

Bebauungsplan

**„Wohnbebauung an der Ringstraße /
Bernsdorfer Straße 20A“ in Ruhland**



**Amt Ruhland
Stadt Ruhland
Landkreis Oberspreewald-Lausitz
Region Lausitz-Spreewald
Land Brandenburg**

Umweltbericht

§ 2 Abs. 4 BauGB

mit grünordnerischen Festsetzungen

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 4

1.1 VERANLASSUNG, ZIELSTELLUNG UND INHALTE 4

1.2 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN, FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN, RELEVANTEN UMWELTSCHUTZZIELE UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG..... 4

1.2.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN..... 4

1.2.2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN 6

1.3 UNTERSUCHUNGSUMFANG..... 8

1.4 METHODIK 8

2 UMWELTPRÜFUNG 9

2.1 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES..... 9

2.1.1 SCHUTZGUT FLÄCHE 9

2.1.2 SCHUTZGUT BODEN 10

2.1.3 SCHUTZGUT WASSER..... 10

2.1.4 SCHUTZGUT BIOTOPE, PFLANZEN UND TIERE 11

2.1.4.1 Biotope 11

2.1.4.2 Tiere..... 12

2.1.5 SCHUTZGUT MENSCH 13

2.1.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD 13

2.1.7 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT 14

2.1.8 SCHUTZGUT KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER..... 14

2.1.9 SCHUTZGEBIETE GEMÄß BNATSCHG 14

2.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN 15

2.2.1 AUSWIRKUNGEN BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 15

2.2.2 AUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG..... 15

2.2.2.1 Schutzgut Fläche..... 15

2.2.2.2 Schutzgut Boden 16

2.2.2.3 Schutzgut Wasser 16

2.2.2.4 Schutzgut Biotope 16

2.2.2.5 Schutzgut Fauna 16

2.2.2.6 Schutzgut Mensch 17

2.2.2.7 Schutzgut Landschaftsbild..... 17

2.2.2.8 Schutzgut Klima / Luft 17

2.3 KULTUR- UND SACHGÜTER 18

3 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN 18

3.1 ALLGEMEINES..... 18

3.2 MAßNAHMEN ZUR EINGRIFFSVERMEIDUNG UND -MINIMIERUNG 18

3.3 AUSGLEICHMAßNAHMEN INNERHALB DES PLANGEBIETES..... 19

3.3.1 BERECHNUNG DES KOMPENSATIONSERFORDERNISSSES..... 19

3.3.1.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) 20

4 ÖKOLOGISCHE BILANZ 21

5 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 22

6 QUELLENVERZEICHNIS 22

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersicht Plangebiet..... 9

TABELLENVERZEICHNIS

- Tabelle 1: Untersuchungsräume je Schutzgut
- Tabelle 2: zulässige Bodenversiegelung
- Tabelle 3: gegenwärtige Bodenversiegelung
- Tabelle 4: Biotoptypen im Plangebiet
- Tabelle 5: Gehölze im Plangebiet
- Tabelle 6: Gefährdungs- und Schutzstatus der Zauneidechsen
- Tabelle 7: Brutvögel im Untersuchungsgebiet
- Tabelle 8: mögliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter
- Tabelle 9: Kompensationserfordernis Biotope
- Tabelle 10: Kompensationserfordernis Gehölze

ANLAGEN

- Anlage 1: Artenschutzfachbeitrag (Wiesner 09/2021)
- Anlage 2: Biotopkarte
- Anlage 3: Pflanzliste

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 Veranlassung, Zielstellung und Inhalte

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ruhland hat in seiner Sitzung vom 15.03.2021 die Aufstellung eines Bebauungsplans „Wohnbebauung an der Ringstraße / Bernsdorfer Straße 20A“ eingeleitet.

Das Plangebiet liegt teilweise im faktischen Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Der Landkreis Oberspreewald-Lausitz hat in der Stellungnahme vom 05.05.2021 vorgetragen, dass der Bebauungsplan gemäß § 2 BauGB im Regelverfahren aufzustellen ist. Damit wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Prüfung wird im planerischen Abwägungsprozess berücksichtigt.

Der Bebauungsplan beinhaltet die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) am Standort „Ringstraße / Bernsdorfer Straße“ in der Stadt Ruhland. Das allgemeine Wohngebiet soll auf einer brach liegenden Gewerbefläche des ehemaligen Getränkebetriebes Schenker ausgewiesen werden. Das noch auf dem Areal vorhandene Gebäude ist momentan z. T. verpachtet und wird als Hobby-Autowerkstatt, als Proberaum eines Gesangsvereins und als Stellplatz für Busse genutzt. Die öffentliche Erschließung erfolgt über die Ringstraße. Mit dem Bebauungsplan wird eine eingezäunte, befestigte Fläche überplant. An die westliche Grenze des Plangebietes schließt die Wohnsiedlung der Ringstraße und südlich die Ortschaft entlang der Bernsdorfer Straße an das Plangebiet an. Im Norden grenzen Wald und im Osten Agrarflächen an das Plangebiet. Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“.

Innerhalb des Bebauungsplans werden folgende Flächen festgesetzt:

allgemeines Wohngebiet (WA):	5.989 m ²
private Grünfläche mit Zweckbestimmung:	623 m ²
öffentliche Verkehrsfläche:	345 m ²

Gesamtfläche **6.957 m²**

Innerhalb des Plangebietes besteht bereits eine Versiegelung von ca. 4.889 m² durch die vorhandene Versiegelung des ehemaligen Getränkebetriebsgrundstückes.

Innerhalb des Plangebietes können durch die vorgenommenen Festsetzungen der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und der zulässigen Überschreitung bis 0,6 ca. 3.593 m² versiegelt werden. Dadurch ergibt sich keine zusätzliche Neuversiegelung (vgl. Kap. 2.2 Tabelle 2 und 3 zulässige Versiegelung innerhalb des Plangebietes).

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten, für den Bebauungsplan, relevanten Umweltschutzziele und deren Berücksichtigung

1.2.1 Gesetzliche Grundlagen

Für die Aufstellung des Bebauungsplans „Wohnbebauung an der Ringstraße / Bernsdorfer Straße 20A“ sind für den vorliegenden Umweltbericht wesentlich:

Baurecht und Naturschutzrecht

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach §§ 13 - 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) zu beachten. Sie besagt, dass die Verursachenden des Eingriffes (§ 15 (1) BNatSchG) verpflichtet sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen.

Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu begründen und durch schutzgutbezogene Maßnahmen der Landschaftspflege und des Naturschutzes auszugleichen. Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind auf Grundlage der „Handlungsanleitung zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg“ (HVE) und i. V. m. §§ 6 und 7 Brandenburgisches Ausführungsgesetz (BbgNatSchAG) zu empfehlen bzw. durchzuführen. Ob sich durch die Planaufstellung ein Ausgleichsbedarf ergibt, wird sich mit Durchführung der Umweltprüfung zeigen.

Arten- und Biotopschutz

Um den Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume der lokalen Populationen streng geschützter wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und FFH-Richtlinie 2006/105/EG Anhang IV und V sowie alle europäischer Vogelarten gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie nach EU-Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu verschlechtern oder essentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu beschädigen, erfolgt die Durchführung einer Artenschutzprüfung nach §§ 44 Abs. 1 und 5 sowie 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Zudem gilt es gemäß § 18 Brandenburgisches Ausführungsgesetz (BbgNatSchAG) in Verbindung mit § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bestimmte Biotope zu schützen.

Demnach sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser geschützten Biotope führen können, unzulässig.

Wald

In der vorliegenden Planung ist kein Wald gemäß Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) betroffen.

Boden, Wasser und Luft

Die Vorhabenträger sind dazu angehalten im Sinne des Vorsorgeprinzips schonend mit natürlichen Ressourcen wie Wasser, Boden und Luft umzugehen. Bodenversiegelungen sind auf ein notwendiges Maß zu begrenzen sowie ist mit Grund und Boden sparsam und achtsam umzugehen (§ 1a, Abs. 2 Baugesetzbuch, BauGB; § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz, BBodSchG).

