- Die Planfläche zählt nicht zu den Gebieten mit nationaler / länderübergreifender, überregionaler oder regionaler Bedeutung für den Biotopverbund.

#### **Berücksichtigung im Bebauungsplan:**

Das Plangebiet ist bereits durch die angrenzenden Bebauungen und Verkehrswege vorbelastet.

Die Planung ist mit den Zielen und Grundsätzen des Landschaftsrahmenplans vereinbar.

### **2.3 Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (GehölzSchVO EE)**

In § 2 der „Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken“ werden Bäume und Hecken im Gebiet des Landkreises Elbe-Elster zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt. Zweck dieser Verordnung ist es nach § 1 Abs. 4, den Bestand an Bäumen und Hecken im Landkreis zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Wohlfahrtswirkung, zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, zur Abwehr schädlicher Einwirkungen und wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.

#### **Berücksichtigung im Bebauungsplan:**

Die GehölzSchVO EE wird beachtet.

### **2.4 Fachgesetze**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist
- Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz - Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21.01.2013, zuletzt geändert am 25.09.2020
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 02.03.2012, zuletzt geändert am 04.12.2017
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20.04.2004, zuletzt geändert am 30.04.2019,
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg - Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) – vom 24. Mai 2004

- Gesetz über die Prüfung von Umweltauswirkungen bei bestimmten Vorhaben, Plänen und Programmen im Land Brandenburg - Brandenburgisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (BbgUVPG) vom 10.07.2002, zuletzt geändert am 18.12.2018.

Weiterhin sind vor allem die folgenden Verordnungen und EG-Richtlinien direkt bzw. indirekt relevant:

- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasserrahmenrichtlinie, zuletzt geändert am 30.10.2014,
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – Vogelschutzrichtlinie, zuletzt geändert am 05.06.2019
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert am 13.05.2013,
- Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 19.06.2020,
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21.01.2013.

### **3 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **3.1 Untersuchungsumfang der Umweltbelange**

Die Festlegung der jeweiligen Untersuchungsräume der einzelnen Schutzgüter richtet sich nach den möglichen Umweltauswirkungen. Hauptkriterien für die räumliche Abgrenzung sind die Reichweiten der baubedingten Wirkfaktoren der aufgestellten Planung sowie die an das Plangebiet angrenzenden Nutzungsvorkommnisse, örtlichen Gegebenheiten und naturschutzrechtlich ausgewiesenen Schutzgebiete.

Als Basis der Umweltprüfung, geregelt durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, sind folgende zu Umweltbelange zu berücksichtigen:

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der NATURA 2000-Gebiete,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) Nutzung erneuerbarer Energien; sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten,
- i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

#### **3.2 Methodik**

Die Anfertigung des vorliegenden Umweltberichts erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Demnach ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichts sind in einer Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgelegt und danach anzuwenden.

Laut § 2 Abs. 4 BauGB legt zudem die Gemeinde die Reichweite und den Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung fest. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und generell anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise erwartet werden kann. Als wesentliche Datengrundlage werden u. a. die aktuellen landes-, regional- und landschaftsplanerischen Fachbeiträge, amtliche Kartierungen sowie einschlägige Fachliteratur ausgewertet.

Für die detaillierte Bestandsaufnahme der Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume wurde eine Artenschutzfachbeitrag (Th. Wiesner) erarbeitet, dessen wesentliche Ergebnisse in der Umweltprüfung übernommen werden.

Mit der Wirkprognose wird die jeweilige Betroffenheit der Schutzgüter beschrieben und bewertet. Dabei wird, soweit geeignet, nach bau-, anlagen- und nutzungs-(betriebs-)bedingten Beeinträchtigungen unterschieden. Die Unterscheidung gründet sich auf eine projektspezifische Vorabschätzung der möglichen Wirkfaktoren. Die Bewertung von prognostizierten Auswirkungen und Beeinträchtigungen des Planvorhabens auf wesentliche Umweltbelange erfolgt in verbal-argumentativer Weise.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft werden auf Grundlage der Eingriffsregelung berücksichtigt und geregelt u. a. in § 1a Abs. 3 BauGB und im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Abschließend werden Planungsaspekte und Maßnahmen beschrieben, die der Vermeidung / Minderung und der Kompensation von Umweltauswirkungen und Eingriffen in Natur und Landschaft dienen.

### 3.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

#### 3.3.1 Schutzgut Boden

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Elbe-Elster-Niederung. Dieser landschaftliche Raum stellt einen Ausschnitt aus dem ehemaligen Breslau-Magdeburger Urstromtal dar, welches sich im Zeitraum der Saale-Eiszeitkomplexe bildete.

Die Bodengeologie im Planbereich ist laut Bodenübersichtskarte des LBGR (BÜK 300) aus Vega-Gleye und Gley-Vegen überwiegend aus Auenlehmsand über Auensand geprägt.

Altlastenverdacht ist nicht festgestellt.

Die Bewertung der Böden erfolgt auf Grundlage der Handlungsanleitung „Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg“ (LUA, 2003). Demnach ist die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen wie folgt untergliedert:

- I. Lebensraumfunktionen
  - a. Biotopentwicklungspotenzial
  - b. natürliche Bodenfruchtbarkeit
- II. Regelungsfunktionen bei Offenland
- III. Archivfunktionen

Mit der Lebensraumfunktion wird die Fähigkeit von Landschaftsteilen verstanden, Arten und Lebensgemeinschaften Lebensstätten zu bieten, sodass das Überleben der Arten und der Lebensgemeinschaften entsprechend der charakteristischen naturräumlichen Ausstattung gewährleistet ist.

Die biotopbezogene Lebensraumfunktion (Biotopentwicklungspotenzial) zielt darauf ab, dass aufgrund besonders ausgestatteter Biotope mit besonderen Standortfaktoren Arten und Lebensgemeinschaften spezifische Lebensbedingungen vorfinden. Die Bewertungsklassen orientieren sich an der Bodenzahl. Entsprechend den Kriterien der Handlungsanleitung Bodenschutz (LUA, 2003: 7 - Tab. 1) werden sie demnach als sehr hoch bezüglich ihres Biotopentwicklungspotenzials bewertet.

Zur Einschätzung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit werden bezogen auf ganz Deutschland erst Böden mit Bodenzahlen über 60 mit einer guten Bodenfruchtbarkeit eingestuft. In Brandenburg dagegen herrschen jedoch ungünstige Bodenverhältnisse vor, so dass hier die vorkommenden Böden mit Bodenzahlen über 44 schon als sehr fruchtbare Böden eingestuft werden. Die im UG vorkommenden Böden sind daher, sofern noch natürlich und unverändert, vergleichsweise mittel bis zum Teil sehr hoch hinsichtlich ihrer Bodenfruchtbarkeit zu bewerten (vgl. LUA, 2003: 9 - Tab. 5). Da der Anteil der sehr hohen Bodenfruchtbarkeit vergleichsweise gering ausfällt und nur näherungsweise bewertet werden kann, wird bei den vorhandenen Böden von Böden allgemeiner Funktionsausprägung ausgegangen.

Zur Bewertung der Regelungsfunktionen erfolgt eine Zuordnung der Böden des UG zu den Klassenflächen der Reichsbodenschätzung hinsichtlich des potenziellen Nährstoffvorrates, des Bindungsvermögens für organische und anorganische Schadstoffe, des Säurepufferungsvermögens, der Wasserspeicherkapazität sowie der Wasserdurchlässigkeit.

Auf Grund der gegenüber anderen Bundesländern negativen klimatischen Wasserbilanz kommt der Bodenwasserspeicherkapazität in Brandenburg eine hohe Bedeutung zu. Dahingegen wird dem

Kriterium der Wasserdurchlässigkeit lediglich eine durchschnittliche Bedeutung beigemessen, da es sich im UG überwiegend um sandige Ausgangssubstrate handelt.

Mit der Archivfunktion werden Böden herausgestellt, die aufgrund spezifischer Ausprägung und Eigenschaften charakteristische und besondere boden- und landschaftsgeschichtliche Entwicklungen dokumentieren. Kriterien für Archivböden sind Naturnähe, Seltenheit, Repräsentanz und das Alter. Es werden die zwei Hauptgruppen 1) Böden als Archive der Naturgeschichte und 2) Böden als Archive der Kulturgeschichte unterschieden. Die Böden mit Archivfunktionen sind in Tab. 9 und im Anhang 2 der Handlungsanleitung Boden aufgeführt (vgl. LUA, 2003).

Die im Untersuchungsgebiet überwiegend auftretenden Böden besitzen gem. der Handlungsanleitung Bodenschutz (LUA, 2003) keine besondere Archivfunktion.

**Aufgrund der Vorbelastung der Böden im Plangebiet ergibt sich eine mittlere Wertigkeit für das Schutzgut Boden.**

### **3.3.2 Schutzgut Wasser**

#### **3.3.2.1 Oberflächengewässer**

Im und am Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

#### **3.3.2.2 Grundwasser**

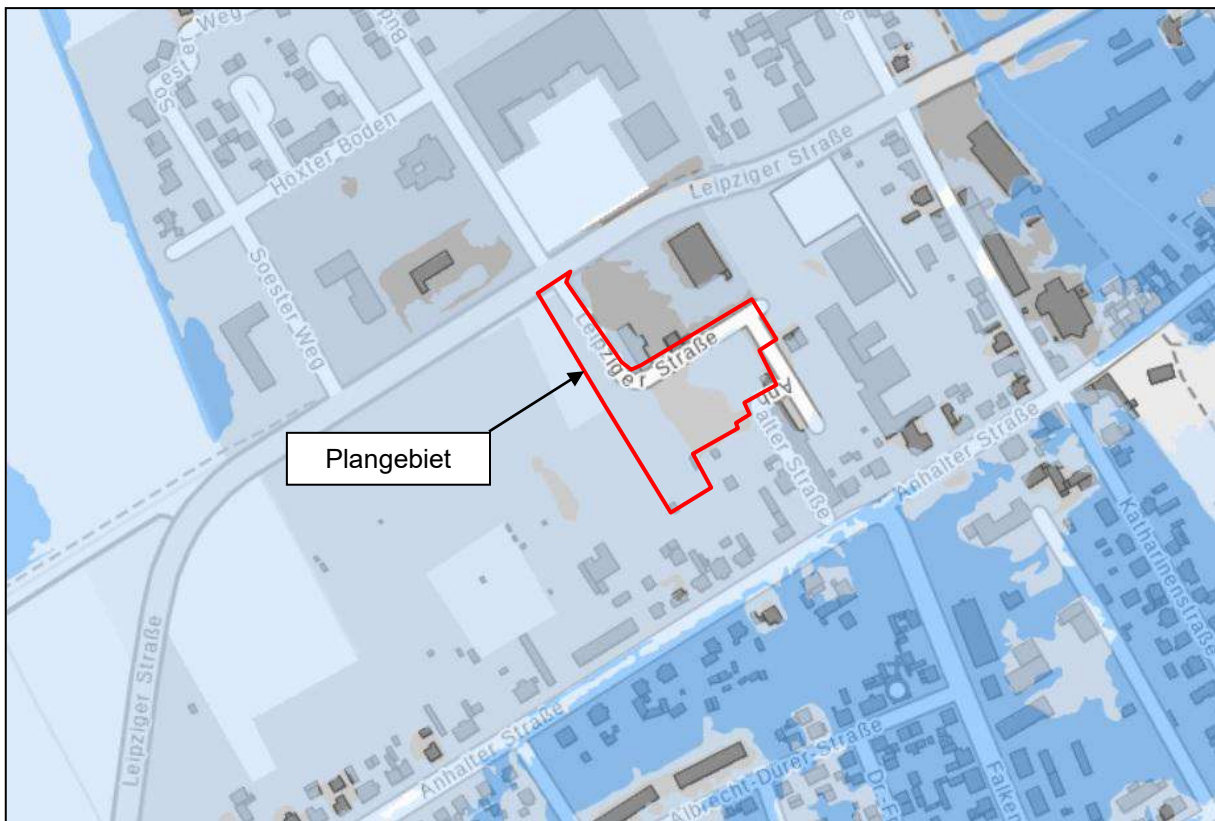
Der Grundwasserstand ist laut hydrogeologischer Karte des LfU Brandenburg bei etwa 79,0 m ü. NHN zu erwarten (ca. 1,0 m unter Gelände). Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen als mittel einzustufen. Anfallendes Niederschlagswasser versickert zur Zeit im Bereich des unverbauten Geländes.

