

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan /  
Vorhaben- und Erschließungsplan  
„Errichtung Wohnhaus, Am Elstergrund“  
der Stadt Bad Liebenwerda, OT Prieschka**



Verbandsgemeinde Liebenwerda  
Stadt Bad Liebenwerda  
Landkreis Elbe - Elster  
Region Lausitz - Spreewald  
Land Brandenburg

Umweltbericht

gem. § 2 BauGB

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b><u>EINLEITUNG.....</u></b>  | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b><u>ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG .....</u></b>        | <b>5</b>  |
| 2.1      | LANDSCHAFTSPROGRAMM BRANDENBURG (2000) DES MINISTERIUMS FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ.....      | 5         |
| 2.2      | LANDSCHAFTSRAHMENPLAN (LRP) (1997) UND BIOTOPVERBUNDPLANUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER (LK EE) (2010) ..... | 5         |
| 2.3      | VERORDNUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER ZUM SCHUTZ VON BÄUMEN UND HECKEN (GEHÖLZSCHVO EE) 6                   | 6         |
| 2.4      | UMWELTZIELE DER EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZE .....  | 6         |
| <b>3</b> | <b><u>DARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANS .....</u></b>                   | <b>7</b>  |
| 3.1      | GELTUNGSBEREICH.....   | 7         |
| 3.2      | INHALTE UND ZIELE DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANS .....   | 7         |
| <b>4</b> | <b><u>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES.....</u></b>                                | <b>8</b>  |
| 4.1      | UNTERSUCHUNGSUMFANG DER UMWELTBELANGE .....  | 8         |
| 4.2      | METHODIK.....  | 8         |
| 4.3      | BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES.....  | 9         |
| 4.3.1    | SCHUTZGUT FLÄCHE.....  | 9         |
| 4.3.2    | SCHUTZGUT BODEN .....  | 9         |
| 4.3.3    | SCHUTZGUT WASSER .....   | 10        |
| 4.3.3.1  | Oberflächengewässer .....  | 10        |
| 4.3.3.2  | Grundwasser .....  | 10        |
| 4.3.4    | SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE.....  | 10        |
| 4.3.4.1  | Biotope.....   | 10        |
| 4.3.4.2  | Fauna.....   | 10        |
| 4.3.5    | SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD.....   | 11        |
| 4.3.6    | SCHUTZGUT KLIMA / LUFT .....   | 11        |
| 4.3.7    | SCHUTZGUT MENSCH.....  | 12        |
| 4.3.8    | SCHUTZGEBIETE.....   | 12        |
| 4.3.9    | KULTUR- UND SACHGÜTER .....  | 12        |
| <b>5</b> | <b><u>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</u></b>  | <b>12</b> |
| 5.1      | SCHUTZGUT FLÄCHE .....   | 13        |
| 5.2      | SCHUTZGUT BODEN.....   | 13        |
| 5.3      | SCHUTZGUT WASSER.....  | 14        |
| 5.4      | SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE .....   | 14        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 5.4.1      | BIOTOPTYPEN .....   | 14        |
| 5.4.2      | FAUNA.....  | 15        |
| <b>5.5</b> | <b>SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>5.6</b> | <b>SCHUTZGUT KLIMA / LUFT .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>5.7</b> | <b>SCHUTZGUT MENSCH .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>5.8</b> | <b>SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>5.9</b> | <b>WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN .....</b>   | <b>15</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>6</b>   | <b><u>PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</u></b>  | <b>16</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>7</b>   | <b><u>PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG MIT MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH.....</u></b> | <b>16</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>8</b>   | <b><u>LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN .....</u></b>   | <b>16</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>8.1</b> | <b>VERMEIDUNGS- UND VERMINDERUNGSMAßNAHMEN.....</b>   | <b>16</b> |
| <b>8.2</b> | <b>MAßNAHMEN ZUR KOMPENSATION .....</b>   | <b>17</b> |
| 8.2.1      | BERECHNUNG DES KOMPENSATIONSERFORDERNISSSES .....   | 17        |
| 8.2.2      | AUSGLEICHSMAßNAHMEN INNERHALB DES PLANGEBIETES.....   | 18        |
| <b>8.3</b> | <b>EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG .....</b>  | <b>18</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>9</b>   | <b><u>UMWELTÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....</u></b>   | <b>20</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>10</b>  | <b><u>PRÜFUNG IN BETRACHT KOMMENDER ANDERER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....</u></b>  | <b>20</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>11</b>  | <b><u>ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....</u></b>  | <b>20</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>12</b>  | <b><u>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....</u></b>  | <b>20</b> |
| <br>       |   |           |
| <b>13</b>  | <b><u>QUELLENVERZEICHNIS .....</u></b>  | <b>21</b> |