Des Weiteren sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, und die natürlichen, nachhaltigen Funktionen des Bodens, beispielsweise als Lebensgrundlage und Bestandteil des Naturhaushalts, besonders zu schützen und zu erhalten. Zum Schutz des Bodens sind Böden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren. Der Umgang mit Altlasten und Altlastenverdachtsflächen, Sanierungsanforderungen sind gemäß dem Brandenburgischen Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) einzuhalten. Gewässer sind nach § 1a Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu nachhaltig zu bewirtschaften und zu schützen. Des Weiteren regelt das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG) die landesspezifischen Belange der Bewirtschaftung, der Nutzung und den Schutz der Gewässer sowie die Unterhaltung, den Ausbau und den Schutz vor Hochwassergefahren.

Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, wie Luftverunreinigungen, Geräusche, u. ä. zu schützen und das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Außerdem sind nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete, wie z. B. Wohnen, soweit wie möglich vermieden werden.

Die 39. Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (BImSchV) von 2010 bildet zudem die gesetzliche Grundlage für die Überwachung und Bewertung der Luftqualität in Brandenburg, hier sind für relevante Luftschadstoffe Grenz- und Zielwerte festgelegt.

1.2.2 Übergeordnete Planungen

Übergeordnete Planungen, die für die Erstellung des Umweltberichts herangezogen wurden:

I. Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Das Amt Ruhland verfügt seit Mai 1997 über einen wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) und seit dem März 1994 über einen Landschaftsplan (LP). Der Flächennutzungsplan ist fundamentaler Leitfaden für die Entwicklung des Bebauungsplans der Vorhabenfläche. Gemäß § 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) werden in der grafischen Flächennutzungsdarstellung die beabsichtigte und gegenwärtige städtebauliche Entwicklungskonzeption sowie die Bodennutzung dargestellt. Die aktuellste Fassung stellt das Plangebiet z. T. als gemischte Baufläche und z. T. als Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

II. Landesentwicklungsprogramm Brandenburg (LEPro 2007)

Das LEPro 2007 enthält leitbildbezogene raumordnerische Grundsätze zur zentralörtlichen Gliederung, zu einer nachhaltigen Siedlungs-, Freiraum- und Verkehrsentwicklung sowie zum Erhalt und zur Weiterentwicklung der Kulturlandschaft. Das LEPro 2007 bildet auf der Grundlage des Raumordnungsgesetzes (ROG) und des Landesplanungsvertrages den übergeordneten Rahmen der Landesplanung (höchststufiger Raumordnungsplan) für den Gesamttraum der Länder Berlin und Brandenburg.

Für den Geltungsbereich des B-Plans sind folgende Grundsätze relevant:

§ 5 Siedlungsentwicklung sind

- Die Siedlungsentwicklung soll auf zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden.
- Die Innenentwicklung soll Vorrang vor der Außenentwicklung haben.
- Bei der Siedlungsentwicklung sollen verkehrssparende Siedlungsstrukturen angestrebt werden.

§ 6 Freiraumentwicklung:

- Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden.

III. Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) ist 2019 in Kraft getreten. Er konkretisiert überörtlich und zusammenfassend die Grundsätze der Raumordnung des Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und definiert den raumordnerischen Rahmen für die räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion.

Der Landesentwicklungsplan stellt das Plangebiet als Siedlungs- und Verkehrsfläche dar. Relevante Raumordnungsgrundsätze und Ziele für den vorliegende B-Plan sind:

Grundsätze

- G 5.1: Innenentwicklung und Funktionsmischung. Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.
- G 5.5: Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf.
 - ⇒ Der Standort der neuen Wohnsiedlungsfläche erfüllt die Kriterien der Innenentwicklung aus raumordnerischer Sicht.
 - ⇒ Der B-Plan befindet sich auf erschlossenen, teilbebauten Flächen innerhalb einer Siedlung.
- G 8.1: Klimaschutz, Erneuerbare Energien. Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen: (1) eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringern und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden und (2) eine räumliche Vorsorge für eine

klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

⇒ Für die vorliegende Planung sind keine neuen Infrastrukturen und Verkehrsstraßen erforderlich.

Ziele

- Z 5.2: Anschluss neuer Siedlungsflächen. (1) Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen.
- Z 5.5: Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf. (1) In allen Gemeinden oder Gemeindeteilen, die keine Schwerpunkte für die Wohnsiedlungsflächenentwicklung gemäß Z 5.6 sind, ist eine Wohnsiedlungsentwicklung für den örtlichen Bedarf im Rahmen der Eigenentwicklung nach Absatz 2 möglich.
- Z 6.2 Freiraumverbund. (1) Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen. Der Bebauungsplan berührt keine Flächen des Freiraumverbundes.

Das Planvorhaben „Wohnbebauung an der Ringstraße / Bernsdorfer Straße 20A“ in der Stadt Ruhland entspricht den Zielkonzepten sowie Grundsätzen des LEP HR. Ziele und Grundsätze stehen der Planung nicht entgegen.

IV. 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. Folgende Zielkonzepte stehen im regionalen Interesse im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Wohnbebauung an der Ringstraße / Bernsdorfer Straße 20A“:

- Schutzgutbezogene Ziele „Arten und Lebensgemeinschaften“:
 - Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten
- Schutzgutbezogene Ziele „Boden“:
 - Schutz von überwiegend naturnaher Auenböden
- Schutzgutbezogene Ziele „Erholung“:
 - Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit
- Schutzgutbezogene Ziele „Klima/Luft“:
 - Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind (Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter besonderen Gesichtspunkten zu prüfen)
- Schutzgutbezogene Ziele „Landschaftsbild“:
 - Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet
- Schutzgut Böden als Wertvolle Archive der Naturgeschichte:
 - Keine Nachweise
- Entwicklungsziele sind:
 - Ergänzungsräume für ein Feuchtbiotopverbund

Die Planfläche berührt keine anderweitigen naturschutzrechtlichen Planungen und Entwicklungskonzepte des LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (2000). In der vorliegenden Umweltprüfung werden die planbezogenen Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms beachtet.

V. Verordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zum Schutz von Bäumen und Hecken (GehölzSchVO LK OSL) 2013

In § 2 der „Verordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zum Schutz von Bäumen und Hecken“ werden Bäume und Hecken im Gebiet des Landkreises zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt, falls sie unter entsprechende Bestimmungen fallen. Zweck dieser Verordnung ist es 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 befinden sich 4 Gehölze, die unter die Bestimmungen der GehölzSchVO LK OSL fallen. 3 Gehölze werden zum Erhalt festgesetzt.

1.3 Untersuchungsumfang

Die Festlegung der Untersuchungsräume für die einzelnen Schutzgüter richtet sich nach den möglichen Umweltauswirkungen. Hauptkriterien für die Abgrenzung sind die Reichweiten der Wirkfaktoren der vorliegenden Planung sowie die an das Planungsgebiet angrenzenden Nutzungen, örtlichen Gegebenheiten und Schutzgebiete.

Hinsichtlich des Gegenstandes der Umweltprüfung nennt § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB folgende zu berücksichtigende Umweltbelange:

- 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.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind die Behörden aufgefordert, sich zu dem für die Umweltprüfung notwendigen Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad zu äußern. Die eingegangenen Hinweise werden im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt.