#### **3.3.2.3 Hochwasserrisiko**

Teile des Plangebietes liegen innerhalb der Flächenkulisse des Risikogebietes der Schwarzen Elster. Dabei handelt es sich um ein Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten gemäß § 78b WHG. Innerhalb dieser Gebiete ist statistisch einmal in 200 Jahren (HQ 200) ein Hochwasserereignis zu erwarten, ohne Berücksichtigung von Hochwasserschutzanlagen.

Nach Angaben der unteren Wasserbehörde liegt der modellierte Wasserstand laut Hochwasserrisikokarten für das Risikogebiet der Schwarzen Elster bei 80,75 über NHN.

**Abbildung 2: Lage des Plangebietes innerhalb des Hochwasserrisikogebietes**



Quelle: <https://apw.brandenburg.de/> (ohne Maßstab)

Zeichenerklärung:

- Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster (HQ200)
- Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster (HQ100)

### 3.3.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

#### 3.3.3.1 Biotope und Pflanzen

Die Biototypen innerhalb des Plangebietes wurden durch Kartierung erfasst. Die Einschätzung der Biototypen erfolgte nach der Kartieranleitung des Landes Brandenburg (s. Tabelle 1 und Biotopkarte).

**Tabelle 1: Biototypen im Plangebiet**

Nr.	Biotop-code	Biototyp	Flächengröße in m <sup>2</sup>
1	051122	Frischwiese verarmter Ausprägung	5.505
2	071022	Laubgebüsch frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	500
3	12500	Versorgungsanlage Trafo	62
4	05162	Intensiv-Sportrasen mit locker stehenden Gehölzen	1.100
5	071021	Laubgebüsch frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	800
6	12310	Handelsfläche in Betrieb	863
7	12612	Straße m. Asphaltdecke	1.830
8	12641	Unversiegelte Stellplätze	180
		<b>Gesamt</b>	<b>10.840</b>

Nach der amtlichen Vermessung befinden sich ca. 800 m<sup>2</sup> nach der GehölzSchVO EE geschützten Gebüsche innerhalb des Baufeldes und können nicht erhalten werden.  
 Für die Beseitigung sind zum heutigen Zeitpunkt 800 m<sup>2</sup> Strauchflächen neu anzupflanzen.

**3.3.3.2 Tiere und Artenschutz**

Das faunistische Arteninventar wird in einem Artenschutzfachbeitrag (Th. Wiesner) ermittelt und bewertet. Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in Bezug auf Verbote im Hinblick auf die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie auf alle europäischen Vogelarten. Das Plangebiet wurde an windarmen, sonnigen Vormittagen am 18.04.2023, 24.04.2023, 05.05.2023, 09.05.2023, 25.05.2023 und 12.06.2023 auf Vorkommen geschützter Tierarten untersucht. Der Artenschutzbeitrag ist als Anlage 1 Bestandteil des Umweltberichtes.

**Ergebnisse**

**Flora**

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im geplanten Baubereich nicht festgestellt. Es wurden auch keine weiteren streng oder besonders geschützten Pflanzenarten nach der Bundesartenschutzverordnung nachgewiesen.

**Habitatbäume, Fledermäuse, Höhlen bewohnende Brutvögel, Holz bewohnende Käfer, Hornissen**

Innerhalb des geplanten Baubereichs wurden im Frühjahr 2023 keine Bäume mit Höhlungen, Ritzen oder Spalten gefunden, welche Fledermäusen, in Höhlen brütenden Vögeln oder der Hornisse potenzielle Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten bieten können.

**Fledermäuse**

Fledermausquartiere finden sich im B-Plangebiet nicht. Das Vorhabengebiet stellt allerdings ein potenzielles Jagdhabitat diverser Fledermausarten dar. Jagdreviere von Fledermäusen unterliegen jedoch nicht dem gesetzlichen Schutz des BNatSchG.

**Holz bewohnende Käfer**

Vorkommen von Eremit, Heldbock, Scharlachrotem Plattkäfer und Hirschkäfer wurden im B-Plangebiet nicht gefunden und sind dort auch nicht zu erwarten.

**Reptilien**

Bei den Kartierungen zur Reptilienfauna im Frühjahr 2023 wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes mit der Zauneidechse nur eine Reptilienart festgestellt. Die Blindschleiche ist zusätzlich potenziell vorkommend. Die Zauneidechse gilt nach der aktuellen Roten Liste des Landes Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004) als gefährdet. Sie ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und gehört zu den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Die Blindschleiche ist besonders geschützt und gilt als ungefährdet.

**Tabelle 2: Reptilien im Plangebiet**

Art		RL Bbg	Schutzstatus
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	s, IV
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	b

**A b k ü r z u n g e n**

- Gefährdung: RL Bbg – Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004)  
 Gefährdungskategorie: 3 - gefährdet
- Schutzstatus: b – besonders geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13  
 s – streng geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14  
 IV – Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

**Zauneidechsen**

Im Verlauf des Frühjahrs 2023 wurden innerhalb des Bebauungsplangebietes an insgesamt 22 Stellen Eidechsen nachgewiesen (vgl. Karte 2 ASB). Die meisten davon konnten als Zauneidechsen determiniert werden. Auch bei den nicht genau erkannten Eidechsen ist von Zauneidechsen

auszugehen. Mehrfacherfassungen einzelner Individuen wurden in der Kartendarstellung dabei soweit wie möglich eliminiert.

Besiedelt werden vor allem der locker mit Gehölzen bestandene Südrand der ruderalen Grasflur sowie der Bereich der Böschungen, Aufschüttungen und Gehölzränder der Frischwiese. Im Bereich der großflächigen ruderalen Grasflur wurden hingegen keine Eidechsen festgestellt. Nicht ganz auszuschließen ist auch ein kleines Vorkommen von Zauneidechsen innerhalb der eingezäunten Gartenfläche.

Da bei Zauneidechsenkartierungen, selbst bei höherer Begehungsanzahl immer nur ein Teil der gesamten Population erfasst werden kann, wird in Anlehnung an BLANKE (2004) unter der Annahme eines Faktors 3 im B-Plangebiet eine Populationsgröße von mind. 30 Adulten und Subadulten vermutet. Hinzu kommt im Spätsommer/Herbst eine größere Anzahl von Schlüpflingen, welche jedoch nicht planungsrelevant sind, da die Jungtiere keine festen Reviere besetzen und sich innerhalb der Reviere der Adulten einnischen.

Das Vorkommen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet ist wohl Teil einer größeren Population, welche auch westlich und südlich angrenzende Gartenbereiche und Bracheflächen besiedelt (eigene Beobachtungen).

Vom geplanten Vorhaben betroffen ist vor allem das Vorkommen der Zauneidechse im Areal der Frischwiese und deren Randbereichen im Südwesten des B-Plangebietes. Dort leben prognostiziert ca. 18 adulte und subadulte Zauneidechsen. Die beiden anderen Vorkommensgebiete in und am Rand der Gehölzflächen im Osten und Südosten des B-Plangebietes bleiben erhalten, da diese als Abstandsräume gesichert werden. Diese haben einen Anschluss an weitere von der Zauneidechse besiedelte oder besiedelbare Flächen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG schlägt der Gutachter nachfolgende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vor:

**V1** Zur Vermeidung bzw. Minderung der baubedingten Tötungsgefahr von Reptilien ist vor dem Baubeginn im Rahmen einer naturschutzfachlichen Baubetreuung im Zeitraum von April bis Oktober ein Abfang von Reptilien aus dem Baubereich vorzunehmen. Geeignete Fangmethoden sind Netz-, Hand- oder Handfang mit Schlingen. Nach dem Fang sind die Zauneidechsen in das Ersatzhabitat (K1) zu verbringen. Der Fang und die Umsiedlung sind zu dokumentieren.

**V2** Zur Vermeidung der Einwanderung von Reptilien in die Baufelder sind vor Baubeginn an den in der Karte 1 bezeichneten Stellen bauzeitliche Reptilienschutzzäune zu errichten.

**K1** Als Ausgleich für den Verlust von Zauneidechsenlebensräumen im B-Plangebiet ist die Anlage eines mind. 1.550 m<sup>2</sup> großen Ersatzhabitates vorzusehen. Dieses wird auf dem Flurstück 725, Flur 18 in der Gemarkung Herzberg im Industrie- und Gewerbepark angelegt. Die Fläche betrifft eine Grünlandfläche im Schutzstreifen einer kV-Freileitung mit beidseitig angrenzenden Gehölzflächen in einem verbindlichen Bebauungsplan. Die Fläche gehört dem Vorhabenträger. Die Umsiedlungsfläche befindet sich ca. 1,3 km vom Eingriffsvorhaben entfernt und bedarf somit keiner Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG.

Für die Errichtung des Zauneidechsen-Ersatzhabitates ist die Grasflur zu mähen und das Mahdgut zu beseitigen.

Auf der Fläche sind beidseitig am Gehölzrand 10 Lebensräume in einem Abstand von ca. 15 m untereinander herzustellen. 5 Lebensräume in Form von Sandschüttung mit Steinen (ca. 3,5 m<sup>3</sup> Sand, Körnung 0-4 mm und ca. 2,5 m<sup>3</sup> Steine der Größenklasse 10-30cm).



5 Lebensräume in Form von Sandschüttung in Kombination mit Stubben oder Starkholz (ca. 3,5 m³ Sand, Körnung 0-4 mm mit je nach Größe 1-2 Stubben oder ca. 2.5 Raummeter Starkholz, kein Weichholz).



Um viele südexponierte Bereiche auszubilden, werden die Sandhügel als längliche Wälle mit einer Ost-West-Ausrichtung aufgebaut. Steine bzw. Starkholz / Stubben sind nördlich auf den Sandhaufen aufzulegen.

**Brutvögel**

Bei den im Frühjahr 2023 durchgeführten Kartierungen wurden innerhalb des Bebauungsplangebietes 12 Brutvogelarten festgestellt. Davon sind 9 Arten sichere, wahrscheinliche oder mögliche Brutvögel im Planungsgebiet. Die anderen Arten brüteten vermutlich im näheren Umfeld und nutzten das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Die festgestellten Brutvogelarten gehören überwiegend zu den Bewohnern von Wäldern und Gehölzen. Zwei Arten (Haussperling und Hausrotschwanz) sind Gebäudebrüter.