**TABELLENVERZEICHNIS**

- Tabelle 1: Biototypen im Plangebiet
- Tabelle 2: mögliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter
- Tabelle 3: zulässige Bodenversiegelung
- Tabelle 4: Kompensationsbedarf der Bodenversiegelung
- Tabelle 5: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

### **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1: Räumliche Lage des Plangebietes

### **ANLAGEN**

Anlage 1: Artenschutzrelevanzprüfung (Wiesner)

Anlage 2: Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten (2024)

# UMWELTBERICHT

## 1 Einleitung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Liebenwerda hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 09.07.2025 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Errichtung Wohnhaus, Am Elstergrund“ der Stadt Bad Liebenwerda, OT Prieschka beschlossen.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die erforderlichen Inhalte eines Umweltberichtes ergeben sich aus Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

## 2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

### **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 „Acker“ 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.
- Der Planbereich befindet sich in keinen Räumen, die zum Erhalt der Unzerschnittenheit ausgewiesen wurden.

Belange des Biotopverbundes LK EE stehen der Planung nicht entgegen.

### **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.

Im Plangebiet sind keine vorhanden, die unter die Bestimmungen der GehölzSchVO EE fallen.

### **2.4 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze**

Gem. der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2 a und 4 c BauGB werden in den nachfolgenden Kapiteln die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, dargestellt.

Maßgebende Fachgesetze für die umweltrechtlichen Belange sind:

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz, BBodSchG)

Maßgebende Fachpläne für die umweltrechtlichen Belange sind:

- Landschaftsrahmenplan für den LK Elbe-Elster.

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).

Die allgemeinen Umweltschutzziele werden innerhalb des Umweltberichtes zunächst nach den betreffenden Umweltbelangen getrennt betrachtet, beschrieben und bewertet. Anschließend erfolgt die Wirkungsprognose auf die einzelnen Umweltbelange sowie auf mögliche Wechselwirkungen untereinander.

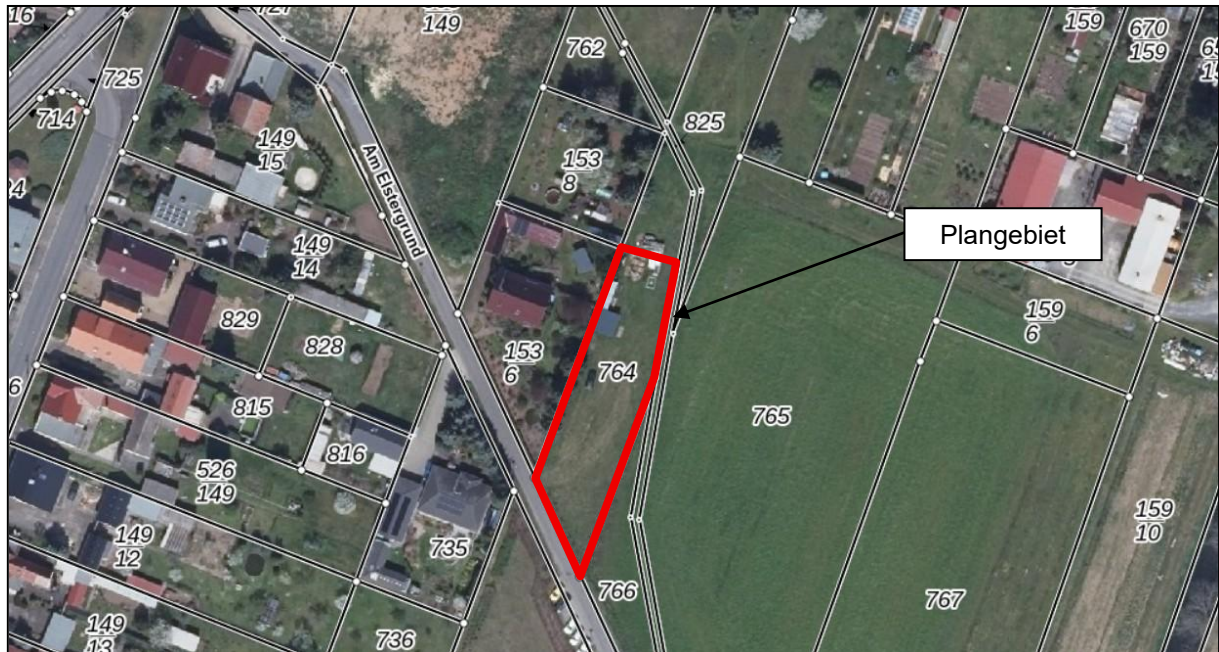
Im Rahmen der Umweltprüfung von Bauleitplänen sind auch die Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Es wird geprüft ob durch das Vorhaben Individuen und lokale Populationen besonders und streng geschützter Arten beeinträchtigt werden können.