1.4 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 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 Brandenburgischen Eingriffsregelung berücksichtigt und geregelt u. a. in § 1a Abs. 3 BauGB und im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Abschließend werden Planungsaspekte und Maßnahmen beschrieben,

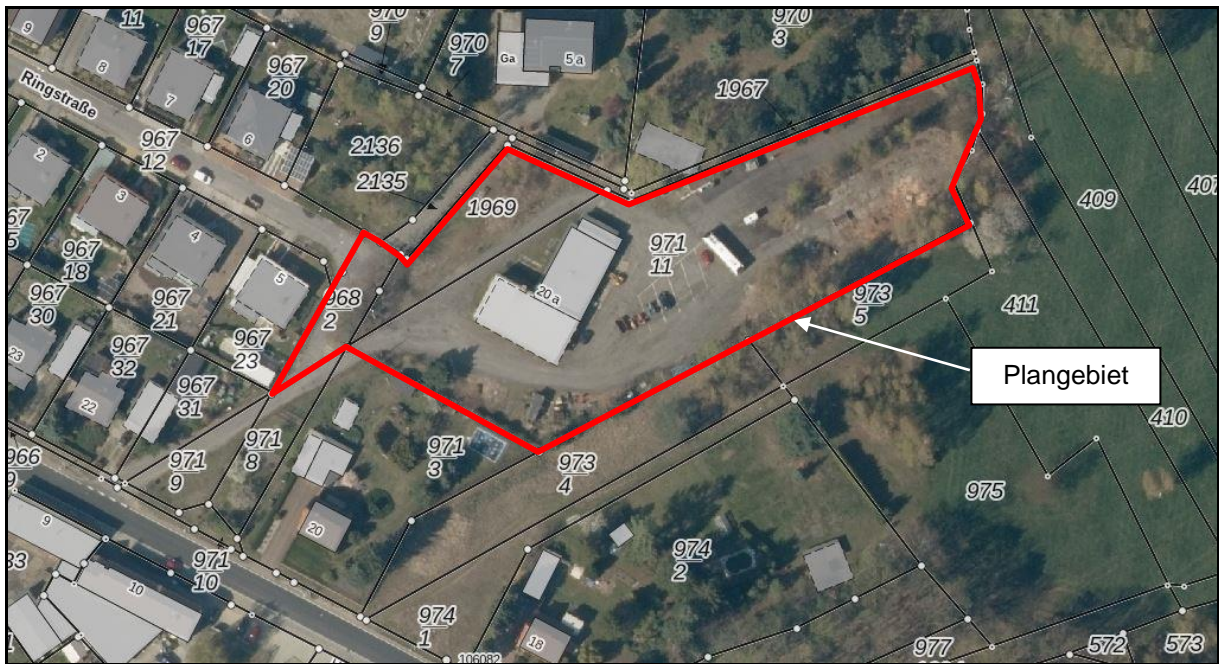
die der Vermeidung / Minderung und der Kompensation von Umweltauswirkungen und Eingriffen in Natur und Landschaft dienen.

2 Umweltprüfung

2.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 968/2, 971/11 und 1969 der Flur 4 in der Gemarkung Ruhland. Aktuell wird die Grundstücksfläche 971/11 zum Teil durch Pächter, insbesondere das Gebäude Nr. 20A, genutzt.

Abbildung 1: Übersicht Plangebiet



Ohne Maßstab. Quelle: Brandenburg Viewer

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Die Bewertung gliedert sich in ein dreistufiges Wertstufenmodell mit den Wertstufen "hoch", "mittel" und "gering".

Die Schutzgüter werden im Rahmen der folgenden Untersuchungsräume untersucht:

Tabelle 1: Untersuchungsräume je Schutzgut

Schutzgut	Radius des Untersuchungsraumes (um Plangebiet)
Mensch	300 m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Plangebiet
Fläche	Plangebiet
Boden	Plangebiet
Wasser	150 m
Klima / Luft	150 m
Landschaft	300 m

2.1.1 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist als neues Schutzgut im Rahmen der Novellierung des UVPG 2017 aufgenommen worden und soll den Flächenschutz besonders berücksichtigen. Dabei ist es zu vermeiden, dass bereits abgehandelte Belange aller anderen Schutzgüter erneut aufgegriffen werden müssen. So werden Fragen von Habitat- und Landschaftszerschneidung bereits über die Schutzgüter

Tiere, Pflanzen und Landschaft und Flächenversiegelungen im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden abgehandelt. Eine Einstufung nach Empfindlichkeit wird für dieses Schutzgut nicht durchgeführt.

Das Plangebiet stellt sich großflächig als versiegelte Gewerbefläche dar.

2.1.2 Schutzgut Boden

Laut LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (LBGR, Geologische ÜK 1:25.000 und 1:100.000) gehört das Plangebiet zum Naturraum „Elbe-Elster-Niederung“, welcher der Naturraum-Einheit „Elbe-Mulde-Niederung“ zugehörig ist. Geomorphologisch ist die Niederung der Elbe und Elster durch das Breslau-Magdeburger Urstromtal geprägt. Das Urstromtal, das während der Saale-Kaltzeit entstand, transportierte mächtige terrestrische und glaziale Sedimente. Im Bereich des Plangebiets fanden überwiegend periglaziäre Schmelzwasser-Ablagerungen aus dem Fluss- und Urstromtal statt. Die Korngrößen variieren hier vorherrschend von Sand, fein- bis grobkörnig bis. z. T. schwach kiesig bis kiesig und werden dem Weichselfrühglazial zugeordnet.

Der Boden am Plangebietsstandort, bzw. in der Stadt Ruhland, wird vom LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG überwiegend als Versiegelungsflächen definiert. Es finden sich keine Dateneinträge zur Zusammensetzung des Oberbodens sowie zur Feldkapazität, die durch das Landesamt dennoch als gering vermutet eingestuft wird. Am Standort sind u. a. gering verbreitet die Lockersyroseme und Pararendzinen, welche vorwiegend aus Grus oder Schutt führendem Kippcarbonatsand mit Bauschutt bestehen über sehr tiefem Schmelzwasser- oder periglaziär-fluviatitem Sand sowie gering verbreitete Regosole und Kolluvisole. Diese sandigen Bodentypzusammensetzungen wirken als poröses Speicher- und Transformationsmaterial für Wasser und Nährstoffe. Die im Plangebiet anstehenden Böden sind hoch anthropogen übergeprägt, da die Vorhabenfläche mit hohem Nutzungsdruck (Infrastruktur und Verkehr, Landwirtschaft, Gewerbe, etc.) beeinflusst wurde. Die angrenzenden Vorwald-ähnlichen Flächen und Baumgruppen bieten eine gewisse Abschirmung gegen Bodenabtrag durch Winderosion und fungieren als Pufferzone von Siedlung und naturnahen Landschaftsräumen. Altlasten oder Verdachtsflächen sind nicht bekannt. Auch bergbauliche Belange werden durch die Planung nicht berührt.

Die Tabelle 2 zeigt die im Plangebiet zulässige Bodenversiegelung bei Plandurchführung. Die Tabelle 3 zeigt die gegenwärtige Bodenversiegelung der Vorhabenfläche.

Tabelle 2: zulässige Bodenversiegelung

Standort	Überbaubare Fläche m ²	Flächengröße in m ²
Allgemeines Wohngebiet (WA)	3.593 (60 %)	5.989
Gesamt		5.989

Tabelle 3: gegenwärtige Bodenversiegelung (ausgenommen öffentliche Verkehrsfläche)

Standort	Fläche gesamt in m ²	Überbaute Fläche in m ²	Teilbefestigte Fläche in m ²	Unbebaute Fläche in m ²
Asphaltfläche	3.497	3.497	-	-
Schotterfläche	1.392	-	1.392	-
Grünfläche	1.711	-	-	1.711
Gesamt	6.600	3.497	1.392	1.711

Zusammenfassend ist festzustellen, dass aufgrund der Vorbelastung durch die ehemalige gewerbliche Nutzung die Wertigkeit des Schutzgutes Boden mit gering zu bewerten ist.

2.1.3 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 Mai 2021) befinden sich keine Wasserschutzgebiete, gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG), auf und um die Vorhabenfläche. Die Planfläche liegt auch nicht im Hochwasserrisiko- oder Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster. Es ist davon auszugehen, dass im Zuge des Klimawandels bis 2030 auch in Deutschland mit einer Zunahme der Häufigkeit bzw. die Intensität von Wetterextremen wie Stürmen, Hitze & Trockenheit, Stark- und Dauerregenereignissen zu rechnen ist. Erste Analysen in Bezug auf Starkregenereignisse in Brandenburg zeigen, dass es zumindest regional eine Zunahme von Starkniederschlägen in den letzten Jahren gegeben hat. Es lässt sich erwarten, dass der Anteil der Starkniederschläge am Gesamtniederschlag zukünftig weiter steigen wird. Offen bleibt dennoch eine Aussage über die Zunahmen von Häufigkeit und Intensität der Starkniederschläge und auch die genaue geographische Verortung.