Keine der nachgewiesenen Arten unterliegt einem Gefährdungsstatus nach der aktuellen „Roten Liste“ des Landes Brandenburg (Ryslavy et al. 2019). Alle vorkommenden Brutvogelarten sind allerdings nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

**Tabelle 3: Vogelarten im Plangebiet**

Art		RL Bbg	Schutzstatus	Status (Reviere 2022)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	b	mBV (1)
Elster	<i>Pica pica</i>	-	b	NR
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	b	NR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	b	mBV (1)
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	b	wBV (1)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	b	BV (1)
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	b	BV (1)
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	b	BV (1-2)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	b	BV (1)
Hausrotschwanz	<i>Phoenichurus ochruros</i>	-	b	NR
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	b	BV (3-4)
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	-	b	wBV (1)

**Abkürzungen**

Gefährdung: RL Bbg – Rote Liste Brandenburg ((RYSILAVY et al. 2019))  
 Gefährdungskategorie:  
 Schutzstatus: b – besonders geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13

Status: BV – Brutvogel mit Nistplatz im UG, wBV – wahrscheinlicher Brutvogel mit Nistplatz im UG, mBV – möglicher Brutvogel mit Nistplatz im UG, NR – Nahrungsrevier (Nistplatz außerhalb des UG)

Die beiden in Gebäuden brütenden Vogelarten werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Innerhalb des B-Plangebietes sind folgende Brutvögel durch die Inanspruchnahme von Bruthabitaten betroffen: Kohlmeise - ein Revier, Dorngrasmücke - ein Revier.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 und § 39 BNatSchG werden nachfolgende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen:

**V3** Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Brutvögeln während der Fortpflanzungszeiten sind Holzungsarbeiten von Anfang Oktober bis Ende Februar des Folgejahres vorzunehmen.

**K2** Als Ausgleich für verloren gehende Bruthabitats von Vögeln der Gehölze ist eine Gehölzfläche von 1.100 m<sup>2</sup> neu anzulegen.

### 3.3.4 Schutzgut Luft und Klima

#### Klima

Brandenburgs Südosten ist klimatisch vom mitteleuropäischen Binnenklima beeinflusst und charakteristisch eher trocken und warm. Die Niederschlagsmenge beläuft sich im Jahresmittel auf ca. 550-600 mm, was sich als niederschlagsarm charakterisieren lässt. Die Temperaturen schwanken im Jahresverlauf relativ stark. Die maximalen Niederschläge sind aufgrund von Starkregenereignissen in den Sommermonaten zu verzeichnen.

Bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts hat sich die durchschnittliche Jahrestemperatur im Flächenmittel in der Region Brandenburg-Berlin auf Grund des Klimawandels um fast ein Grad auf 9,3 °C erhöht.

Im Bereich des Plangebiets überwiegen Winde aus Süd-Südwest und West bis Nordwest mit Windgeschwindigkeiten jahresdurchschnittlich von 3,1 bis 3,7 m/s 10 m über dem Grund. Die Region der Vorhabenfläche lässt sich in Klimate der Niederungsbereiche und Höhenlagen einteilen.

Typische Merkmale dieses Mesoklimas sind hohe Sommertemperaturen und mäßig kalte Winter sowie Spät- und Frühfrost.

Mit abnehmender Höhenlage vermindern sich Häufigkeit der Frosttage naturgemäß. In den Niederungen beeinflussen u. a. die Kaltluftansammlungen die Vegetationsperioden.

#### Luft

Die lufthygienische Situation wird aufgrund fehlender industrieller und gewerblicher Großemittenten im Bereich des Plangebiets hauptsächlich durch den städtischen Siedlungs- und Durchgangs-Kfz-Verkehr bestimmt. Die Luftverunreinigung, welche durch die konventionelle angrenzende Landwirtschaft (Verbrennungsprozesse, Pestizid-Austrag, usw.) hervorgerufen werden kann, lässt sich quantitativ nicht bemessen. Auch das angrenzende Gewerbegebiet verbreitet keine maßgeblichen Luftschadstoffe, da es sich um generell emissionsarme Unternehmen, auf dem kleinen Gewerbebetriebsgelände, handelt. Die im Norden gelegenen windoffenen Agrarflächen bieten gute Ausgangsbedingungen für die Kaltluftproduktion sowie den Frischlufttransport in die Stadt. Das Kartenmaterial des LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG stellt ebenso dar, dass entsprechende Freiflächen um Herzberg (Elster) zur Sicherung der Durchlüftung als besonders wichtig eingestuft werden. Das Plangebiet selbst zählt nicht zu diesen Freiflächen, da es als Siedlungsgebiet des Stadtbereichs dargestellt ist.

### 3.3.5 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Menschen nimmt eine Sonderstellung unter den Schutzgütern ein, da es einerseits über zahlreiche Wechselwirkungen mit den anderen Schutzgütern verbunden ist und andererseits selbst stark auf alle anderen Schutzgüter einwirken kann.

Schutzziele des Schutzgutes Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, sind:

1. Erhalt gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz der Wohngebiete/Wohnnutzung, des Wohnumfeldes sowie der dem Wohnumfeld zuzuordnenden Funktionsbeziehungen (besiedelte Gebiete und ihre direkte Umgebung).
2. Erhalt von Flächen für die Nah- und Ferienerholung sowie für sonstige Freizeitgestaltung.

Das Plangebiet stellt sich planungsrechtlich in großen Teilen als erschlossene unbebaute Mischbaufläche dar. Im Süden entlang der Anhalter Straße schließt das Plangebiet an ein allgemeines Wohngebiet an. Im Norden verläuft die Bundesstraße B87 und danach befindet sich ein Gewerbegebiet. Dadurch sind am Standort bereits Vorbelastungen vorhanden.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens werden von Seiten des Landesamtes für Umwelt Brandenburg (LfU) die Nachweise gefordert, dass einerseits die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) sowie andererseits die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Zur Bewertung wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Hoffmann-Leichter (31.07.2025) durchgeführt (s. Anlage 4).

### Übersicht: Untersuchungsgebiet



Für das Schutzgut Mensch weist das Plangebiet eine mittlere Wertigkeit auf.

### 3.3.6 Schutzgebiete gemäß BNatSchG sowie des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das Landschaftsschutzgebiet „Elsteraue zwischen Herzberg und Uebigau“ in ca. 1,0 km Entfernung östlich sowie das Flora-Fauna-Habitat Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ in ca. 1,2 km Entfernung östlich.

### 3.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind zum heutigen Zeitpunkt keine Kultur- und sonstigen Sachgüter wie Boden- oder Baudenkmäler bekannt.

## 4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Wirkfaktoren, die bei Durchführung der Planung auf die Schutzgüter wirken, lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen.

**Tabelle 4: mögliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter**

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen		
	baubedingt	betriebsbedingt	anlagebedingt
Mensch	Staub- und Lärmbelastung	Lärmbelastung	keine
Boden	Änderung der Bodenschichten während der Bauphase (geht in anlagebedingt über)	keine	Verlust von Bodenfunktionen durch zusätzliche Versiegelung
Wasser	Potenzielle Wassergefährdung während der Bauphase	keine	Reduzierung der Oberflächenversickerung sowie der Grundwasserneubildungsrate
Klima / Luft	keine	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzlichen Verkehr	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung
Flora und Fauna	Vegetationsfreimachung (geht in anlagebedingt über) Lärm- und optische Beeinträchtigungen, Tötungsgefahr	keine	Verlust von Lebensraum Verlust Zauneidechsen, Brutvögel und nach GehölzSchVO EE geschützte Gehölze
Landschaft / Landschaftsbild	keine	keine	Veränderung des Landschaftsbildes
Kultur- und Sachgüter	bisher nicht bekannt	-	-

### 4.1 Schutzgut Boden

Böden werden gemäß § 2 BBodSchG nach ihrer Leistungsfähigkeit zur Erfüllung der natürlichen Funktionen bewertet. Im Rahmen der Eingriffsregelung (HVE, 2009) sind vor allem folgende Funktionen für die Bewertung ausschlaggebend:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (= Biotopentwicklungspotenzial)
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- natürliche Bodenfruchtbarkeit

Zentrales Element des Bodenschutzes in der Bauleitplanung ist die Bodenschutzklausel. Aus der Bodenschutzklausel des BauGB sowie aus dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ergeben sich drei Hauptziele des Bodenschutzes in der Bauleitplanung: 1. Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken, 2. die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind und 3. Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind soweit wie möglich zu vermeiden. Die Bodeneingriffe von Bauvorhaben können grundsätzliche Auswirkungen für das Schutzgut Boden bedeuten. Es kommt u. a. zu:

- Flächeninanspruchnahme führt zu Bodenverlust durch Versiegelung und Überbauung
- Veränderung der Bodenstruktur (Bodenbewegungen, Verdichtungen, Umlagerungen von natürlichen Bodenhorizonten)
- Bodenverlust als Puffer- und Filterfunktion für stoffliche Einträge
- Verlust als Vegetationsstandort und Ausgleichskörper für den Wasserkreislauf

**Anlagenbedingte Auswirkungen**

Mit der Änderung und Erweiterung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10/2 werden zusätzliche Eingriffe in den Bodenhaushalt vorbereitet.

Im Plangebiet ist innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans von ca. 8.280 m<sup>2</sup> eine Versiegelung / Bebauung auf 6.663 m<sup>2</sup> (GRZ 0,6 mit Überschreitung) zulässig (vgl. Tabelle 3).

Die Festsetzungen der Änderungsplanung lassen innerhalb der bebaubaren Fläche eine anlagenbedingte Überbauung und Versiegelung von Flächen im Umfang von max. 8.265 m<sup>2</sup> zu. Abzüglich der im Plangebiet bereits zulässigen Versiegelung von ca. 6.663 m<sup>2</sup> bedeutet dies, dass innerhalb des Plangebietes ca. 1.602 m<sup>2</sup> Boden neu versiegelt werden können (vgl. Tabelle 4).

**Tabelle 5: zulässige Bodenversiegelung**

Festsetzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>	davon versiegelbare Fläche in m <sup>2</sup>
Mischgebiet	5.736	4.589 (GRZ 0,6 + Überschreitung 0,8)
Öffentliche Verkehrsfläche	1.830	1.830
Private Verkehrsfläche	137	137
Grünfläche	470	-
Versorgungsfläche	107	107
<b>Gesamt</b>	<b>8.280</b>	<b>6.663</b>

**Tabelle 6: geplante Bodenversiegelung der Änderungsplanung**

Festsetzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>	davon versiegelbare Fläche in m <sup>2</sup>
Mischgebiet	7.739	6.191 (GRZ 0,6 + Überschreitung 0,8)
Öffentliche Verkehrsfläche	1.830	1.830
Private Verkehrsfläche	137	137
Private Grünflächen	1.027	-
Versorgungsfläche	107	107
<b>Gesamt</b>	<b>10.840</b>	<b>8.265</b>

Es besteht ein Kompensationserfordernis:

**Konflikt 1 – Verlust von 1.602 m<sup>2</sup> Boden allgemeiner Funktionsausprägung**

**Baubedingte Auswirkungen**

Baubedingt werden Offenlandstrukturen beseitigt. Darüber hinaus kann es durch Leckagen u. ä. zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen, welche bei sachgemäßem Umgang und Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften nahezu ausgeschlossen werden können.