### 3 Darstellung der Ziele und Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

#### 3.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst die Gemarkung Prieschka, Flur 3, Teil aus Flurstück 764 mit einer Größe von ca. 1.112 m<sup>2</sup>. Das Plangebiet ist derzeit eine Gartenfläche.

**Abbildung 1: Räumliche Lage des Plangebietes**



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

#### 3.2 Inhalte und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Errichtung Wohnhaus, Am Elstergrund“ hat zum Ziel:

1. Ausweisung einer Baufläche für die Errichtung eines Wohnhauses mit den entsprechend Nutzungszweck zugeordneten Nebenanlagen und Garagen. Festgesetzt wird das Maß der baulichen Nutzung mit der Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 und der Zahl der Vollgeschosse I. Festgesetzt wird die offene Bauweise i. V. m. einer Baugrenze.
2. Ausweisung einer privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung „Abstandsgrün“.

Innerhalb des Plangebietes werden folgende Flächen festgesetzt:

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Baufläche für Wohnhaus | 844 m <sup>2</sup> |
| Private Grünfläche     | 268 m <sup>2</sup> |

**Summe** **1.112 m<sup>2</sup>**

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

### **4.1 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.

### **4.2 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 wird ein 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 verbalargumentativer 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.

## **4.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

### **4.3.1 Schutzgut Fläche**

#### **Bestand / Vorbelastungen**

Grundlage für die Bestandsaufnahme ist die tatsächliche aktuelle Flächennutzung innerhalb des künftigen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Errichtung Wohnhaus, Am Elstergrund“.

Die Nutzung der Böden setzt sich aus Ackernutzung zusammen. Die weitere Umgebung des Plangebietes ist überwiegend durch die Siedlung geprägt.

#### **Bewertung**

Insgesamt kann von einer mittleren technischen Überprägung des erweiterten Betrachtungsraums ausgegangen werden. Es handelt sich bei dem hier zu bearbeitenden Raum um einen Ackerstandort ohne Versiegelungsanteile.

### **4.3.2 Schutzgut Boden**

Gemäß der naturräumlichen Gliederung nach SCHOLZ (1962) befindet sich das Plangebiet in der Haupteinheit Nr. 88 „Elbe-Mulde-Tiefland“ sowie in dem Untergebiet Nr. 881 „Elbe-Elster-Tiefland“. Gemäß des Landschaftsprogramms (MLUR, 2000) Brandenburg liegt das Plangebiet innerhalb der „Elbe-Elster-Niederung“.

Die Böden im Plangebiet bestehen vollständig aus sandigem Ausgangssubstrat. Gemäß der BÜK 300 handelt es sich im Plangebiet um Braunerde-Gleye, überwiegend aus Auenlehmsand über Auensand und gering verbreitet aus Auenlehm über Auensand.

Der Boden im Plangebiet ist, ausgenommen im Flurstück 353, unversiegelt, jedoch durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung vorbelastet. Durch die am Standort des Plangebietes hauptsächlich anthropogen beeinflusste Bodenentwicklung wird der Boden hier laut Kartenmaterial des LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG 2000 nicht als schutzwürdig klassifiziert. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

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

Dabei sind vorhandene Vorbelastungen der Böden einzubeziehen.

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. 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.

**Bei den vorhandenen Böden ist von einer allgemeinen Funktionsausprägung auszugehen.**

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 Planungsraum überwiegend auftretenden Gleye besitzen gem. der Handlungsanleitung Bodenschutz (LUA, 2003) keine besondere Archivfunktion.

**Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Boden im Plangebiet aufgrund seiner Vorbelastungen durch die Nutzung als Hausgarten eine mittlere Wertigkeit vorweist.**

### **4.3.3 Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet befindet sich in der hydrologischen Großraumeinheit „Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet“ und im hydrogeologischen Teilraum des „Elbe-Niederung“. Diese Lockergesteinsgebiete besitzen gute bis sehr gute Eigenschaften, Sickerwasser in tiefere Bodenhorizonte zu transportieren, da sie vorherrschend aus sandigen Substraten bestehen und demnach als potenzielle Grundwasserleiter fungieren. Laut Kartenmaterial der AUSKUNFTSPLATTFORM WASSER (APW) von Brandenburg (Stand April 2025) sind keine Wasserschutzgebiete durch die Planung berührt.

#### **4.3.3.1 Oberflächengewässer**

Im Plangebiet befindet sich kein Graben.

#### **4.3.3.2 Grundwasser**

Aufgrund der anthropogenen Prägung sowie der generellen Oberflächenversiegelung und Bodeneigenschaften, besitzen die Böden des Plangebietes nur eine eingeschränkte Funktionalität als Grundwasserleiter. Der Grundwasserstand liegt laut Hydrologischer Karte des Landesamtes für Umwelt Brandenburg bei ca. 87,2 m ü. NHN. Im Geltungsbereich des Plangebietes befinden sich unversiegelte Böden, welche die Abführung bzw. die Versickerung von Niederschlagswasser ermöglichen.

**Aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen sind am Planstandort Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate als mittel einzustufen.**

### **4.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere**

#### **4.3.4.1 Biotope**

Die Biotoptypen im Plangebiet wurden durch Kartierung erfasst. Die Einschätzung der Biotoptypen erfolgte nach der Kartieranleitung des Landes Brandenburg.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die in der Tabelle 1 aufgeführten Biotoptypen.

**Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet**

| <b>Code Nr.</b> | <b>Biototyp</b>  | <b>Schutz</b> | <b>Bewertung</b> | <b>Fläche in m<sup>2</sup></b> |
|-----------------|------------------|---------------|------------------|--------------------------------|
| 10111           | Garten mit Laube | -             | mittel           | 1.112                          |
| <b>Gesamt</b>   |                  |               |                  | <b>1.112</b>                   |

#### **4.3.4.2 Fauna**

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG der Aufstellung entgegenstehen könnten. Die Potenzialanalyse konzentriert sich daher auf die europarechtlich besonders und streng geschützten Arten (Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie).

Das faunistische Arteninventar innerhalb des Plangebietes wurde in einer Artenschutzrelevanzprüfung (Th. Wiesner) ermittelt (s. Anlage 1). Im Ergebnis des Gutachtens wurden im Plangebiet keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten festgestellt.

Das Plangebiet wurde an sonnigen, warmen und windarmen Vormittagen des 03.04.2025, 16.04.2025 und 28.04.2025 auf Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten begutachtet. Im Ergebnis wurden zu den Kartierzeitpunkten keine Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und auch keine Brutvögel festgestellt. Insbesondere ein Vorkommen von Zauneidechsen kann sicher ausgeschlossen werden. Auch Nester besonders geschützter Waldameisenarten wurden nicht festgestellt.

In den westlich und südwestlich angrenzenden, koniferenreichen Hausgärten wurden jedoch eine Anzahl von Gehölzen bewohnenden Vogelarten festgestellt. Hierzu zählen Elster, Mönchs- und Klappergrasmücke, Star und Grünfink. Die Elster besitzt ein Nest in einer Blaufichte unmittelbar hinter der westlichen Grundstücksgrenze. Alle zuvor genannten Vogelarten sind nach dem BNatSchG besonders geschützt, unterliegen aber keinem Gefährdungsstatus nach der aktuellen Roten Liste des Landes Brandenburg (RYSŁAVY et al. 2019).

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG schlägt der Gutachter vor:

- V1** Zur Vermeidung bzw. Minderung der Beeinträchtigung von Brutvögeln der Gehölze sind Bauarbeiten außerhalb deren Brutzeit von Anfang Oktober bis Anfang März zu beginnen. Baubedingte Störungen setzen mit der Baufeldberäumung ein. Im direkten Anschluss an die außerhalb der Brutzeit durchgeführte Baufeldberäumung kommt es zu einem Vorantreiben der Baumaßnahme und damit zu einer regelmäßigen Störung. Insofern ist davon auszugehen, dass sich die betroffenen Brutvogelarten ausschließlich außerhalb der für sie relevanten Störzonen ansiedeln werden.

#### **4.3.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Zum Schutzgut Landschaft zählt neben dem Erfahren und Erleben der Landschaft das Erscheinungsbild der Landschaft. Das Plangebiet ist eingezäunt und stellt sich als genutzter Haus- und Freizeitgarten dar.

Naturerfahrungs- und Erlebnisfunktion gehen von dieser Fläche nicht aus. Optische, akustische und sonstige strukturelle und räumliche Voraussetzungen für das Natur- und Landschaftserleben und die Erholung entfaltet diese Fläche ebenfalls nicht.

Aufgrund der Vorbelastung dieser technogenen Strukturen mit ihren Emissionen ergibt sich eine **nachrangige Wertigkeit** für das Schutzgut Landschaftsbild.

#### **4.3.6 Schutzgut Klima / Luft**

Das Elbe-Elster-Land und darin das Plangebiet gehören zu einem Landschaftsraum mit häufig auftretenden Inversionswetterlagen (mittlere Inversionshäufigkeit > 240 Tage im Jahr). Das Plangebiet gehört zum ostdeutschen, stärker kontinental beeinflussten Binnentiefland, wobei ein Übergangsklima von maritim zu kontinental vorherrscht. Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt 561 mm/Jahr und entspricht landesweit einem mittleren Durchschnitt. Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 8,5 °C. Die Vegetationsperiode erstreckt sich auf 220 bis 225 Tage im Jahr bei überwiegend aus westlicher Richtung kommenden Winden. Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung (z.B. großflächige Kaltluft-entstehungsgebiete; Luftaustauschbahnen zwischen Gebieten unterschiedlicher Belastungen; das Klima begünstigende Gehölzbestände) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet wird westlich von der Ortssiedlung begrenzt. Im Osten grenzen Agrarflächen und im Norden grenzen kleine Waldflächen an. Durch die Ortsbebauung tritt eine örtliche Erwärmung des Klimas durch Wärmespeicherung und -abstrahlung der bebauten Flächen auf. Der Plangebietsstandort besitzt aufgrund der bereits vorhandenen Versiegelung im Ort keine besondere Bedeutung hinsichtlich des Luftaustausches in Richtung des Siedlungsgebietes.