Dicht besiedelte Bereiche sind durch starkregenbedingte Überflutungen, aufgrund des hohen Anteils an versiegelten Flächen besonders betroffen. Das Plangebiet zählt nicht zu einem dicht besiedelten, hochverdichteten urbanen Raum.

Der Grundwasserstand ist laut Hydrogeologischer Karte des LANDESAMTES FÜR UMWELT BRANDENBURG 96,5 m ü. NHN angegeben. Der Grundwasserstand innerhalb des Plangebietes wurde zwischen 1,89 und 2,06 m unter Gelände, d. h. 96,6 m ü. NHN, erbohrt.

2.1.4 Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere

2.1.4.1 Biotope

Das Plangebiet stellt sich als Industrie- und Gewerbebrache und als öffentliche Ringstraße dar. Auf der ehemaligen Gewerbefläche befinden sich bauliche Anlagen, befestigte Verkehrsflächen und kleinteilige Grün- und Gehölzflächen. Die Gehölze bestehen vorwiegend aus heimischen Gehölzen und sind jungen Alters. Die Gehölze überlagern ruderale Rasenflächen.

Im Straßenraum stehen drei alte Eichen. Eine Eiche jungen Alters befindet sich im Raum der Gewerbebrache.

Die im Plangebiet vorhandenen Biotope wurden durch Kartierung erfasst. Die Einschätzung der Biotoptypen erfolgte nach der Kartieranleitung des Landes Brandenburg. Erfasst wurden die in Tabelle 4 aufgeführten Biotoptypen und die in Tabelle 5 aufgeführten Gehölze.

Tabelle 4: Biotoptypen im Plangebiet

Code-Nr.	Biotoptyp	Flächengröße in m ²	Bewertung
12320	Industrie- und Gewerbebrache	6.612	gering
12610	Straße	345	gering
07153	Baumgruppe	je 100 m ²	mittel
07152	sonstiger Solitärbaum	20 Einzelbäume	mittel
Summe		ca. 6.957	

Tabelle 5: Gehölze im Plangebiet

Baum Nr.	Baumart	Kronendurchmesser in m	Stamm-anzahl	Stamm-umfang in cm in 1m Höhe	Bemerkung
1	Kiefer	7,0	1	60	
2	Kiefer	7,0	1	90	
3	Kiefer	3,0	1	50	
4	Birke	4,0	1	50	
5	Birke	8,0	2	60	
6	Birke	5,0	1	60	
7	Birke	6,0	1	50	
8	Birke	5,0	1	50	
9	Birke	4,0	1	40	
10	Birke	5,0	1	60	
11	Birke	4,0	1	40	

Baum Nr.	Baumart	Kronendurchmesser in m	Stamm-anzahl	Stamm-umfang in cm in 1m Höhe	Bemerkung
12	Birke	4,0	1	40	
13	Kiefer	3,0	1	40	
14	Birke	5,0	1	50	
15	Birke	6,0	1	50	
16	Birke	5,0	1	50	
17	Eiche	5,0	1	50	geschützt nach GehölzSchVO LK OSL, zum Erhalt festgesetzt
18	Eiche	10,0	1	150	geschützt nach GehölzSchVO LK OSL, zum Erhalt festgesetzt
19	Eiche	6,0	1	80	geschützt nach GehölzSchVO LK OSL, zum Erhalt festgesetzt
20	Eiche	9,0	1	180	geschützt nach GehölzSchVO LK OSL

2.1.4.2 Tiere

Eine detaillierte Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt im Artenschutzfachbeitrag (Anlage 1). Im Ergebnis des Gutachtens wurden im Plangebiet keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt.

Bei den im Zeitraum 20.04.21, 16.05.21 und 29.05.21 durchgeführten Kartierungen wurde Folgendes festgestellt.

Zauneidechse

Bei den 3 Kartierungsdurchgängen im Verlauf des Frühjahrs 2021 wurden im Vorhabengebiet an sechs Stellen Zauneidechsen beobachtet (vgl. ASB Karte 2). Reviere adulter und Aufenthaltsplätze vorjähriger Zauneidechsen fanden sich am Ost- und Nordrand des Vorhabengebietes. Die Reviere sind allesamt Grenzreviere und haben ihren Mittelpunkt auf den angrenzenden Grundstücken. Es wurden insgesamt 2 adulte Männchen sowie vier vorjährige Jungtiere (ASB Foto 13) nachgewiesen.

Da bei Zauneidechsenkartierungen, selbst bei höherer Begehungszahl, immer nur ein Teil der gesamten Population erfasst werden kann, wird in Anlehnung an BLANKE (2004) im Bereich des B-Plangebietes unter der Annahme eines Faktors 2 eine derzeitige Gesamtpopulationsgröße von nicht mehr als 12 Adulten und Subadulten vermutet. Hinzu kommt im Spätsommer und Herbst eine größere Anzahl von Schlüpflingen. Der festgestellte Bestand ist vermutlich Teil einer größeren Population, welche angrenzende Siedlungsflächen, Acker- und Waldränder besiedelt.

Der festgestellte Zauneidechsenlebensraum innerhalb des B-Plangebietes umfasst potenziell ca. 600 m², wovon mindestens ca. 350 m² am Südostrand erhalten bleiben.

Tabelle 6: Gefährdungs- und Schutzstatus der Zauneidechse

Art	RL BB	Schutzstatus
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	3	s, IV

Abkürzungen:

Gefährdung: RL BB - Rote Liste Brandenburgs (SCHNEEWEIß et al. 2004)

Gefährdungskategorien: 3 - gefährdet

Schutzstatus: s - streng geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14,
 IV - Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Brutvögel

Bei den im Frühjahr 2021 durchgeführten Kartierungen wurde im Untersuchungsgebiet nur der Hausrotschwanz als Brutvogel an der Dachkonstruktion des Werkstattgebäudes nachgewiesen.

Der Hausrotschwanz gilt nach der aktuellen „Roten Liste“ des Landes Brandenburg (RYS LAVY et al. 2019) als ungefährdet. Er ist allerdings nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Tabelle 7: Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes

Art	RL BB	Schutzstatus	Status (Reviere 2021)
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochrurus</i>	-	b	BV (1)

Abkürzungen:

Gefährdung: RL BB - Rote Liste Brandenburg (RYS LAVY et al. 2019)
 Gefährdungskategorien:
 Schutzstatus: b - besonders geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13
 Status: BV – Brutvogel

Waldameisen

Innerhalb der B-Planfläche wurde im Frühjahr 2021 ein Nesthügel der nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützten Roten Waldameise festgestellt (Foto ASB 15). Dieser befindet sich am Nordrand des B-Plangebietes (vgl. ASB Karte 2). Sollte in den Nestbereich eingegriffen werden, ist das Ameisennest, möglichst während der Sonnungsphase im Frühjahr, durch eine Fachfirma an einen geeigneten neuen Standort im näheren Umfeld umzusetzen.

2.1.5 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 selbst stellt sich als teils genutzte Gewerbefläche dar. Es wird durch die Bernsdorfer Straße / L57 i. V. m. der Ringstraße verkehrlich erschlossen. Die L57 befindet sich im Abstand von ca. 70 m zum Plangebiet. Im Abstand von ca. 380 m westlich des Plangebietes befindet sich die Bahnstrecke Großenhain – Cottbus mit Bahnhof. Im Süden und Westen schließen die Siedlungsbebauungen an. Innerhalb des 300 m Untersuchungsraumes finden sich nicht störende Gewerbebetriebe. In östlicher Himmelsrichtung im Abstand von ca. 150 m befindet sich das Gewerbegebiet „Große Wiesen“.