Die baubedingten Auswirkungen sind auf die Bauzeit begrenzt. **Erhebliche baubedingte Eingriffe auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.**

**4.2 Schutzgut Wasser**

**Anlagenbedingte Auswirkungen**

Der chemische Zustand des Grundwassers wird durch die vorliegende Planung nicht verändert bzw. verschlechtert, da durch die Aufstellung des BP bzw. die zukünftigen zusätzlichen Nutzungen keine Einträge wassergefährdender Stoffe in nennenswertem Umfang zu erwarten sind. Grundsätzlich ist der Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser im § 54 Abs. 4 BbgWG geregelt.

Die Planung sieht vor, das Regenwasser innerhalb des Plangebietes zur Versickerung zu bringen.

Bei einer Neuversiegelung wird gleichzeitig die Grundwasserneubildungsrate verringert. Die Bilanzierung dieser Eingriffe wird über das Schutzgut Boden mitbetrachtet.

**Baubedingte Auswirkungen**

Durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen kommt es zu geringen nicht quantifizierbaren baubedingten Abgasemissionen, welche teilweise in den Boden und grundsätzlich mit dem Sickerwasser auch in das Grundwasser gelangen können.

Von der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist auszugehen.

Somit kann eine erhebliche Belastung des Grundwassers ausgeschlossen werden. Die generellen baubedingten Auswirkungen sind auf die Bauzeit begrenzt und nicht als erheblich zu werten.

### **4.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere**

#### **4.3.1 Biotop und Pflanzen**

Anlagebedingt kommt es zum Verlust von ca. 800 m<sup>2</sup> nach der GehölzSchVO EE geschützten Strauchflächen.

Es besteht ein Kompensationserfordernis:

**Konflikt 2 – Verlust nach GehölzSchVO EE geschützte Strauchflächen**

#### **4.3.2 Tiere / Artenschutz**

Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme, baubedingter Lärm und optische Störungen sowie Verletzungs- und Tötungsgefahr sind mit Umsetzung des Vorhabens zu erwarten.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind für die voraussichtlichen erheblichen Beeinträchtigungen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Es besteht ein Kompensationserfordernis:

**Konflikt 3 – Verlust Lebensräume Brutvögel**

**Konflikt 4 – Verlust Lebensraum Reptilien**

### **4.4 Schutzgut Landschaftsbild**

Mit Umsetzung des Vorhabens sind geringe Auswirkungen durch anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme zu erwarten.

#### Anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Das geplante Vorhaben liegt innerhalb einer bebauten Siedlung bzw. eines rechtsverbindlichen Bebauungsplans, sodass das geplante Vorhaben kein optisch störendes Element darstellt.

**Für das Schutzgut Landschaftsbild ergibt sich kein Kompensationsbedarf.**

### **4.5 Schutzgut Klima und Luft**

Mit Umsetzung des Vorhabens sind geringe Auswirkungen durch anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme zu erwarten.

#### Anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Die Freiflächen innerhalb des Plangebietes tragen zum lokalklimatischen Ausgleich bei. Die Versiegelung des Bodens wird zur verstärkten Aufheizung im Plangebiet und in der Umgebung führen. Mit den im Bebauungsplan festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen kann eine erhöhte Speicherung und Reflexion von Wärme gemindert werden.

**Für das Schutzgut Klima und Luft ergibt sich kein Kompensationsbedarf.**

### **4.6 Schutzgut Mensch**

#### **Immissionsschutz i.S. BImSchG**

Die Gebietseinordnung, wo sich das Plangebiet befindet, ist als Mischgebiet anzusprechen. Innerhalb des Plangebietes ist ebenfalls ein Mischgebiet festgesetzt.

Nördlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die Bundesstraße B87 / Leipziger Straße als Ortsdurchfahrt mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h.

Die schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005-1 betragen in Mischgebieten 60 dB(A) für den Tag und 45 dB(A) für die Nacht, wobei der Orientierungswert des Verkehrslärms 50 dB(A) für die Nacht beträgt.

### **Anlageimmissionen**

Im Mischgebiet sind gewerbliche Nutzungen und Wohnnutzungen gleichberechtigt. Durch eine gewerbliche Nutzung können Immissionen wie z. B. Lärm, Staub oder andere Störungen auftreten. Deshalb hat das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme gemäß § 15 BauNVO eine besondere Bedeutung. Vor allem tagsüber müssen die im Gebiet ansässigen Bewohner ein Maß an Lärmbelastungen und andere Störungen hinnehmen, die größer sind als in einem allgemeinen Wohngebiet.

Andererseits müssen die Gewerbebetriebe mehr Rücksicht auf Wohnnutzungen, insbesondere auf den Schutz der Nachtruhe sowie Feierabend- und Wochenendzeiten nehmen, als z. B. in einem Gewerbegebiet.

Die festgesetzte Mischbaufläche entfaltet nachbarschützende Wirkung. Entsprechend der allgemeinen Zweckbestimmung dieser Gebietskategorie ist Wohnen im Gebiet ohne wesentliche Störungen und gesundheitliche Beeinträchtigungen möglich und umgekehrt können nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe darauf vertrauen, dass sie überall im Mischgebiet geduldet werden.

Die vorliegende Planung fügt sich in die Eigenart der näheren Umgebung ein, da diese nicht stärkeren Belästigungen ausgesetzt sein wird, als die bereits vorhandenen Nutzungen des Umfeldes.

Von der Gewährleistung gesunderer Wohn- und Arbeitsverhältnisse am Standort der Planung und dessen Umfeld ist auszugehen.

### Verkehrs- und Anlagenlärm als Vorbelastung

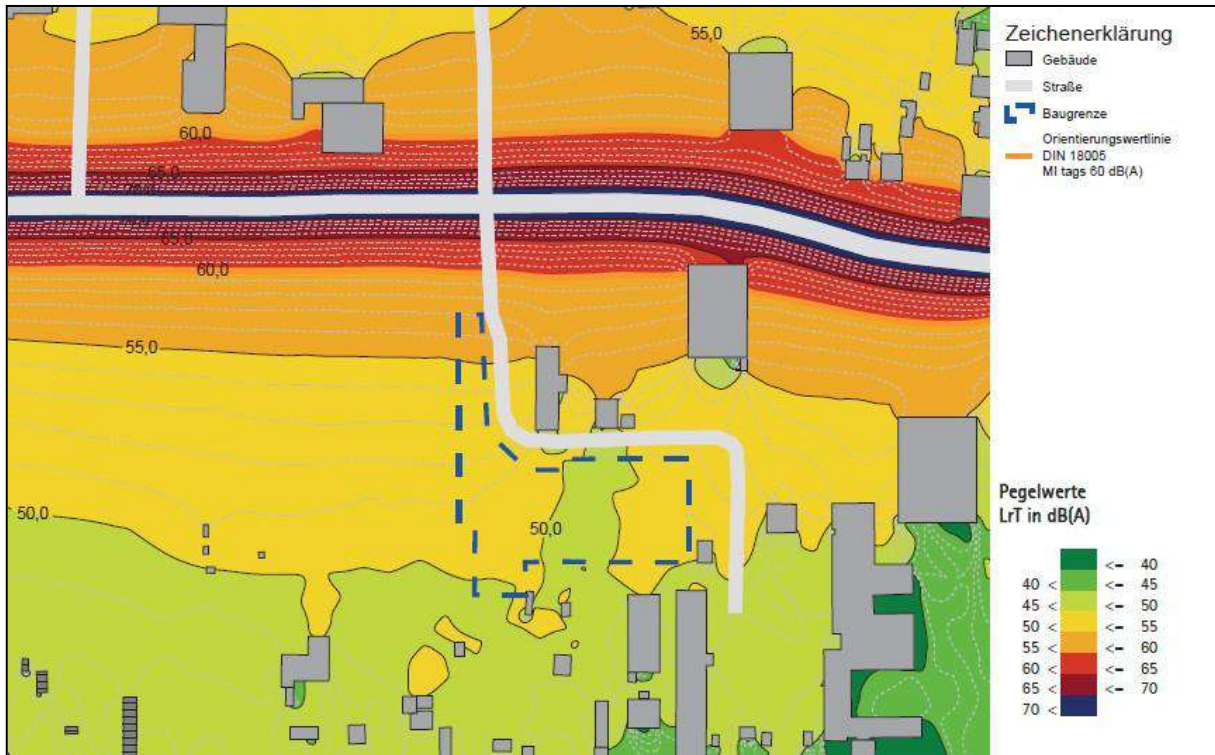
Zur Bewertung der Geräuschemissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro HOFFMANN & LEICHTER (Stand 07/2025) durchgeführt. Die Betrachtung richtete sich auf die Geräuschentwicklung durch die Befahrung der B87 sowie durch den Betrieb der umliegenden Gewerbebetriebe, Feuerwache, Landmaschinenhandel, Tankstelle, Einzelhandelszentrum, Baumarkt sowie durch den geplanten Edeka-Markt und der Parkplatz des Gymnasiums.

Als Grundlage der Orientierungswerte wurde die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen. Die Details zu den Grenzwerten sind dem Gutachten von HOFFMANN & LEICHTER zu entnehmen.

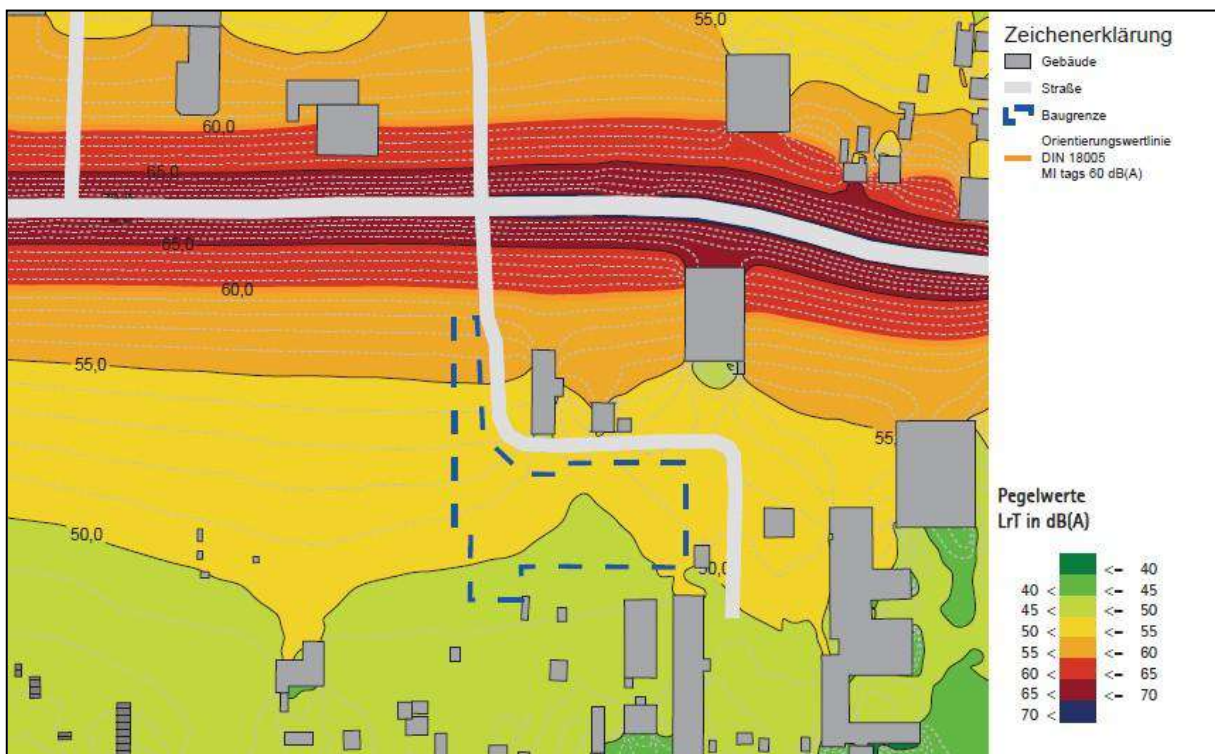
### Verkehrslärm

In den folgenden Abbildungen wird die freie Schallausbreitung für den Tages- und Nachtzeitraum als Rasterlärmkarte in einer Höhe von 2 m und 5 m über Gelände (entspricht EG und 1. OG) dargestellt.