#### 4.3.7 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 befindet sich am Ortsrand mit Anschluss an die umliegenden Bauflächennutzungen. **Aufgrund der Vorbelastung ergibt sich eine mittlere Wertigkeit für das Schutzgut Mensch.**

#### 4.3.8 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten nach BNatSchG und WHG.

#### 4.3.9 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.

## 5 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 2: mögliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter**

| Schutzgut             | Beurteilung der Umweltauswirkungen   |                 |  |
|-----------------------|--|-----------------|--|
|                       | baubedingt   | betriebsbedingt | anlagebedingt  |
| Fläche                | keine  | keine           | keine  |
| Boden                 | Änderung der Bodenschichten während der Bauphase (geht in anlagebedingt über)  | keine           | Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung                               |
| Wasser                | Potenzielle Wassergefährdung während der Bauphase  | keine           | Reduzierung der Oberflächenversickerung sowie der Grundwasserneubildungsrate |
| Flora und Fauna       | Baufeldfreimachung (geht in anlagebedingt über)<br>Lärm- und optische Beeinträchtigungen, Verletzungs- und Tötungsgefahr | keine           | keine  |
| Landschaftsbild       | keine  | keine           | Veränderung des Ortsbildes   |
| Klima / Luft          | keine  | keine           | Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächeninanspruchnahme           |
| Mensch                | Lärm und Staub   | keine           | keine  |
| Schutzgebiete         | nicht betroffen  | keine           | keine  |
| Kultur- und Sachgüter | nicht betroffen  | keine           | keine  |

### 5.1 Schutzgut Fläche

Durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt eine Ausdehnung des Siedlungsrandes auf eine anthropogen vorbelastete Standortfläche. Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erkennen.

### 5.2 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 (= Biotopotenzial)
- 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

Projektbezogen heißt das für die Aufstellung des Planvorhabens:

#### Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Beanspruchung des Bodens entsteht bei der Vorbereitung von baulichen Anlagen. Bei Nivellierung des Geländes werden Offenlandstrukturen beseitigt. Beim Fundamentbau fällt Bodenaushub an. Darüber hinaus kann es durch Leckagen zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen.

Ein sachgemäßer Umgang nach § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) sowie § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) sowie die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind durchzuführen. Die baubedingten Auswirkungen sind auf die Bauzeit begrenzt. Erhebliche baubedingte Eingriffe auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

#### Anlagenbedingte Auswirkungen

In Tabelle 3 sind die zulässigen Bodenbeanspruchungen dargestellt. Der Bodenverlust ist als Eingriff zu werten und in Anlehnung der Vorgaben der „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE, 2009) zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung zu kompensieren.

**Tabelle 3: zulässige Bodenversiegelung**

| Baugebiet                               | zulässige Grundflächenzahl (GRZ) | anrechenbarer Bodenverlust |
|---|----------------------------------|----------------------------|
| Baufläche 844 m <sup>2</sup>            | GRZ max. 0,4                     | 337,6 m <sup>2</sup>       |
| Abzgl. vorhandene Bodenbeeinträchtigung |                                  | -37,60 m <sup>2</sup>      |
| <b>Gesamt Eingriffsfläche</b>           |                                  | <b>300 m<sup>2</sup></b>   |

Es besteht ein Kompensationserfordernis:

**Konflikt 1 – Verlust von 300 m<sup>2</sup> Boden allgemeiner Funktionsausprägung**

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan können zukünftig 300 m<sup>2</sup> Bodenflächen dauerhaft versiegelt werden. Durch die Neuausweisung von Bauflächen mit der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 führt dies zu einem mittleren Überbauungsgrad. Der Auf- und Abtrag, die Verdichtung von Böden, Erosion und Entwässerung sind im Zuge der Planumsetzung verhältnismäßig gering zu halten oder im möglichen Falle zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für Schadstoffeinträge.