Das Gewerbegebiet ist in Richtung Plangebiet durch einen dichten Gehölzriegel begrenzt. Hinter dem Gehölzriegel befinden sich Gewerbebetriebe wie z. B. Expert Bau (Hochwasserschutz), Dach- und Hausservice, Holzlager, Büros und eine Hundeschute. Daran anschließend befinden sich Betriebe zur Herstellung von Türmen für Windkraftanlagen, Leo-Plast Kunststoffherstellung, Göpel-Stahlbau, Scholz Recycling sowie großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Das Gewerbegebiet verfügt über zwei kleine voneinander getrennte Freiflächen von je max. 0,5 ha.

Die lufthygienischen bzw. bioklimatischen Faktoren werden in Kapitel 2.7 (Luft und Klima) noch einmal näher betrachtet.

Das Plangebiet kann nicht als potenzielles Erholungsgebiet betrachtet werden. Es befindet sich jedoch in dem Landschaftsschutzgebiet „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortsrand“. Die lockeren Waldbestände, Grün- und Gehölzflächen nahe der Vorhabenfläche im Norden und Osten bieten durch ihr Entwicklungsstadium und die stetige menschliche Einwirkung nur eine eingeschränkte Naturerlebniswirksamkeit.

Das Schutzgut Mensch weist innerhalb des Plangebietes eine mittlere Wertigkeit auf.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im Gebiet der Elbe-Elster Niederung, wo die typische Kulturlandschaft durch Ackerbau, Forstwirtschaft und dörfliche Siedlungen geprägt ist, wobei je nach Bodengüte, sich die Nutzungsregime in den verschiedenen Naturräumen unterschiedlich stark präsentieren. Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Oberlausitzer Heideland“, welcher wesentlich durch Heidelandschaften und Teichgebiete geprägt ist. Das Plangebiet repräsentiert sich anthropogen und naturarm. Die natürlichen Komponenten, welche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere dienen können, befinden sich eher in den nördlichen und flächig, östlichen Randbereichen. Im Plangebiet

befinden sich Gebäude, welche zum Teil als Gewerbebetrieb benutzt werden sowie versiegelte Flächen.

Im Westen und Süden bindet das Plangebiet vollständig an bestehende Ortsbebauungen an. Das Plangebiet stellt sich als bebaute Fläche dar, auf der es nur wenig gliedernde Elemente innerhalb des Geltungsbereiches gibt. Einige Gehölze befinden sich verteilt entlang der äußeren Begrenzung der Grundstücke.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten kann das Plangebiet nur mit einer geringen Wertigkeit hinsichtlich des Landschaftsbildes eingestuft werden.

2.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Brandenburg 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 in der sich die Vorhabenfläche befindet, 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. In den Höhenlagen und hochgestauchten Plattenkuppen dagegen sind stärkere Winde und dementsprechend mehr Bodenabtrag und Erosion vorhanden.

Die lufthygienische Situation wird aufgrund der Entfernung zu industriellen und gewerblichen Großemittenten (BASF Schwarzheide), im Bereich des Plangebiets hauptsächlich durch den Siedlungs- und Durchgangs-Kfz-Verkehr bestimmt. Die Stadt Ruhland besitzt keine aktuellen Daten zur Luftqualität. Diese wird aufgrund des Standorts (Straßennähe, Schienenverkehrsnähe) und der Siedlungsgröße als befriedigend bis teilweise gut eingestuft. Das Kartenmaterial des LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (2001) definiert die Vorhabenfläche bzw. die Flächen um das Plangebiet als Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind (Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter besonderen Gesichtspunkten zu prüfen) und gesichert werden sollen.

Die offenen Agrarflächen rund um die Stadt Ruhland, in Verbindung mit Teich- und Niederungsflächen, fungieren als sehr gute Kaltluftsammlgebiete und -abflussbahnen, die für Frischluft sorgen können.

Das Plangebiet wird im Süden und Westen von der Ortslage Ruhland begrenzt. Im Norden grenzen Waldflächen und im Osten Grünflächen an. Durch die vorhandenen angrenzenden Bebauungen, einschließlich der Erschließungsstraße, tritt eine örtliche Erwärmung des Klimas durch Wärmespeicherung und -abstrahlung der Flächen auf. Diese Erwärmung wird durch die angrenzenden Wald- und Wiesenflächen und deren Wirkung als Kaltluftentstehungspotential positiv beeinflusst.

Der Standort besitzt aufgrund der angrenzenden bereits vorhandenen großflächigen Versiegelung nur eine geringe bioklimatische Ausgleichsfunktion und ist demnach als nachrangig einzustufen.

2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

2.1.9 Schutzgebiete gemäß BNatSchG

Das Plangebiet liegt, wie auch ein großer Teil des Siedlungsgebietes von Ruhland, im Landschaftsschutzgebiet „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortsrand“.

Von der Stadt Ruhland wurde mit Schreiben vom 22.09.2021 eine Zustimmung zu der beabsichtigten Planung über das MLUK beantragt. Mit Schreiben vom 18.10.2021 teilte das MLUK mit, dass für den Bebauungsplan „Wohnbebauung an der Ringstraße / Bernsdorfer Straße 20A“ keine Zustimmung, Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich ist. Die Plangebietsfläche ist zukünftig nicht mehr

Bestandteil des LSG. Zugleich unterliegt die Plangebietsfläche nicht der Veränderungssperre nach § 9 Abs. 2 Satz 3 BbgNatSchAG.

2.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.2.1 Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Die Status-Quo-Prognose umfasst die voraussichtliche Entwicklung des Plangebietes bei Nicht-Durchführung des Plans. Vorhaben wären nach den Vorgaben des § 35 BauGB zu beurteilen.

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei der brachliegenden ungenutzten Gewerbefläche und der Ist-Zustand der abiotischen und biotischen Bedingungen im selben Maß erhalten.

Die Entwicklung der Gehölze würde sukzessiv voranschreiten, jedoch ist eine naturnahe Entwicklung unwahrscheinlich, da die Flächen regelmäßig durch gärtnerische Pflegemaßnahmen bearbeitet werden. Die Entwicklung von natürlichen Biotopen ist bzgl. des Standorts sowie raumplanerisch nicht vorgesehen.

Für die Schutzgüter Klima / Luft und Boden / Wasser sind bei Nichtdurchführung des Planvorhabens keine grundlegenden Verbesserungen bzw. Verschlechterungen zum heutigen Zustand zu erwarten.

Für das Ortsbild in den näheren Siedlungsbereichen werden keine negativen Veränderungen erwartet. Der Stadt Ruhland würde durch die Nichtausführung des Planvorhabens die Möglichkeit der Wohnsiedlungsentwicklung verwehrt bleiben.

2.2.2 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 8: mögliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen		
	Baubedingt	Betriebsbedingt	anlagebedingt
Mensch	Staub- und Lärmbelastung	keine Änderungen zu erwarten	optische Auswirkungen
Boden	Änderung der Bodenschichten während der Bauphase (geht in anlagebedingt über)	keine Änderungen zu erwarten	keine Änderungen zu erwarten
Wasser	Potenzielle Wassergefährdung während der Bauphase	keine Änderungen zu erwarten	keine Änderungen zu erwarten
Klima / Luft	keine Änderungen zu erwarten	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzlichen Verkehr	keine Änderungen zu erwarten
Flora und Fauna	Vegetationsfreimachung (geht in anlagebedingt über) Lärm- und optische Beeinträchtigungen	keine Änderungen zu erwarten	Verlust von Gehölzen Verlust von Biotopen
Ortsbild / Erholungsnutzung	keine Änderungen zu erwarten	keine Änderungen zu erwarten	Veränderung des Ortsbildes
Kultur- und Sachgüter	bisher nicht bekannt	keine Änderungen zu erwarten	bisher nicht bekannt

2.2.2.1 Schutzgut Fläche

Durch Umsetzung der Planung können innerhalb des Plangebietes max. 3.800 m² versiegelt werden. Aktuell weist das Plangebiet eine versiegelte Fläche von ca. 4.890 m² auf. Die Baugebietsfläche führt nicht zu Zerschneidungseffekten bzw. einer zusätzlichen Zersiedelung der Landschaft.

