



---

## **Fontanestadt Neuruppin**

### **Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ in Neuruppin**

---

Umweltbericht  
Vorentwurf zu den frühzeitigen Beteiligungen

Stand 19. Dezember 2025

Im Auftrag der  
Stadtverwaltung Fontanestadt Neuruppin  
Karl-Liebknecht-Straße 33/34  
16816 Brandenburg

**regioteam**  
Büro für Stadtplanung und Regionalwirtschaft  
Bundesplatz 8  
10715 Berlin  
Fon +49 30 78959451  
Fax +49 30 78959459  
[www.regioteam-berlin.de](http://www.regioteam-berlin.de)  
[post@regioteam-berlin.de](mailto:post@regioteam-berlin.de)

Berlin, 19. Dezember 2025

Dieser Bericht verwendet geschlechtsneutrale Bezeichnungen, um eine klare und diskriminierungsfreie Sprache sicherzustellen. Sollte eine neutrale Formulierung im Einzelfall nicht möglich sein, werden die weibliche und männliche Form – verbunden durch ein *oder* – angeführt.

# Inhaltsverzeichnis

<b>TEIL II – UMWELTBERICHT</b>	<b>1</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	1
1.2 Für die Umweltprüfung relevante Ziele aus Fachgesetzen	1
1.3 Für die Umweltprüfung relevante Ziele aus Fachplänen	7
1.3.1 Freiraumverbund im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)	7
1.3.2 Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro)	7
1.3.3 Regionalplan Prignitz-Oberhavel	7
1.3.4 Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin	7
1.3.5 Flächennutzungsplan (2023) der Fontanestadt Neuruppin	8
1.3.6 Landschaftsplan (2017) der Fontanestadt Neuruppin:	8
1.3.7 Schutzgebiete nach nationalem Recht sowie des europ. Netzes Natura 2000	8
1.4 Sonstige zu beachtende Vorschriften	9
1.5 Datengrundlage der Umweltprüfung	9
1.6 Methodik der Umweltprüfung	10
1.6.1 Zweck und Inhalte der Umweltprüfung	10
1.6.2 Vorgehensweise zur Durchführung der Umweltprüfung	11
1.6.3 Eingriffsbewertung gemäß § 1a Absatz 3 BauGB und § 18 BNatSchG im Rahmen der Umweltprüfung	12
<b>2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen</b>	<b>14</b>
2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	14
2.1.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)	14
2.1.2 Schutzgut Boden	14
2.1.3 Schutzgut Wasser	17
2.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	19
2.1.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	25
2.1.6 Schutzgut Luft und Klima	26
2.1.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	28
2.1.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	29
2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	30
2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	30
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	31
2.3.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)	31
2.3.2 Schutzgut Boden	32
2.3.3 Schutzgut Wasser	33
2.3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	34
2.3.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	35
2.3.6 Schutzgut Luft und Klima	36
2.3.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	37
2.3.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	37
2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	38
2.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	38

2.4.1	Plangebietsinterne Maßnahmen	39
2.4.2	Plangebietsexterne Maßnahmen	40
2.5	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen, Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	40
<b>3</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>40</b>
<b>4</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>41</b>
4.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	41
4.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung einschließlich Ausgleichsmonitoring	41
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	41
4.4	Abbildungsverzeichnis	41
4.5	Tabellenverzeichnis	41
4.6	Quellen	42
4.7	Rechtsgrundlagen	43

## **TEIL II – UMWELTBERICHT**

### **1 Einleitung**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung ist gemäß § 2a BauGB als Umweltbericht Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Grundlage für den vorliegenden Umweltbericht bilden natur- und artenschutzfachliche Erhebungen, Boden- und Baugrunduntersuchungen sowie schalltechnische Untersuchungen, die teilweise noch in Bearbeitung sind.

Insofern beschränken sich die Aussagen zu den Umweltschutzbelangen auf bereits vorliegende Informationen aus den umweltbezogenen Erfassungen im Sommer/Herbst 2025 und allgemein zugänglichen Datenquellen und werden im weiteren Bebauungsplanverfahren vervollständigt und fortgeschrieben.

#### **1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Das ca. 18,7 ha große Plangebiet befindet sich im Westen des Stadtgebiets in der Nähe des Bahnhofs Neuruppin West. Es schließt südöstlich an die bestehende gewerbliche Nutzung an der Straße Zur Mesche an und wird im Westen durch eine Kleingartenanlage, im Süden durch Bahnanlagen und im Osten durch den Certaldo-Ring umgrenzt.

Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung von Planungsrecht für gewerbliche Nutzungen, einschließlich der damit verbundenen Erschließungsanlagen, sowie die Sicherung eines Grün- und Freiflächenanteils und von Rad- und Fußwegeverbindungen. Zudem sollen Versorgungsflächen für die Errichtung von Umspannwerken zur Einspeisung regional erzeugten Stroms festgesetzt werden.

Durch die geplante Umnutzung und bauliche Inanspruchnahme der Fläche kommt es zu Eingriffen in das Schutzgut Boden, in den Lebensraum der ansässigen Fauna sowie in die vorhandenen Biotope. In diesem Zusammenhang und als Grundlage eines Artenschutzfachbeitrags wurden Kartierungen zu Biotoptypen und geschützten Tierarten (insbesondere Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien) durchgeführt.

#### **1.2 Für die Umweltprüfung relevante Ziele aus Fachgesetzen**

Verschiedene Fachgesetze enthalten Ziele und Vorgaben, die im Zusammenhang mit der Erstellung eines Umweltberichts von Belang sind. In der nachfolgenden tabellarischen Übersicht sind die jeweiligen Ziele sowie die entsprechenden Rechtsvorschriften und ggf. der Bezug zu den im Umweltbericht behandelten Schutzgütern zusammengefasst.