Da die Böden im Plangebiet wesentlich durch die anthropogenen Einflüsse beansprucht wurden und werden, ist der Natürlichkeits- und Seltenheitsgrad des anstehenden Bodens als gering zu bewerten und dementsprechend eine Funktion als Träger für natur- und kulturgeschichtliche Informationen nicht vorhanden. Durch die geringe nutzbare Feldkapazität ist der Boden der Vorhabenfläche ein potenziell guter Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, da er günstige Bedingungen schafft, Sickerwasser in grundwassernahe Schichten zu befördern. Die Filter- und Pufferfähigkeit für Schadstoffe ist an diesem Standort dementsprechend sehr gering. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit lässt sich durch die eher sandigen, nährstoffarmen Bodentypen sowie die anthropogene Beanspruchung als gering einstufen. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine übermäßige negative Veränderung der Bedingungen für das Schutzgut Boden mit Durchführung des Bauvorhabens nicht zu erwarten sind.

### **5.3 Schutzgut Wasser**

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen.

Neue Bebauungsstrukturen können allgemein folgende Wirkungen auf das Schutzgut Wasser haben:

- Verminderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Überbauung und einhergehender Erhöhung des Oberflächenabflusses
- erhöhte Grundwassergefährdung durch Stoffeinträge (Bodenbewegungen während der Bauphase)
- Erhöhung des Trinkwasserverbrauchs

Projektspezifische Auswirkungen:

#### **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.

#### **Anlagenbedingte Auswirkungen**

Anlagenbedingt stehen die Grundflächen durch Bebauung und Befestigung für die Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung. Das anfallende Niederschlagswasser kann jedoch an den Seitenflächen der Gebäude abfließen, dort versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.

Mit erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung ist nicht zu rechnen.

#### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

### **5.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere**

#### **5.4.1 Biotoptypen**

Mit dem Bebauungsplan wird eine Gartenfläche überplant. Die Durchführung der Planaufstellung stellt keine Beeinflussung von schutzwertigen Biotopstrukturen dar.

### **5.4.2 Fauna**

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen sind durch das Vorhaben laut Artenschutzrelevanzprüfung, unter Beachtung der Bauzeitenregelung, nicht zu erwarten.

### **5.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Mit Umnutzung und Bebauung der Plangebietsfläche sind visuelle Standortveränderungen / Überprägung des Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen verbunden. Da sich die geplante Wohnbebauung nach Art und Maß der baulichen Nutzung in die vorhandenen Bebauungen der Ortslage einfügt, ist eine erhebliche Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild nicht zu unterstellen.

### **5.6 Schutzgut Klima / Luft**

Im Hinblick auf die Schutzgüter Klima, Luft sind vor allem folgende beeinträchtigende Wirkungen mit Ausführung des Bauplans zu erwarten:

- Durch Versiegelung und Bebauung von Freiflächen und der Entfernung von Vegetationsbestand treten veränderte Strahlungsverhältnisse, Wärmeleitfähigkeiten und Luftströmungsverhältnisse auf
- Veränderungen der Lärm-, Schadstoff- und geruchlichen Belastungen

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden Freiflächen durch Überbauung beansprucht. Damit verbunden sind bei Sonneneinstrahlung eine erhöhte Speicherung und Reflexion von Wärme. Durch das Anlegen von Grünflächen innerhalb der Baugrundstücke kann diese Beeinträchtigung gemindert werden.

Eine lokale Beeinträchtigung der Klimaverhältnisse und der Vorort-Luftqualität ist infolge der Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

### **5.7 Schutzgut Mensch**

Das Plangebiet befindet sich am Ortsrand nördlich der kommunalen Straße „Am Elstergrund“ mit Anschluss an die umliegenden Bauflächennutzungen, die überwiegend durch Wohnnutzungen gekennzeichnet sind. Südlich der Straße „Am Elstergrund“ befindet sich eine Wohnstätte für behinderte Menschen.

#### Baubedingte Lärm-/Staubemissionen

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

#### Anlagenbedingte Lärmimmissionen

Auf den anliegenden kommunalen Straßen erfolgt nur der Ziel- und Quellverkehr der Anlieger. Die mit dem geplanten Wohnhaus verbundene Erhöhung der Verkehrsfrequenz erfolgt über öffentliche Straßen, auf denen ein stärkerer Verkehr zulässig ist.

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

### **5.8 Schutzgut 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).

### **5.9 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.

## **6 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 zur Schaffung von Wohnraum für ihre ortsansässige Bevölkerung könnte nicht umgesetzt werden.

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

Der durch die Planung mögliche Eingriff betrifft Flächen, welche derzeit schon als Ackerland bewirtschaftet werden. Die durch die Planung unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Boden, Natur und Landschaft können ausgeglichen werden. Des Weiteren verbleiben auf Plangebietsflächen ausreichend unbefestigte Flächen. Es ist davon auszugehen, dass sich der Umweltzustand gegenüber dem Ist-Zustand nicht verschlechtert.

## **8 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

Die Maßnahmen untergliedern sich in Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Diese 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.