Hieraus folgt die Einschätzung, dass in Bezug auf das Schutzgut Fläche von einer nachrangigen Umweltauswirkung auszugehen ist.

2.2.2.2 Schutzgut Boden

Das Plangebiet weist aktuell eine versiegelte Fläche von ca. 4.890 m² auf. Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen innerhalb der bebaubaren Flächen eine anlagenbedingte Überbauung und Versiegelung im Umfang von max. 3.800 m² zu. Abzüglich der im Plangebiet bereits versiegelten Flächen von ca. 4.890 m² bedeutet dies, dass innerhalb des Plangebietes keine Neuversiegelungen stattfinden können. Ein Eingriff in das Schutzgut Boden findet nicht statt.

2.2.2.3 Schutzgut Wasser

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. Geplant ist das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung zu bringen. Ein detailliertes Konzept zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser liegt vor (Anlage 1 der Begründung).

Aufgrund der Wiederbebauung und „Wiederbefestigung“ des Bodens, nach vorheriger Entsiegelung, stehen die Flächen für die Grundwasserneubildung im selben Maß wie zuvor nicht mehr für die Versickerung zur Verfügung. Eine erhebliche Veränderung und Beeinträchtigung der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist nicht zu erwarten.

Ein Eingriff in das Schutzgut Wasser findet nicht statt.

2.2.2.4 Schutzgut Biotope

Durch das Bauvorhaben kommt es bau- und anlagebedingt zum Verlust von Lebensräumen. Betroffen davon ist ein Lebensraum für die Zauneidechse von ca. 250 m², ein Lebensraum für die Brutvogelart Hausrotschwanz (1 Nest).

K1 Mit Umsetzung des Vorhabens werden ca. 250 m² Lebensraumfläche der Zauneidechsen in Anspruch genommen.

K2 Mit Umsetzung des Vorhabens wird ein Nest des Hausrotschwanz in Anspruch genommen.

K3 Mit Umsetzung des Vorhabens werden Gehölzfällungen notwendig. Für den Verlust von einem Einzelbaum (Eiche) entsteht ein Kompensationserfordernis.

2.2.2.5 Schutzgut Fauna

baubedingte Beeinträchtigungen

Bei der Umsetzung des Bauvorhabens können während der Vorhabenrealisierung erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna durch baubedingte Aktivitäten nicht ausgeschlossen werden. Folgende baubedingten Wirkungen sind insbesondere für die Avifauna zu erwarten:

- Entfernung der Vegetation in Teilen des Baufeldes,
- Temporäre Inanspruchnahme von Boden,
- Erhöhtes Störungspotenzial (optische Störungen, Lärmentwicklung, Erschütterungen) infolge der Bautätigkeit,
- Gefahr der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Erdarbeiten, Bautätigkeit und Baustellenverkehr,
- Gefahr der Tötung oder Verletzung von Tieren durch Erdarbeiten, Bautätigkeit und Baustellenverkehr.

Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB sind für voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Die im Kapitel 3.2 und 3.3 erläuterten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen gewährleisten einen ausreichenden Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna. Bei Beachtung dieser Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 BNatSchG werden gesondert im speziellen artenschutzrechtlichen Beitrag (Anlage 1) geprüft. Dort wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V_{ASB1} – V_{ASB3}) und Kompensationsmaßnahmen (K_{ASB1} und K_{ASB2})

kein Verstoß gegen § 44 BNatSchG durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen besteht.

anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die baulichen Anlagen sollen im Bereich der aktuell intensiv genutzten Gewerbeflächen errichtet werden. Diese Flächen stehen aufgrund der Nutzung und Bewirtschaftung auch aktuell nur bedingt für Ruhe- und Fortpflanzungshabitate zur Verfügung. Die in den Maßnahmen aufgeführten Gehölzpflanzungen tragen anlagebedingt eher zu einer Strukturaufwertung des Plangebietes bei, die für diverse Arten das Habitatpotential steigert. Eine Barrierewirkung die von den baulichen Anlagen ausgeht kann nicht erkannt werden, da potentiell für Wanderungen geeignete Strukturen im Plangebiet nicht vorhanden sind.

betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingt wird sich das Bewegungs- und Verkehrsaufkommen im Plangebiet erhöhen. Jedoch findet im räumlichen Zusammenhang lediglich eine Verschiebung der bereits vorhandenen Störkulisse der angrenzenden Nutzungen (Wohnen und Gewerbe) statt. Es treten keine neuen Störquellen im eigentlichen Sinne auf. Das anzutreffende Arteninventar, wird demnach auch aktuell den gleichen Reizen ausgesetzt. Es sind demnach keine betriebsbedingten, erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Fauna abzusehen.

2.2.2.6 Schutzgut Mensch

Das Wohnumfeld des Plangebietes ist als Wohn- bzw. Mischgebiet anzusprechen. Touristische Wegeanbindungen sowie naturnahe Landschaftsräume werden durch den Bebauungsplan nicht berührt. Die im Plangebiet zugelassenen Nutzungen finden sich auch im Umfeld der Planung.

Straßenverkehrslärm

Nach dem Schätzverfahren nach Anlage 1 der DIN 18005-1 sind bei dem vorhandenen Abstand von ca. 70 m von der Landesstraße / Bernsdorfer Straße ungesunde Wohnverhältnisse durch Straßenverkehrslärm nicht zu erwarten. Auf der Ringstraße findet nur der Ziel- und Quellverkehr der Anrainer statt.

Schienenverkehrslärm

Nach dem Diagramm A3 der DIN 18005-1 ist bei dem vorhandenen Abstand von ca. 380 m zwischen Bahnstrecke und Plangebiet eine wirksame Vorsorge gegen Schienenverkehrslärm zu verzeichnen. Ungesunde Wohnverhältnisse sind nicht zu erwarten.

Gewerbeimmissionen und -emissionen

In dem im Abstand von ca. 150 m entfernten Gewerbegebiet sind keine wesentlich störenden Gewerbebetriebe angesiedelt. Die noch nicht belegten Flächen sind für die Ansiedlung großer und störender Gewerbebetriebe zu klein (max. 0,5 ha). Das Gewerbegebiet ist in Richtung Plangebiet durch einen dichten Gehölzriegel abgeschirmt. Das Gewerbegebiet besitzt keine großemittierende Lärm- und Luftverschmutzungselemente. Ungesunde Wohnverhältnisse durch Gewerbeimmissionen und -emissionen sind nicht zu erwarten.

2.2.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Das Ortsbild wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht negativ verändert. Zwar ändert sich das Ortsbild auf den entsprechenden Flächen, jedoch fügt es sich an die bestehende Ortslage an. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind zur Abgrenzung des Außenbereiches Anpflanzungen zur Randabgrenzung des Wohngebietes geplant. Diese Grünflächen, gestaltet mit Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern, strukturieren das Ortsbild. Da keine wesentlichen Vegetationsstrukturen wie z. B. Wald entfernt werden und das Bauvorhaben das Ortsbild nur geringfügig ausdehnt, können keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Umsetzung der Planung gesehen werden.

2.2.2.8 Schutzgut Klima / Luft

Um der Flächenaufheizung am Standort entgegenzuwirken, werden sämtliche nicht durch bauliche Anlagen überstandenen Flächen grünordnerisch angelegt. Mit dem Bebauungsplan ergeben sich keine zusätzlichen Versiegelungen. Jedoch ergeben sich durch den zusätzlichen Verkehr lokalklimatischen Änderungen. Aufgrund der im Umfeld befindlichen Freiflächen, die weiterhin zur

Verfügung stehen, können keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse abgeleitet werden. Ein Kompensationserfordernis ist nicht zu erkennen.

2.3 Kultur- und Sachgüter

Derzeit sind keine Bodendenkmale bekannt.