**Abbildung 3-1: Rasterlärmkarte gemäß DIN 18005 tags (06:00 – 22:00 Uhr); Höhe über Gelände = 2 m**



**Abbildung 3-2: Rasterlärmkarte gemäß DIN 18005 tags (06:00 – 22:00 Uhr); Höhe über Gelände = 5 m**



**Abbildung 3-3: Rasterlärmkarte gemäß DIN 18005 nachts (22:00 – 06:00 Uhr); Höhe über Gelände = 2 m**

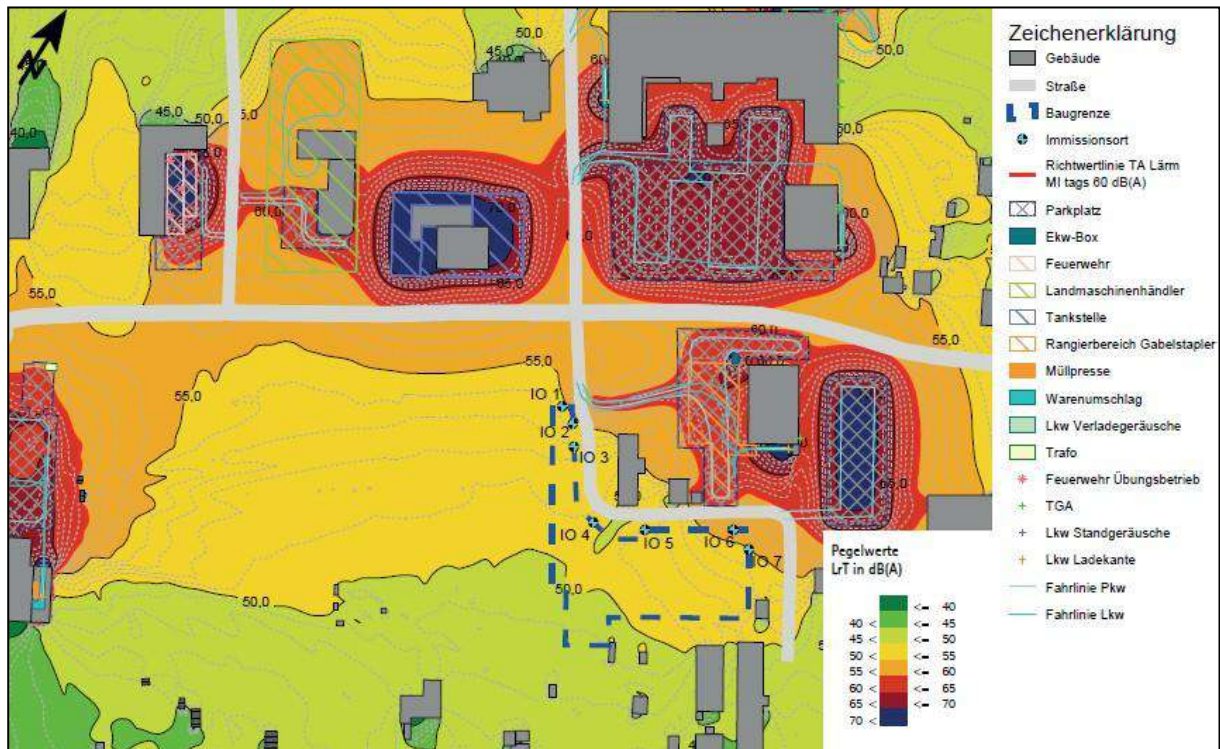


**Abbildung 3-4: Rasterlärmkarte gemäß DIN 18005 nachts (22:00 – 06:00 Uhr); Höhe über Gelände = 5 m**



Anlagenlärm

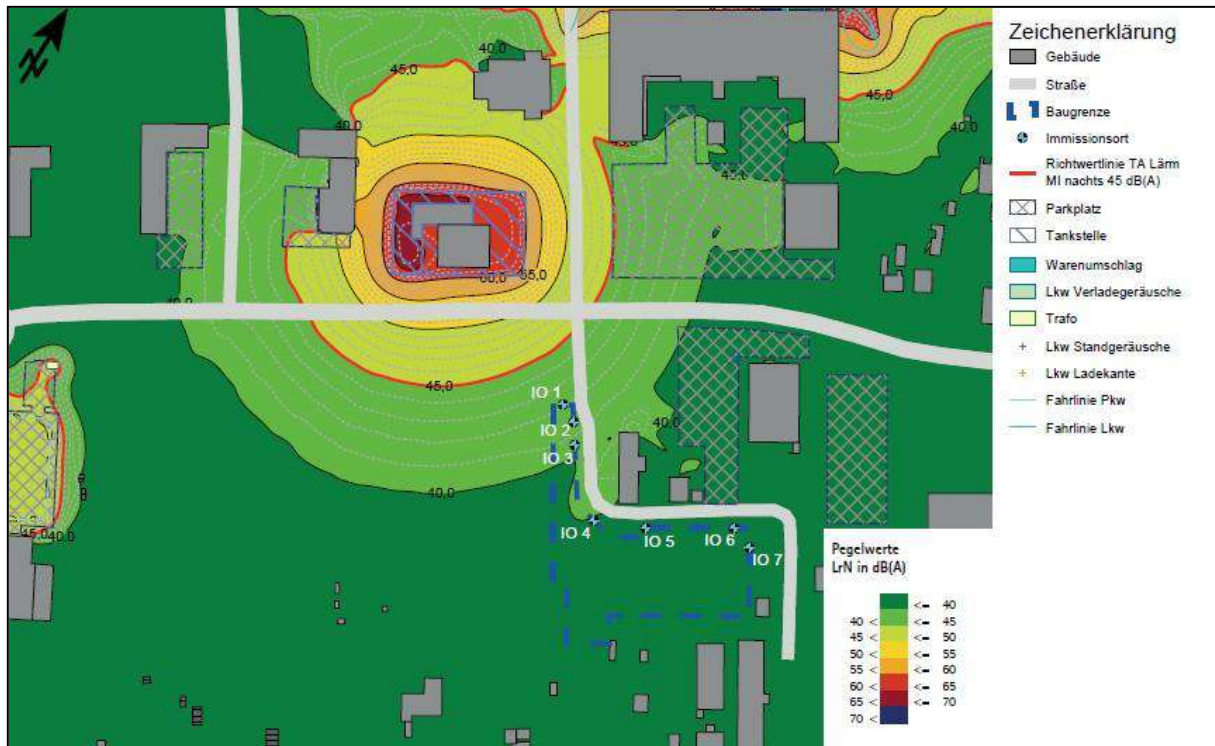
**Abbildung 3-5: Beurteilungspegel gemäß TA Lärm tags (06:00 – 22:00 Uhr) Höhe über Gelände = 2 m**



**Abbildung 3-6: Beurteilungspegel gemäß TA Lärm tags (06:00 – 22:00 Uhr) Höhe über Gelände = 5 m**



**Abbildung 3-7: Beurteilungspegel gemäß TA Lärm nachts (22:00 – 06:00 Uhr) Höhe über Gelände = 2 m**



Die Untersuchungen zeigen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete im Plangebiet nach der DIN 18005 überwiegend eingehalten werden. Lediglich im nordwestlichen Bereich des Flurstückes, angrenzend an die B87, treten nachts geringfügige Überschreitungen auf, welche auf das erste Obergeschoss begrenzt bleiben. Die Orientierungswerte im rückwärtigen Bereich werden mitunter deutlich unterschritten ( $\geq 5$  dB(A)).

Die zusätzlich durchgeführte Betrachtung des technischen Anlagenlärms gemäß TA Lärm belegt, dass sowohl tagsüber als auch nachts alle Immissionsrichtwerte für Mischgebiete sicher eingehalten werden. Die kurzzeitigen Geräuschspitzen liegen ebenfalls unterhalb der entsprechenden Richtwerte. Festsetzungen zum Schallschutz für Außenwohnbereiche werden erst bei einer Überschreitung der Orientierungswerte von 65 dB(A) am Tag erforderlich. Maßnahmen zum Schallschutz sind nicht erforderlich.

Baubedingte Lärm-/Staubemissionen

Baubedingte Emissionen sind zeitlich auf die Tageszeit und Bauphase beschränkt. Erhebliche baubedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

**Für das Schutzgut Mensch ergeben sich keine erheblich negativen Auswirkungen.**

**4.7 Kultur- und Sachgüter**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bodendenkmale bekannt. Sollten im Rahmen der Bauarbeiten wider Erwarten bodendenkmalrelevante Funde entdeckt werden, ist der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte des Grundstückes gemäß BbgDSchG aufgefordert, sich mit der unteren Denkmalschutzbehörde in Verbindung zu setzen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

**4.8 Schutzgebiete gemäß BNatSchG sowie des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten. Eine Betroffenheit von Schutzgebieten durch die Planung ist nicht zu erwarten.

#### **4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Mit dem Begriff der Wechselwirkungen werden Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgütern beschrieben. Erfolgte die Beschreibung des Bestands vorwiegend bezogen auf jedes einzelne Schutzgut, bestehen zwischen ihnen dennoch vielfältige Austauschprozesse (z. B. Stoffflüsse, energetische Änderungen, biologische Prozesse), die sich entweder gegenseitig beeinflussen (Rückkopplungen) oder durch äußere Faktoren gesteuert werden. Die Betrachtung dieser funktionalen Verknüpfungen entspricht einer ganzheitlichen, ökosystemaren Sichtweise. Allerdings sind nicht alle Prozesse bekannt bzw. lassen sich in ihren Auswirkungen auf andere Schutzgüter einschätzen. Die in den vorangegangenen Kapiteln vorgenommene Beschreibung der potenziellen Umweltauswirkungen berücksichtigt bereits Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Zusammenhang mit den Wirkungen bei Umsetzung der Planung.

#### **5 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an den im Kap. 3 des Umweltberichtes beschriebenem Zustand der Schutzgüter nicht ändern. Eine Entwicklung bedeutsamer Biotope wäre aufgrund der genannten Bedingungen unwahrscheinlich. Das städtebauliche Ziel der Planung könnte nicht umgesetzt werden.