### **8.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

#### **V1 – Schutz des Bodens**

Gemäß § 1 BBodSchG sollen bei Einwirkung auf den Boden Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Bodenversiegelungen sind gemäß § 1a BauGB auf das notwendige Maß zu begrenzen. Baubedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion, Durchmischung mit Fremdstoffen) müssen auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß beschränkt bleiben.

Bei sich im Rahmen der Bauvorbereitung und Bauausführung ergebenden Hinweise auf schädliche Bodenverunreinigungen i.S. des § 2 Abs. 3 BBodSchG z.B. Altlasten relevante Sachverhalte, wie organoleptische Auffälligkeiten, Abfall u.ä., besteht für den Grundstückseigentümer und Inhaber der tatsächlichen Gewalt gemäß § 4 Abs. 2 BBodSchG die Pflicht, Maßnahmen zur Abwehr der davon drohenden schädlichen Bodenveränderung zu ergreifen. Nach § 15 Abs. 1 und 3 BBodSchG i. V. m.

§ 31 sind bekannt gewordene oder verursachte schädliche Bodenverunreinigungen oder Altlasten unverzüglich der für die Überwachung zuständigen Behörde (Umweltamt) mitzuteilen.  
 Bei jeglichen Schachtungs- und anderen Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders zu beachten ist der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB). Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen. Anfallender Bodenaushub ist auf dem Grundstück zu belassen und möglichst wieder zu verwerten.  
 Die Beeinträchtigung auch des nicht verlagerten Bodens ist zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die DIN-Vorschriften 18.300 „Erdarbeiten“ sowie DIN 18.915 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten. Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen.

**V2 – Schutz des Grundwassers**

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushaltes herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern. Baumaschinen sind auf den versiegelten Flächen abzustellen, um Tropfverluste von Ölen u.a. Stoffen in Boden und Grundwasser zu vermeiden.

**VASB – Bauzeitenregelung**

Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten von Anfang Oktober bis Ende März des Folgejahres.

**8.2 Maßnahmen zur Kompensation**

**8.2.1 Berechnung des Kompensationserfordernisses**

Bei den geplanten Baumaßnahmen sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden 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 Entsiegelungsmaßnahmen im Verhältnis 1:1 auszugleichen.

Der in der Tabelle 4 dargestellte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden bezieht sich auf Gehölzanzpflanzungen.

**Tabelle 4: Kompensationsbedarf der Bodenversiegelung**

| Konflikt      | Bezeichnung                             | Beeinträchtigung |  |         | Kompensationsfaktor je nach gewählter Maßnahme |        | Kompensationsbedarf                      |
|---------------|---|------------------|--|---------|--|--------|--|
|               |   | Bau              | Anlage                                   | Betrieb |  |        |  |
| K1            | Verlust von Boden allgemeiner Bedeutung | -                |  | -       |  |        |  |
|               | Vollversiegelung<br>Teilversiegelung    |                  | 150 m <sup>2</sup><br>150 m <sup>2</sup> |         | bei Gehölz-<br>pflanzung                       | 2<br>1 | 300 m <sup>2</sup><br>150 m <sup>2</sup> |
| <b>Gesamt</b> |   |                  | <b>300 m<sup>2</sup></b>                 |         |  |        | <b>450 m<sup>2</sup></b>                 |

### **8.2.2 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes**

#### **Maßnahme 1 (M1) – Begrenzung der Versiegelung**

Innerhalb der Baufläche dürfen max. 150 m<sup>2</sup> vollversiegelt werden.

#### **Maßnahme 2 (M2) – Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern innerhalb der Grünfläche**

Innerhalb der Abstandsgrünfläche sind Bäume und Sträucher mit Pflanzenarten der Pflanzliste in einer Dichte von 1 Gehölz / 2,5 m<sup>2</sup> anzupflanzen.

Umfang der Maßnahme: 268 m<sup>2</sup>

#### **Maßnahme 3 (M3) – Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern innerhalb der Baufläche**

Innerhalb der nicht überbauten Baugrundstücksfläche sind auf mindestens 170 m<sup>2</sup> zusammenhängender Fläche, Bäume und Sträucher mit Pflanzenarten der Pflanzliste in einer Dichte von 1 Gehölz / 2,5 m<sup>2</sup> anzupflanzen.

Umfang der Maßnahme: 170 m<sup>2</sup>

### **8.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für alle Schutzgüter ist in der nachfolgenden Tabelle 5 dargelegt.