Grundsätzlich können im gesamten Vorhabenbereich bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden. In diesem Fall sind nachfolgende Festlegungen im BbgDSchG zu beachten:

- Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder-bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem BLDAM (Außenstelle Cottbus) oder der unteren Denkmalbehörde beim Landkreis Oberspreewald-Lausitz anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).
- Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind für mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).
- Funde sind ablieferungspflichtig (§ 12 BbgDSchG).
- Sollten umfangreiche archäologische Maßnahmen notwendig werden, sind die Kosten dafür im Rahmen des Zumutbaren vom Veranlasser des Vorhabens zu tragen (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG).

3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

3.1 Allgemeines

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 der Schutzgüter Biotop / Fauna zu erwarten.

3.2 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung

Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen werden in Maßnahmen, die aus dem Umweltbericht entwickelt wurden und Maßnahmen, die aus dem Artenschutzfachbeitrag übernommen wurden, unterschieden.

V_{ASB1} – Umsiedeln Zauneidechsen

Zur Vermeidung bzw. Minderung der baubedingten Tötungsgefahr von Reptilien ist im Rahmen einer naturschutzfachlichen Baubetreuung durch qualifiziertes Fachpersonal ein Abfang der Zauneidechsen von der Baufläche vorzusehen. Dieser ist vor Baubeginn, vorzugsweise noch vor der Eiablage im Zeitraum von März bis Ende Mai vorzunehmen, kann jedoch auch während der verbleibenden Aktivitätsperiode der Alttiere (Juni bis Ende August) sowie der Schlüpflinge (bis Ende Oktober) durchgeführt werden. Details hierzu sind im Bauantragverfahren zu regeln. Geeignete Fangmethoden sind Netz-, Hand-, Fallen- oder Schlingenfang. Nach dem Fang sind die Zauneidechsen in das Ersatzhabitat umzusiedeln. Der Fang und die Umsiedlung sind zu dokumentieren. Unmittelbar nach dem Zauneidechsenabfang hat eine Baufeldberäumung (Abschieben des Oberbodens) stattzufinden. Alternativ kann die Baufläche auch temporär mit einem Reptiliensperrzaun abgegrenzt werden, um eine Wiederbesiedlung der Baufläche zu verhindern.

V_{ASB2} – Bauzeitenregelung für Abrissmaßnahmen

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Brutvögeln, Fledermäusen und Hornissen ist das Vereins- und Werkstattgebäude unmittelbar vor einem geplanten Abriss durch eine naturschutzfachliche Baubetreuung auf Fledermäuse im Sommer- oder Winterquartier, bestehende Vogelbruten und beflogene Hornissennester abzusuchen. Falls Fledermäuse, Brutvögel oder Hornissen angetroffen werden, trifft die naturschutzfachliche Baubetreuung unter Hinzuziehung der unteren Naturschutzbehörde weitere Festlegungen zum Bauablauf.

Optimale Zeiträume für einen Abriss stellen die Monate März und November dar, da in diesen Monaten nicht mit Brutvögeln gerechnet werden muss und auch Hornissenbruten noch nicht begonnen bzw. schon beendet sind. Eventuell angetroffene Fledermäuse sind zudem in der Lage aufgrund der vorherrschenden Temperaturen auch noch selbständig Ersatzquartiere aufzusuchen.

V_{ASB3} – Umsetzen Waldameisennest

Das von einem potenziellen Eingriff betroffene Waldameisennest ist vor Inanspruchnahme der Fläche, möglichst während der Sonnungsphase im Frühjahr, durch eine Fachfirma an einen geeigneten neuen Standort im näheren Umfeld umzusetzen.

V_{UB4} – Sicherung Gehölzbestände

- Die Vorschriften „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ sowie zur Baumpflege sind zu beachten.
- Vor Beginn der Bauphase sind betroffene Gehölze, die nicht der Fällung unterliegen, mit geeigneten Mitteln zu schützen (mobile Schutzzäune o.ä.) bzw. deutlich sichtbar zu machen (Absperrband, Farbspray).
- Vor Beginn der Bauphase sind die Bauarbeiten behindernde Äste fachgerecht einzukürzen (Freischnitt Lichtraumprofil).
- Bei Bodenarbeiten innerhalb der Kronentraufe von zu erhaltenen Bäumen wird der Wurzelraum mittels Suchschachtung bzw. Grabarbeiten nur händisch freigelegt. Wurzeln mit einem Durchmesser von < 2 cm ist können fachgerecht eingekürzt werden und sollten anschließend mit einem Wundverschlussmittel behandelt werden.
- Im geschützten Wurzelbereich ist eine Befahrung oder Lagerung von Baumaterialien zu vermeiden. Sollte dies nicht vermeidbar sein, sind druckmindernde Auflagen zu verwenden (z. B. Baggermatratzen, Stahlplatten oder Bohlen auf 20 cm Schotter).
- Alle Schutzeinrichtungen sind nach Abschluss der Bauarbeiten zurückzubauen.

V_{UB5} – Schutz von Kultur- und Sachgütern

Sollten bei Baumaßnahmen Funde zu Tage treten, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese entsprechend § 11 Denkmalschutzgesetz Brandenburg durch den Finder, Verfügungsberechtigten oder den Leiter der Arbeiten unverzüglich gegenüber der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind mind. 5 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern.

K_{ASB2} – Ausbringen Brutkästen

Als Ausgleich für verloren gehende Brutplätze des Hausrotschwanzes sind im Bereich der geplanten Neubebauung 2 Nischenbrüterkästen aus Holzbeton auszubringen. Alternativ können auch Nistbretter z. B. in Carports angebracht werden.

3.3 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes**3.3.1 Berechnung des Kompensationserfordernisses**

Bei den geplanten Baumaßnahmen sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora und Fauna zu erwarten (K1 – K3).

Schutzgut Biotope und Pflanzen (K1/K2/K3)

Gemäß der HVE (MLUV, 2009) ist der Verlust von Biotoptypen entsprechend ihrer Wertigkeit mit unterschiedlichen Kompensationsfaktoren zu berechnen.

Für den Verlust einer Eiche ist die Kompensation nach der GehölzSchVO LK OSL zu berechnen.

Nachfolgende Tabellen 9 und 10 stellen das ermittelte Kompensationserfordernis dar:

Tabelle 9: Kompensationserfordernis Biotope

Konflikt	Bezeichnung	Beeinträchtigung			Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf
		bau	anlage	betrieb		
K1	Verlust Lebensraum Zauneidechsen	max. 250 m ²	-	-	1:1	250 m ²
K2	Verlust Brutplatz Hausrotschwanz	1	-	-	1:2	2 Nischenbrüterkästen

Tabelle 10: Kompensationserfordernis Gehölze

Eingriff					Ausgleich	
Baum Nr.	Baumart	Kronendurchmesser (m)	Stammanzahl	Stammumfang (m) (1m Höhe)	Ersatz nach GehölzSchVO LK OSL	Pflanzqualität
1	Eiche	9,0	1	1,80	4	H 3xv StU 16-18

3.3.1.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Maßnahme – Anlegen eines Zauneidechsen-Quartiers

Als Ausgleich für den durch potenzielle Baumaßnahmen verlorengehenden Lebensraum der Zauneidechse (bis zu ca. 250 m²) ist im Nordosten der B-Planfläche ein 250 m² großes Ersatzhabitat anzulegen. Hierzu sind ca. 150 m² Asphalt- bzw. Betonfläche zu entsiegeln.

Die Habitatfläche ist mit folgenden Habitatelementen aufzuwerten:

- von Sandkränzen umgebene Steinhaufen (vgl. ASB Foto 16)

Hierzu werden jeweils Steine der überwiegenden Größenklasse von 10 bis 30 cm auf einer Fläche von ca. 2 m Durchmesser und ca. 1 m Höhe aufgeschüttet. Die Steinhaufen sind mit trockenem Astwerk abzudecken und mit einem Sandkranz aus Wandkies zu umgeben. Die Steinhaufen können je nach Verfügbarkeit mit Wurzelstubben angereichert werden.