#### **6 Prognose bei Durchführung der Planung mit Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich**

Die durch die Planung hervorgerufenen Beeinträchtigungen in Boden, Natur und Landschaft können ausgeglichen werden. Des Weiteren verbleiben auf Plangebietsflächen unbefestigte Flächen. Es ist davon auszugehen, dass sich der Umweltzustand gegenüber dem Ist-Zustand nicht wesentlich verschlechtert.

#### **7 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

Die Maßnahmen untergliedern sich in Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Dieses sind naturschutzrechtliche Gebote mit einer strikten Rechtsfolge.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (§15 Abs.1, Abs. 2 BNatSchG).

Die vom Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen wurden gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) des Landes Brandenburg (MLUV, 2009) ermittelt. Bislang wurden keine einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertungsmethoden verbindlich vorgeschrieben. In Brandenburg hat sich die verbal-argumentative Vorgehensweise etabliert, die auch die Besonderheiten des Einzelfalls und die nur qualitativ fassbaren wertgebenden Aspekte im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes berücksichtigt.

Bei den geplanten Baumaßnahmen sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden (K1), geschützte Gehölze (K2), Verlust Lebensräume geschützter Tierarten (K3, K4) und Verletzungs- und Tötungsgefahr zu erwarten.

##### **7.1 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

Folgende Erhaltungsmaßnahmen wurden aus den Planfestsetzungen aufgenommen:

##### **Pflanzbindung (Pb) – Erhalt von Bäumen und Sträuchern**

Innerhalb der in der Planzeichnung mit Planzeichen gekennzeichneten Flächen, sind die Bäume und Sträucher zu erhalten.

## 7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

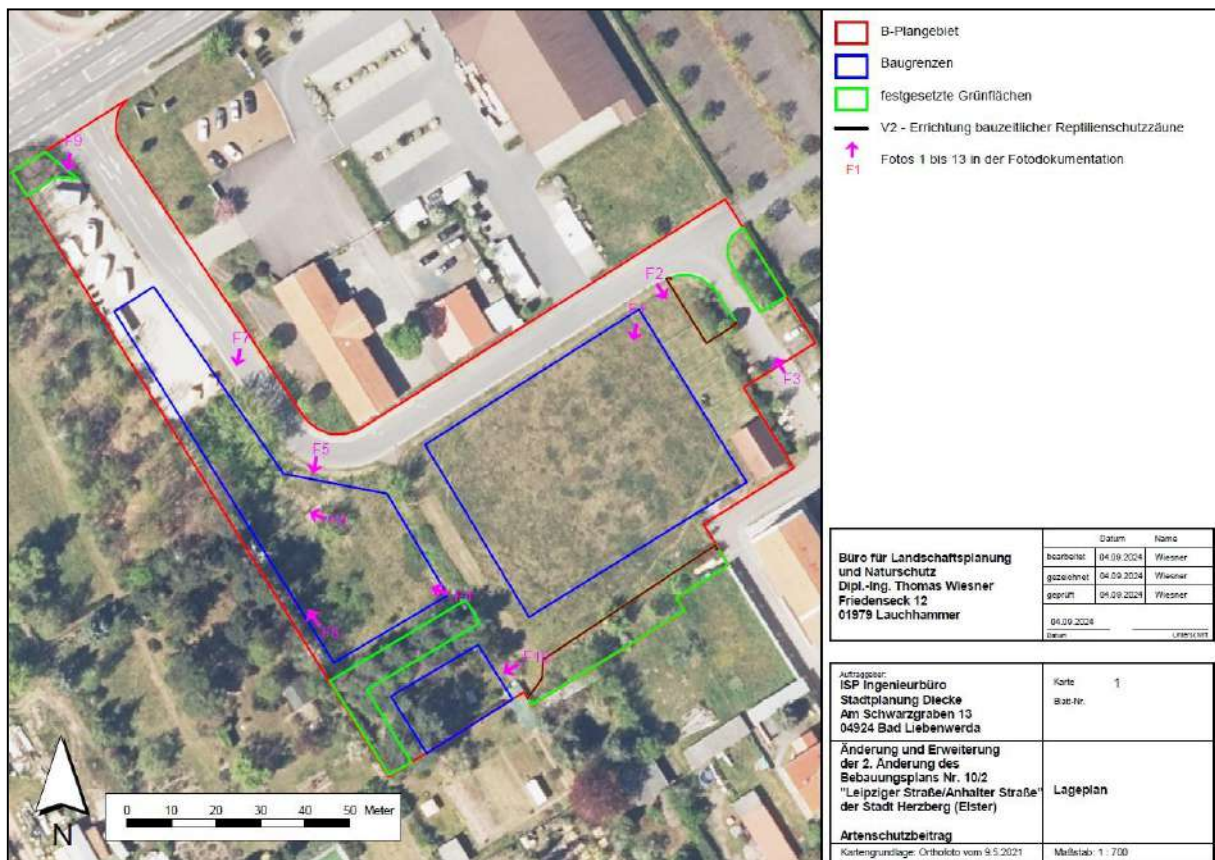
### V1 – Naturschutzfachliche Baubegleitung

Bestellung einer Fachperson zur Prüfung der Funktionsfähigkeit der Zauneidechsen-Ersatzhabitate (CEF-Maßnahme) vor Baubeginn sowie zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Reptilienschutzzaunes (V2) während der gesamten Bauzeit. Die Fachperson ist der unteren Naturschutzbehörde vor Baubeginn zu benennen. Die Ergebnisse der Prüfung sind zu dokumentieren und nach Abschluss der Maßnahme der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

### V2 – temporärer Reptilienschutzzaun

Die an das Baufeld angrenzenden Vegetationsflächen sind entsprechend Abbildung 4 während der gesamten Bauzeit mit einem Reptiliensperrzaun abzugrenzen. Dieser ist nach Beendigung der gesamten Baumaßnahmen zurückzubauen.

**Abbildung 4: Lage Reptilienschutzzaun**



### V3 – Umsiedeln Reptilien

Vor dem ersten Beginn einer Baumaßnahme sind die Zauneidechsen im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes im Zeitraum von Anfang April bis Anfang Oktober durch eine Fachperson abzufangen und in den Ersatzlebensraum (CEF-Maßnahme) umzusetzen. Das Absammeln ist zu dokumentieren. In der Dokumentation ist die Eignung des Ersatzhabitates durch Fotos zu belegen. Der Dokumentationsbericht ist nach Abschluss der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Die Fachperson ist der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

### V4 – Beseitigung Gehölze

Eine Beseitigung von Gehölzen (Bäume, Hecken, Gebüsche) ist im Zeitraum vom 01.10. bis Ende Februar gestattet. Die Rodung der Wurzelstubben darf erst nach Umsiedlung der Zauneidechsen erfolgen. Außerhalb dieser Zeit ist dafür eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

### 7.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

#### 7.3.1 Berechnung des Kompensationserfordernisses

Bei den geplanten Baumaßnahmen sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden (K1), geschützter Gehölze (K2) und des Lebensraumes geschützter Tierarten (K3, K4) zu erwarten.

##### Schutzgut Boden (Konflikt 1)

Die Böden werden entsprechend ihrer Wertigkeit für den Naturhaushalt in Böden allgemeiner bzw. besonderer Funktionsausprägung unterschieden. Der anstehende, noch nicht versiegelte, Boden wird als Boden allgemeiner Funktionsausprägung eingestuft.

Beeinträchtigungen des Bodens sind lt. HVE (MLUV, 2009) vorrangig durch Entseigelungsmaßnahmen im Verhältnis 1:1 auszugleichen.

Der in der Tabelle 7 dargestellte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden bezieht sich auf die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland und die nach GehölzSchVO EE erforderlichen Anpflanzungen sowie auf erforderliche Ersatzlebensräume geschützter Tierarten.

**Tabelle 7: Kompensationsbedarf der Bodenversiegelung, geschützter Gehölze und Lebensräume**

Konflikt	Bezeichnung	Beeinträchtigung			Kompensationsfaktor je nach gewählter Maßnahme	Kompensationsbedarf
		Bau	Anlage	Betrieb		
K1	Verlust von Boden allgemeiner Bedeutung	-	1.602 m <sup>2</sup>	-	bei Umwandlung Acker in Extensivgrünland	2 3.204 m <sup>2</sup>
K2	Verlust geschützte Gehölze	-	800 m <sup>2</sup>	-	Ersatzpflanzung	1 800 m <sup>2</sup>
K3	Verlust Lebensraum Brutvögel	-	800 m <sup>2</sup>	-	Ersatzpflanzung	1 1.100 m <sup>2</sup>
K4	Verlust Lebensraum Reptilien	-	15 Individuen 1.550 m <sup>2</sup>	-	Ersatzhabitate	1 (9 Habitate) 1.550 m <sup>2</sup>

#### 7.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Der nicht vermeidbare Eingriff in das Schutzgut Boden von 1.602 m<sup>2</sup> wird auf Ersatzflächen in der Gemarkung Züllsdorf, Flur 1, Flurstück 169/1 kompensiert. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Agrargenossenschaft Züllsdorf eG und werden als Acker bewirtschaftet.

##### A1 – Umwandlung Acker in Extensivgrünland

Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze des Grundstückes Jagdschloss Züllsdorf ist eine 37 m breite und 270 m lange Extensivgrünlandfläche durch Einsaat standortspezifischer Saatgutmischung regionaler Herkunft unter Beachtung standorttypischer Segetalvegetation anzulegen.

Die geplante Maßnahme hat das Ziel, die biologische Belegung des Bodens durch eine Nutzungsextensivierung deutlich zu verbessern. Durch die Unterlassung des Bodenumbrochs und den Nutzungsverzicht von Dünger und Pestiziden nimmt die Dichte von Bodenorganismen zu (z.B. Regenwürmer). Durch ein vermehrtes Bodenleben erhöht sich der Humusanteil des Bodens, der eine Erhöhung der Wasserspeicherkapazität bewirkt. Mit dieser Veränderung der v. g. Bodenparameter wird eine Annäherung an die natürlichen/naturnahen Bodenprozesse geschaffen. Neben der rechtlichen Sicherung dieser Maßnahme über einen städtebaulichen Vertrag ist eine mehrstufige Erfolgskontrolle im ersten, dritten und fünften Jahr vorgesehen. Die Erfolgskontrolle wird protokolliert und der uNB übermittelt.