Tabelle 5: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

| 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<br>A = Ausgleich<br>E = Ersatz<br>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 Lärm und Staub  | nicht erheblich  | -   | -   | -   | -   | -  | -  | kein Ausgleich erforderlich  |
| <b>Tiere, Pflanzen</b>       | Biotopverluste, Störungen von Tieren, Verletzungs- und Tötungsgefahr                      | nicht erheblich  | -   | VASB  | Bauzeitenregelung                                       | -   | -  | -  | keine Maßnahmen erforderlich   |
| <b>Boden / Fläche</b>        | Bebauung / Befestigung, Verlust Bodenfunktionen   | 150 m <sup>2</sup> Vollversiegelung<br>150 m <sup>2</sup> Teilversiegelung | 1:2<br>1:1                                  | M1<br>M2<br>M3<br>V2  | Schutz des Bodens                                       | Begrenzung Versiegelung<br>Anpflanzen Bäume und Sträucher<br>Anpflanzen Bäume und Sträucher | 268 m <sup>2</sup><br><br>170 m <sup>2</sup> | innerhalb des Plangebietes<br>innerhalb des Plangebietes<br><br>innerhalb des Plangebietes | ausgeglichen<br><br><br><br>vermieden                                |
| <b>Wasser</b>                | Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Versiegelung                                  | nicht erheblich  | -   | V3  | Schutz des Grundwassers                                 | -   | -  | -  | wird mit Boden ausgeglichen  |
| <b>Klima/Luft</b>            | Bebauung  | nicht erheblich  | -   | -   | -   | -   | -  | -  | kein Ausgleich erforderlich  |
| <b>Landschaftsbild</b>       | Bebauung  | nicht erheblich  | -   | -   | -   | -   | -  | -  | kein Ausgleich erforderlich  |
| <b>Kultur- und Sachgüter</b> | nicht betroffen   | -  | -   | -   | -   | -   | -  | -  | -  |

## 9 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.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind die Durchführung und die Dokumentation der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nach Art, Umfang und Zeitpunkt zu überwachen und in geeigneter Weise (Protokoll, Zertifikate, Fotos) nachzuweisen.

## 10 Prüfung in Betracht kommender anderer Planungsmöglichkeiten

Der geplante Standort ist eine erschlossene, unbebaute Fläche am Ortsrand von Prieschka. Eine andere Planungsmöglichkeit scheidet aus Sicht der Stadt aus.

## 11 Zusätzliche Angaben

Die für die Umweltprüfung zur Verfügung stehenden Datengrundlagen werden als ausreichend angesehen. Damit wird eine objektive und sachlich fundierte Bewertung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Errichtung Wohnhaus, Am Elstergrund“ ermöglicht.

Weitere Einzelheiten müssen einer Prüfung im Planvollzug vorbehalten bleiben.

## 12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Errichtung Wohnhaus, Am Elstergrund“ der Stadt Bad Liebenwerda, OT Prieschka befindet sich im planerischen Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Liebenwerda am 09.07.2025 gefasst. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die vorhandene Siedlungsbebauung an, sodass der Anschluss an die vorhandene Infrastruktur gegeben ist.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan beinhaltet die Ausweisung einer Baufläche für die Errichtung eines eingeschossigen Wohnhauses. Das Plangebiet ist aktuell ein eingezäunter Garten.

Für die dauerhafte Versiegelung des Bodens entsteht ein Kompensationserfordernis. Festgesetzt werden bodenverbessernde Maßnahmen durch Gehölzanpflanzungen innerhalb des Plangebietes:

- M1 – Begrenzung der Versiegelung
- M2 – Anpflanzen Bäume und Sträucher innerhalb der Grünfläche
- M3 – Anpflanzen Bäume und Sträucher innerhalb der Baufläche

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

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bewirken eine Bodenverbesserung, eine Versickerung von Niederschlagswasser, eine Verminderung der Reflexion und Speicherung von Wärme sowie die Einbindung der baulichen Anlagen in das Landschaftsbild.

Gemäß Artenschutzrelevanzprüfung steht das Vorhaben unter Beachtung der Bauzeitenregelung im Einklang mit § 44 BNatSchG.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation, durch die Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

## 13 Quellenverzeichnis

### Rechtliche Grundlagen

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) 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

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG) 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

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

BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl I /13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes am 25. Januar 2016 (GVBl I/16, [Nr. 5])

BRANDENBURGISCHES WASSERGESETZ (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

BRANDENBURGISCHES ABFALL- UND BODENSCHUTZGESETZ (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl.I/97, [Nr. 05], S.40), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 7 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA Lärm), Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), Letzte Änderung durch: 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

VERORDNUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER ZUM SCHUTZ VON BÄUMEN UND HECKEN (GehölzSchVO EE) vom 13. Februar 2013 (veröffentlicht im Amtsblatt Landkreis Elbe-Elster, Nr. 3 vom 27. Februar 2013)

VERORDNUNG ÜBER ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN (AwSV), Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

### 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

KLARSTELLUNGS- UND EINBEZIEHUNGSSATZUNG PRIESCHKA (03.03.2010)

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT BAD LIEBENWERDA

#### 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/kvwwmap/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, September 2025