Zwischen den einzelnen Steinhaufen sind Pflanzungen jeweils einer heimischen und standortgerechten Wildrose (z. B. *Rosa canina*, *R. subcanina*, *R. corymbifera*, *R. caesia*, *R. rubiginosa*, *R. elliptica*, *R. inodora*, *R. micrantha*, *R. pseudocabriuscula*, *R. tomentosa*, *R. sherardii* oder *R. dumalis*) sowie von drei niedrig wachsenden Brombeeren (*Rubus caesius*, *R. corylifolii*) vorzunehmen.

Die Ausführungsplanung einschließlich der Erstellung eines Pflegekonzeptes sowie die Herrichtung der Habitatfläche haben unter Hinzuziehung einer naturschutzfachlichen Baubetreuung mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf vor dem Abfang der Zauneidechsen im Rahmen des Bauantragverfahrens zu erfolgen. Ein Bericht über die Fertigstellung des Ersatzhabitates ist der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Pflanzgebot – Anpflanzen Bäume

Innerhalb der privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung „Abstandsgrün“ sind 4 Bäume in der Qualität H 3xv StU 16-18 fachgerecht anzupflanzen. Zu verwenden sind Pflanzenarten der Pflanzliste (Anlage 3).

4 Ökologische Bilanz

Eingriff				Vermeidung	Vermeidung und Ausgleich				
Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (voraussichtliche Beeinträchtigungen)	Umfang des Verlustes (Fläche, Anzahl u. ä. Angaben)	Weitere Angaben (z. B. Kompensationsfaktor)	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahme (Fläche, Anzahl u. ä.)	Ort der Maßnahme, zeitlicher Verlauf der Umsetzung	Einschätzung Ausgleichbarkeit/ verbleibende Defizite
Biotope	K1 Verlust Lebensraum Reptilien	250 m ²	dauerhaft	V _{ASB1} Umsiedeln Zauneidechsen	A1	Anlegen Zauneidechsenersatz-Quartier	279 m ²	innerhalb des Plangebietes	kann als kompensiert betrachtet werden
	K2 Verlust Brutplatz Hausrotschwanz	1 Nest	dauerhaft	V _{ASB2} Bauzeitenregelung für Abrissmaßnahmen	A2	Ausbringen Nistkästen	2 Stück	innerhalb des Plangebietes	
Gehölze	K3 Verlust Eiche	1 Baum	dauerhaft	-	Pg	Anpflanzen von Bäumen	4 Stück	innerhalb des Plangebietes	kompensiert

5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ruhland hat in ihrer öffentlichen Sitzung vom 18.03.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Wohnbebauung an der Ringstraße / Bernsdorfer Straße 20A“ eingeleitet. Mit dem Bebauungsplan sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung eines neuen Wohngebietes geschaffen werden.

Das allgemeine Wohngebiet soll ca. 6.612 m² ehemalige Getränkebetriebsflächen vorrangig für Mehrfamilienhäuser erschließen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden 5.989 m² allgemeine Wohngebietsfläche, 345 m² öffentliche Verkehrsfläche und 623 m² private Grünflächen ausgewiesen. Im vorliegenden Umweltbericht wurden die möglichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ermittelt.

Das Plangebiet liegt entsprechend dem Hinweis des Landkreises OSL teilweise im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Damit besteht ein Planungserfordernis an der Stelle und somit die Notwendigkeit zur Aufstellung eines Bebauungsplans im Regelverfahren mit Umweltprüfung.

Von der Planung sind keine Schutzgebiete betroffen.

Die Flächen im Plangebiet werden noch teilweise gewerblich bewirtschaftet und teilweise handelt es sich um Gewerbebrachflächen.

Durch das Bauvorhaben des Bebauungsplans kommt es bau- und anlagebedingt zum Verlust und zur Umgestaltung von Vegetationsflächen und Lebensräumen. Betroffen ist der Verlust von einem Nest des Hausrotschwanzes (K2) durch Gebäudeabriss, der Verlust von Lebensraum der Zauneidechse (K1) auf ca. 250 m² und der Verlust von einem Einzelbaum (K3). Die Verluste können alle innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Mit Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen werden sämtliche Eingriffe in den Naturhaushalt kompensiert. Gemäß Anlage 1 (Artenschutzfachbeitrag) steht das Vorhaben, unter Beachtung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Einklang mit § 44 BNatSchG. Ein Erfordernis zur Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 4 BNatSchG ist nicht gegeben.

Für die Beseitigung der Eiche gilt die Gehölzschutzverordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz (GehölzSchVO LK OSL).

6 Quellenverzeichnis

Rechtliche Grundlagen

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist

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

BRANDENBURGISCHES WASSERGESETZ (BBGWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

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

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

BERÜCKSICHTIGUNG DEZENTRALER LÖSUNGEN ZUR NIEDERSCHLAGSENTWÄSSERUNG BEI DER BEBAUUNGSPLANUNG vom 11. Oktober 2011 (ABl./11, [Nr. 46], S.2035), <https://bravors.brandenburg.de/de/verwaltungsvorschriften-220727>

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)

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

VERORDNUNG DES LANDKREISES OBERSPREEWALD-LAUSITZ ZUM SCHUTZ VON BÄUMEN UND HECKEN (Gehölzschutzverordnung-GehölzSchVO LK OSL) vom 12. September 2013, geändert am 06.12.2018 (ABL. LK OSL Nr. 21/2018, S. 35)

Allgemeine Literatur

BIOTOPKARTIERUNG BRANDENBURG (2011), Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit, Bearbeitung durch: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

BODENSCHUTZ IN DER UMWELTPRÜFUNG NACH BAUGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung (2009), Hrsg.: Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO), LABO-Projekt B 1.06

DENKMALLISTE DES LANDES BRANDENBURG, Stand Dezember 2020

HANDLUNGSANLEITUNG ZUM VOLLZUG DER EINGRIFFSREGELUNG IM LAND BRANDENBURG (HVE) (2009); Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK)

JAHRESBERICHT ZUR LUFTQUALITÄT IN BRANDENBURG (2019), Landesamt für Umwelt, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK)

KLIMAREPORT BRANDENBURG 2016, Fachbeiträge des Landesamtes für Umwelt, Heft Nr. 150, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LÄRMAKTIONSPLAN FÜR DIE STADT RUHLAND, SVU Dresden Planungsbüro Dr. Ditmar Hunger, 2017

LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S.235)

LANDESENTWICKLUNGSPLAN HAUPTSTADTREGION BERLIN-BRANDENBURG (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. II, Nr. 35)

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)

LAWA-STRATEGIE FÜR EIN EFFEKTIVES STARKREGENRISIKOMANAGEMENT, Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), 2018

DIN 18005-1 (SCHALLSCHUTZ IM STÄDTEBAU)

BEBAUUNGSPLAN GEWERBEGEBIET „GROßE WIESEN“ von 2016

TOPOGRAFISCHE KARTE ZUR VERORDNUNG ÜBER DAS LSG „ELSTERNIEDERUNG UND WESTLICHE OBERLAUSITZER HEIDE ZWISCHEN SENFTENBERG UND ORTRAND“

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

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

KARTE „BÖDEN - WERTVOLLE ARCHIVE DER NATURGESCHICHTE“ (Stand 2018), Landschaftsprogramm Brandenburg, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LANDESAMT FÜR UMWELT: CIR-Biotopkartierung, https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris

LÄRMKARTIERUNG RUHLAND, Straßenverkehrslärm L_{Den} und L_{night} , SVU Dresden Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger, 2012

LUFTQUALITÄT in Ruhland: <https://www.iqair.com/de/air-quality-map?lat=51.45755&lng=13.86643&zoomLevel=10&placeId=5bc820bf41fdcdf1939d22a7>

VERKEHRSTÄRKENKARTE des Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Brandenburg Viewer der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB), <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/strassennetz/>

WINDKARTEN ZUR MITTLEREN WINDGESCHWINDIGKEIT in Deutschland, Deutscher Wetterdienst (DWD), Bezugszeitraum: 1981 bis 2000, https://www.dwd.de/DE/leistungen/windkarten/deutschland_und_bundeslaender.html

Gefertigt: ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke
Bad Liebenwerda, August 2022