Die Maßnahme A1 sieht vor:

- keine Pflanzenschutzmittel
- keine Düngung,
- Walzen und Schleppen maximal 1-mal im Jahr i.d.R. bis Mitte März,
- keine Bodenbearbeitung, kein Pflegeumbruch, Nachsaat nur bei Bedarf nach Abstimmung mit zuständiger Naturschutzbehörde,
- i.d.R. zweimalige Mahd mit Entsorgung des Mähguts,
- Einhaltung naturschutzfachlich vorgegebener Mahdtermine in Abhängigkeit vom Zielbiotop und Zielarten gemäß Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde,
- ggf. zeitlich versetzter Mahdtermin von Teilflächen,
- bei Beweidung max. 0,8 GVE/ha (ggf. Nachmahd mit Entsorgung des Mähguts erforderlich).
- die umgewandelten Flächen sind im Flächenkataster als Grünland zu codieren

Maßnahmenumfang: 9.990 m<sup>2</sup> (anteilig 3.204 m<sup>2</sup>)

Durchführung der Maßnahme: nach Rechtskraft B-Plan

Vorgesehene Regelung: dingliche Sicherung

Derzeitiger und künftiger Eigentümer: Agrargenossenschaft Züllsdorf eG

Unterhaltungsträger: Agrargenossenschaft Züllsdorf eG

Die Durchführung der Maßnahme erfolgt auf Flächen der Agrargenossenschaft Züllsdorf als Flächeneigentümer und durch die Agrargenossenschaft als Bewirtschafter entsprechend Vereinbarung zwischen Jagdschloss Züllsdorf GmbH und Agrargenossenschaft Züllsdorf vom 20.08.2024 (Anlage 6).

Monitoring / Erfolgskontrolle:

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Verantwortung der Jagdschloss Züllsdorf GmbH im ersten, dritten und fünften Jahr nach Maßnahmenbeginn. Als Nachweis wird der unteren Naturschutzbehörde ein entsprechendes Protokoll mit Fotos vorgelegt.

**A2 – Anlegen Hecke an der östlichen Plangebietsgrenze des Schlossparkes Züllsdorf**

Die nicht vermeidbaren Verluste von nach der GehölzSchVO EE geschützten Gehölze werden in der Gemarkung Züllsdorf, Flur 1, Flurstück 267, 279 und 266 auf Flächen des Vorhabenträgers ausgeglichen.

Geplant ist die Anlage einer Laubhecke auf ca. 1.000 m<sup>2</sup> Fläche in einer Dichte von 1 Gehölz / 2 m<sup>2</sup> Fläche.

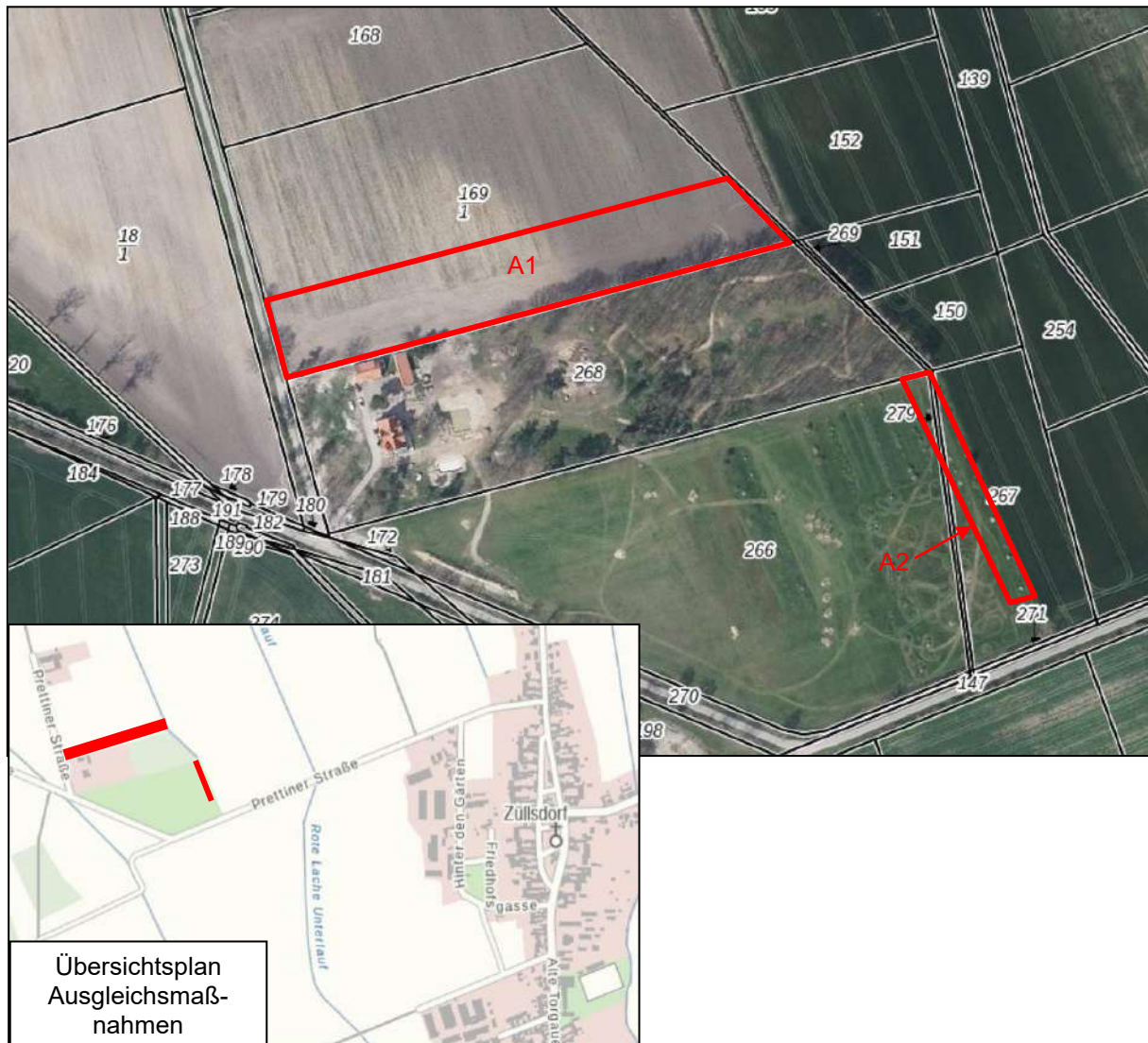
Zu verwenden sind Pflanzenarten der Regionalbaumschulen gemäß der Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzen (Anhang 1). Der Nachweis ist durch Zertifikat zu erbringen.

Die Anpflanzung ist nachhaltig zu pflegen und ihr Anwachsen ist für 5 Jahre abzusichern. Abgestorbene Gehölze sind innerhalb dieses Zeitraumes zu ersetzen.

Nach der Anwachsphase (5 Jahre) ist ein fotodokumentarischer Nachweis über den Pflanzenerfolg der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Die Sicherung der Maßnahme erfolgt durch Festsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 44 „Parkanlage Jagdschloss Züllsdorf“ und im städtebaulichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Herzberg (Elster).

**Abbildung 5: Lage der Maßnahmen A1 und A2 mit Übersichtsplan**



Quelle: <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/> (ohne Maßstab)

### **A3 (CEF) – Herstellung Zauneidechsen-Ersatzlebensraum**

In der Gemarkung Herzberg, Flur 18, Flurstück 725.

Im Ergebnis des ASB werden ca. 1.550 m<sup>2</sup> Lebensraum der Zauneidechsen vom Bauvorhaben beseitigt. Die dort vorgefundenen 15 Individuen sind Teil der Population der angrenzenden Hausgärten.

Die im ASB vorgeschlagene Umsiedlung in den Ersatzlebensraum der Gemarkung Züllsdorf, Flur 1 ist nicht geeignet. Zum einen würde nur ein Teil der Population umgesiedelt und zum anderen ist die Umsiedlung von ca. 30 Individuen für eine Ansiedlungspopulation zu gering. Bei der Umsiedlung von zu geringen Individuenzahlen (unter 100) und der Entfernung von ca. 9,5 km zum Ersatzstandort, besteht ein hohes Extinktionsrisiko.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ist als Ausgleich für den Verlust von Lebensraum der Zauneidechsen ein ca. 2.240 m<sup>2</sup> großer Ersatzlebensraum im Industrie- und Gewerbepark Herzberg (Elster) vorgesehen. Die Fläche betrifft eine Intensivgrünlandfläche im Schutzstreifen einer KV-Freileitung mit beidseitig angrenzenden Gehölzflächen in einem verbindlichen Bebauungsplan.

Der Grund und Boden gehört dem Vorhabenträger. Die Fläche liegt ca. 1,3 km vom Eingriffsvorhaben entfernt und bedarf somit keiner Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG.

Für die Errichtung des Zauneidechsen-Ersatzhabitates ist die Grasflur zu mähen und das Mahdgut zu beräumen.

Auf der Fläche sind beidseitig am Gehölzrand 10 Lebensräume in einem Abstand von ca. 15 m untereinander herzustellen. 5 Lebensräume in Form von Sandschüttung mit Steinen (ca. 3,5 m<sup>3</sup> Sand, Körnung 0-4 mm und ca. 2,5 m<sup>3</sup> Steine der Größenklasse 10-30cm).

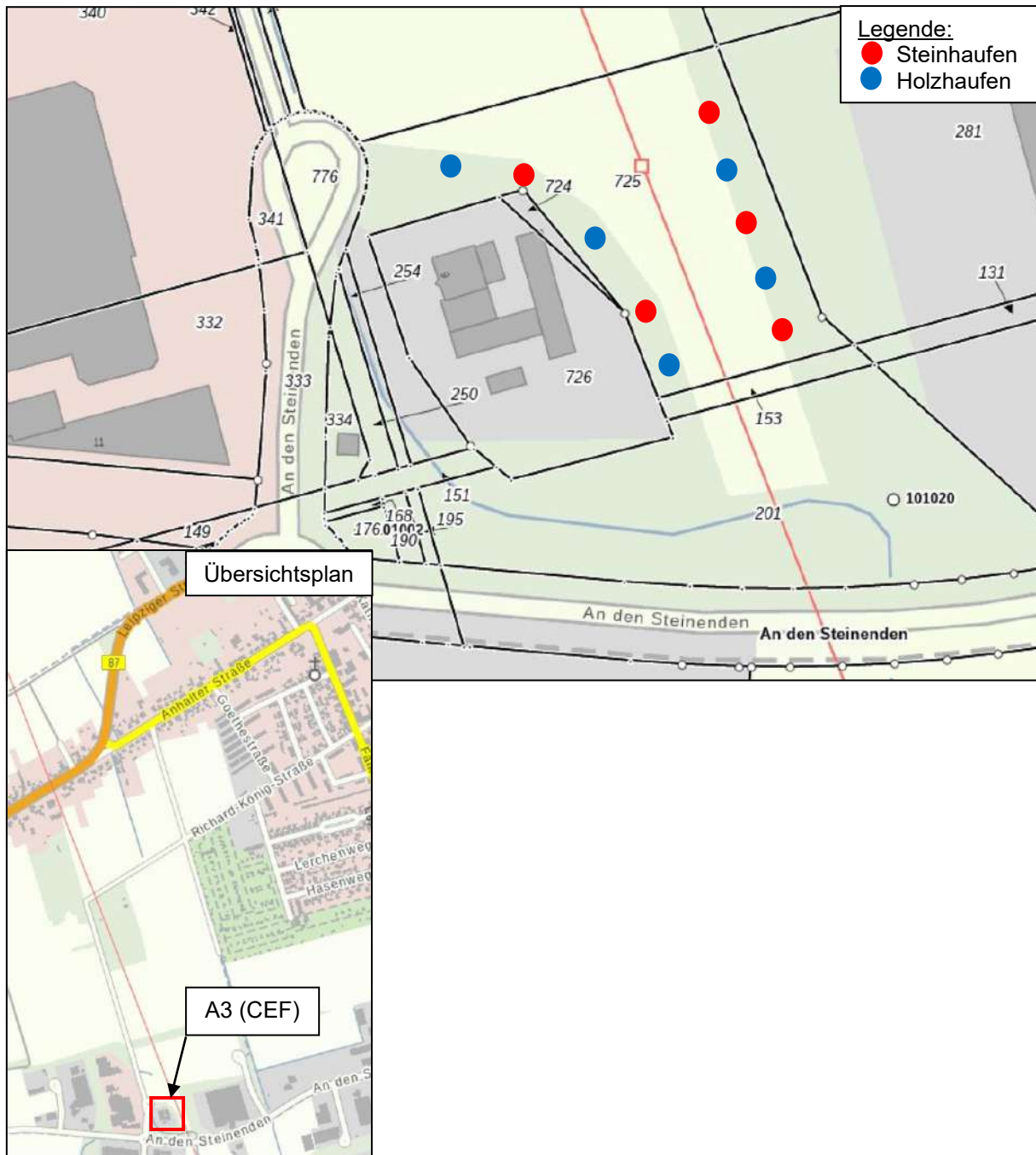


5 Lebensräume in Form von Sandschüttung in Kombination mit Stubben oder Starkholz (ca. 3,5 m<sup>3</sup> Sand, Körnung 0-4 mm mit je nach Größe 1-2 Stubben oder ca. 2.5 Raummeter Starkholz, kein Weichholz).



Um viele südexponierte Bereiche auszubilden, werden die Sandhügel als längliche Wälle mit einer Ost-West-Ausrichtung aufgebaut. Steine bzw. Starkholz / Stubben sind nördlich auf den Sandhaufen aufzulegen.

**Abbildung 6: Lage der A3 (CEF)-Maßnahme mit Übersichtsplan**



Quelle: <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/> (ohne Maßstab)

**Pflege Zauneidechsen-Ersatzlebensraum**

Ab Winter nach Einsetzen der Zauneidechsen ist die Fläche jährlich zu unterhalten. Dabei ist eine einschürige Mahd der Grasflur unter Erhalt von Deckungsstrukturen umzusetzen. Aufkommende Gehölze, ausgenommen Brombeere oder Rosensträucher, sind zu entfernen. Die Sandflächen sind freizuhalten. Die Sicherung der Maßnahme erfolgt über dingliche Sicherung und im städtebaulichen Vertrag.

**7.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz für alle Schutzgüter ist in der nachfolgenden Tabelle 8 dargestellt.

Tabelle 8: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Eingriff					Vermeidung, Ausgleich und Ersatz				
Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. betroffene Funktion (voraussichtliche Beeinträchtigungen)	Umfang des Eingriffs (Fläche, Anzahl u. ä. Angaben)	Weitere Angaben (z. B. Kompensationsfaktor)	Maßnahme A = Ausgleich E = Ersatz M = Vermeidung / Minimierung	Beschreibung der Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme	Beschreibung der Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme	Umfang der Maßnahme (Fläche, Anzahl u. ä.)	Lage der Maßnahme, zeitlicher Verlauf der Umsetzung	Einschätzung Ausgleichbarkeit / Ersetzbarkeit; verbleibende Defizite
<b>Mensch / Gesundheit</b>	Mögliche Beeinträchtigung durch Verkehrslärm und Gewerbelärm	nicht erheblich	-	-	-	-	-	-	kein Ausgleich erforderlich
<b>Tiere, Pflanzen</b>	Verlust geschützte Gehölze (K2) Verlust Lebensraum Brutvögel (K3) Verlust Reptilien (K4)	800 m <sup>2</sup> 1.100 m <sup>2</sup> 15 Individuen / 1.550 m <sup>2</sup>	-	A2 A3 (CEF) V1 V2 V3 V4	Naturschutzfachl. Baubegleitung Schutzzaun Umsiedeln Reptilien Beseitigung Gehölze	Anlegen Hecke 10 Ersatzhabitate	ca. 1.000 m <sup>2</sup> ca. 2.240 m <sup>2</sup>	außerhalb des Plangebietes außerhalb des Plangebietes	ausgleichbar ausgleichbar
<b>Boden</b>	Versiegelung, Verlust Bodenfunktionen	1.602 m <sup>2</sup>	1:2	A1	-	Umwandlung Acker in Extensivgrünland	9.990 m <sup>2</sup> (anteilig 3.204 m <sup>2</sup> )	außerhalb des Plangebietes	<b>verbleibt Guthaben von 6.786 m<sup>2</sup></b>
<b>Wasser</b>	Versiegelung, Reduzierung Grundwasserneubildung	-	-	-	-	-	-	-	wird mit Boden ausgeglichen
<b>Klima/Luft</b>	Flächeninanspruchnahme, Veränderung örtliches Kleinklima	nicht erheblich	-	-	-	-	-	-	-
<b>Landschaftsbild</b>	Flächeninanspruchnahme, Veränderung Ortsbild	nicht erheblich	-	-	-	-	-	-	-
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	nicht betroffen	-	-	-	-	-	-	-	-

## 8 Umweltüberwachung der Umweltauswirkungen

Das sogenannte Monitoring stellt eine Möglichkeit dar, im Anschluss an die Planungsphase auch die Durchführungsphase des Bauvorhabens auszuwerten. § 4c Satz 1 BauGB sieht vor, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Innerhalb des Plangebietes sind die Durchführung und Dokumentation der Vermeidungsmaßnahmen nach Art, Umfang und Zeitpunkt zu überwachen und nachzuweisen.

Außerhalb des Plangebietes ist ein Monitoring für die Funktionalität des Zauneidechsen-Ersatzlebensraumes durch Kartierung der Zauneidechsen und Dokumentation im einjährigen Rhythmus über mindestens 5 Jahre durchzuführen.

Für die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland außerhalb des Plangebietes ist eine mehrjährige Erfolgskontrolle durch fachliche Kartierung und Dokumentation im ersten, dritten und fünften Jahr nachzuweisen.

## 9 Prüfung in Betracht kommender anderer Planungsmöglichkeiten

Der geplante Standort ist erschlossen und befindet sich größtenteils im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 10/2. Eine andere Planungsmöglichkeit scheidet aus Sicht der Stadt aus.

## 10 Zusätzliche Angaben

Die für die Umweltprüfung zur Verfügung stehenden Datengrundlagen werden aus ausreichend angesehen. Damit wird eine objektive und sachlich fundierte Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Änderung und Erweiterung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10/2 „Leipziger Straße / Anhalter Straße“ ermöglicht. Weitere Einzelheiten müssen einer Prüfung im Planvollzug vorbehalten bleiben.

## 11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Den Beschluss zur Änderung und Erweiterung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10/2 „Leipziger Straße / Anhalter Straße“ der Stadt Herzberg (Elster) hat die Stadtverordnetenversammlung am 30.06.2022 gefasst.

Das Planvorhaben befindet sich innerhalb eines rechtsverbindlichen Bebauungsplangebietes, welches erschlossen ist, sodass der Anschluss an die vorhandene Infrastruktur gegeben ist.

Der Änderungsplan beinhaltet die Ausweisung eines Mischgebietes (MI), einer öffentlichen und privaten Verkehrsfläche, einer Versorgungsfläche und einer privaten Grünfläche.

Das Plangebiet liegt teilweise im Hochwasserrisikogebiet der Elbe. Darüber hinaus sind von der Planung keine weiteren Schutzgebiete betroffen.

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist aktuell noch unbebaut und wird als Wiese intensiv bewirtschaftet.

Durch die Bauvorhaben kommt es zu bau- und anlagebedingtem Verlust von Vegetationsflächen und Biotopen. Betroffen sind Lebensräume für Brutvögel (K3) und Lebensräume für Reptilien (K4).

Weiterhin kommt es zum Verlust von nach der GehölzSchVO EE geschützten Strauchflächen (K2) und zum Verlust der Bodenfunktionen von Boden mit allgemeiner Funktionsausprägung (K1).

Für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden werden bodenverbessernde Maßnahmen außerhalb des Plangebietes durch Umwandlung von Acker in Extensivgrünland in der Gemarkung Züllsdorf auf Flächen der Agrargenossenschaft Züllsdorf eG, gesichert.

Für die Beeinträchtigung der nach der GehölzSchVO EE geschützten Strauchflächen sowie der Lebensräume der Brutvögel, werden außerhalb des Plangebietes Neuanpflanzungen von gebietsheimischen Gehölzen in der Gemarkung Züllsdorf im Schloßpark auf Flächen des Jagdschlusses Züllsdorf GmbH, gesichert.

Für die Beeinträchtigung von Lebensraum der Zauneidechsen wird ein Ersatzlebensraum außerhalb des Plangebietes mit Aufwertung durch Habitatelelemente in der Gemarkung Herzberg, Flur 18, Flst. 725 auf Flächen des Vorhabenträgers im Industrie- und Gewerbebepark, gesichert.

Mit Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen werden sämtliche Eingriffe in den Naturhaushalt kompensiert.

Gemäß Anlage 3 (Artenschutzfachbeitrag) steht das Vorhaben, unter Beachtung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Einklang mit § 44 BNatSchG. Ein Erfordernis zur Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht gegeben.

## 12 Quellenverzeichnis

### Rechtliche Grundlagen

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

BRANDENBURGISCHE BAUORDNUNG (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])

BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I /13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])

BRANDENBURGISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ (BbgDSchG), vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215)

BRANDENBURGISCHES STRAßENGESETZ (BbgStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juli 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 15], S.358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 29]))

### Allgemeine Literatur

BIOTOPKARTIERUNG BRANDENBURG (2009)

BIOTOPVERBUNDPLANUNG, Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Elbe-Elster (2010), Hrsg.: Landkreis Elbe-Elster, Amt für Bauaufsicht, Umwelt und Denkmalschutz

LANDSCHAFTSPROGRAMM DES LANDES BRANDENBURG (2000), Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LISTE DER LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE IN BRANDENBURG, Stand Dezember 2019, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

DENKMALLISTE DES LANDES BRANDENBURG, Stand Dezember 2020

SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 38 „WOHNGEBIET UND GROßFLÄCHIGER EINZELHANDEL AN DER ALTEN PRETTINER STRAßE“ (Hoffmann&Leichter Leipzig, 16.07.2021)

INNENBEREICHSSATZUNG DER STADT HERZBERG (ELSTER)

DIN 18005-1 2023 (SCHALLSCHUTZ IM STÄDTEBAU)

DIN 4109, AUSGABE 2018-01 (SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU)

### Verwendetes Kartenmaterial

AUSKUNFTSPLATTFORM WASSER des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK), <https://apw.brandenburg.de/>

BODENÜBERSICHTSKARTE VON DEUTSCHLAND (M: 1: 3.000.000) (2014) der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

BIOTOPVERBUNDKARTEN DES LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (Auflage 2001) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM, Denkmaldatenbank des BLDAM, Geoportal: <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php>

HYDROLOGISCHE KARTE des Landesamtes für Umwelt Brandenburg (Stand 2017), [https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=GWM\\_www\\_CORE](https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=GWM_www_CORE)

KARTE DER SCHUTZGEBIETE IN DEUTSCHLAND des Bundesamts für Naturschutz, <https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de>

KARTEN DES LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Geologische und Hydrogeologische Karten sowie Boden und Bodenphysik), <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>

Gefertigt: ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke  
Bad Liebenwerda, November 2025