**Tabelle 1: Zielvorgaben der für den Umweltbericht relevanten Rechtsnormen**

Schutzgut	Quelle	Ziele
<b>Allgemeine schutzgut- übergreifende Aussagen zum Schutz der Um- welt und ihrer Bestandteile</b>	§ 1 Abs. 5 BauGB (Baugesetzbuch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die soziale, wirtschaftliche u. umweltschützende Anforderungen berücksichtigt</li> <li>- Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen</li> </ul>
	§ 1 Abs. 7a, e, f, g, i BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen bei der Aufstellung von Bauleitplänen</li> <li>- Berücksichtigung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die einzelnen Schutzgüter, deren Wirkungsgefüge und die biologische Vielfalt</li> <li>- Vermeidung von Emissionen</li> <li>- Sparsame, effiziente Nutzung von (erneuerbaren) Energien</li> <li>- Berücksichtigung der Darstellung von Landschafts- und sonstigen Plänen</li> </ul>
	§ 1a Abs. 3, § 5 Abs. 2a, § 9 Abs. 1a BauGB; §§ 13-18 BNatSchG (Bundesnaturschutzge- setz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen Schutzgütern (Eingriffsregelung)</li> <li>- Festlegung und Darstellung von Kompensationsmaßnahmen</li> </ul>
	§ 2 Abs. 4, § 2a, § 3, § 4, § 5 Abs. 5, § 6 Abs. 5, § 9 Abs. 8, § 10 Abs. 4 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung einer Umweltprüfung bei der Erstellung von Bauleitplänen</li> <li>- Erstellung eines Umweltberichts als gesonderter Teil der Begründung und Einstellung in den Verfahrensablauf von Bauleitplänen</li> <li>- Erstellung einer zusammenfassenden Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltbelange</li> </ul>
	§ 4c BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorschriften zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)</li> </ul>
	§ 5 Abs. 2, 2a, 3, 4, § 9 Abs. 1, 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Darstellung von Schutzausweisungen und Restriktionen im Sinne des Umweltschutzes</li> </ul>
	BImSchG (Bundes- Immissionsschutzgesetz) und Verordnungen; BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen)</li> <li>- Prävention hinsichtlich der Entstehung von Immissionen - Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u. ä. Erscheinungen</li> </ul>
<b>Boden / Fläche</b>	§ 1a Abs. 2 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.</li> <li>- Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.</li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 1 BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz), BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Langfristiger Schutz des Bodens und seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), historisches Archiv, Standort für Rohstofflagerstätten und Nutzungen</li> <li>- Schutz vor und Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>- Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</li> <li>- Sachgerechter Umgang mit kontaminierten Flächen</li> </ul>
	§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.</li> <li>- Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern.</li> <li>- Für nicht land- oder forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden, deren Pflanzendecke beseitigt wurde, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen.</li> <li>- Bodenerosionen sind zu vermeiden.</li> </ul>
	§ 1, Satz 1 KrWG (Kreislaufwirtschaftsgesetz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.</li> </ul>
<b>Wasser</b>	§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natürliche oder naturnahe Gewässer sowie deren Uferzonen und natürliche Rückhalteflächen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.</li> <li>- Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können, sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen.</li> <li>- Ein Ausbau von Gewässern soll so naturnah wie möglich erfolgen.</li> </ul>
	§ 6 WHG (Wasserhaushaltsgesetz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften.</li> <li>- Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten; dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen.</li> <li>- Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.</li> </ul>
	§§ 27, 31 und 47 WHG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschlechterungsverbote und Verbesserungsgebote für Oberflächen- und Grundwasserkörper zur Umsetzung der Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie</li> </ul>
	§ 54 BbgWG (Brandenburgisches Wassergesetz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern.</li> </ul>
	§ 1 Abs. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz</li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Ziele
<b>Klima / Luft</b>	§ 1 BImSchG inkl. Verordnungen	- Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
	TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)	- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt
	§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG	- Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. - Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. - Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
<b>Tiere / Pflanzen</b>	§ 1 BNatSchG	- Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass ... die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume ... auf Dauer gesichert sind.
	§ 1 Abs. 1-3 BNatSchG	- Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. - Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotop- und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen. - Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände, wie Wald, Hecken, Wegraine, Saumbiotop, Bachläufe, Weiher sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7b; § 1a Abs. 4 BauGB, FFH-RL (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), BNatSchG	- Berücksichtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von NATURA 2000-Gebieten bei der Aufstellung von Bauleitplänen

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 1 Abs. 2 Nr. 3 bzw. § 20 u. 21 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Schutz, der Pflege, der Entwicklung und Wiederherstellung von Biotopen ist zu gewährleisten, dass die Biotope nach Lage, Größe und Beschaffenheit den Austausch und die Ausbreitung der Tiere und Pflanzen gemäß ihren artspezifischen Bedürfnissen ermöglichen. Hierfür sind entsprechend geschützte Gebiete auszuweisen, die in Verbindung mit anderen ökologisch bedeutsamen und vor Beeinträchtigungen geschützten Flächen vernetzte Systeme bilden.</li> <li>- Bildung eines länderübergreifenden Biotopverbunds auf mind. 10 % der Landesfläche und Förderung der Biotopvernetzung</li> </ul>
	§ 30 Abs. 2, 3 BNatSchG; § 18 BbgNatSchAG (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestimmung geschützter Biotope</li> <li>- Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen/nachhaltigen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, sind unzulässig</li> <li>- Ausnahmegenehmigung von den Verboten</li> </ul>
	§ 44 Abs. 1 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zugriffsverbote für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten</li> </ul>
	§ 9 BWaldG (Bundeswaldgesetz), § 8 LWaldG (Landeswaldgesetz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflicht zum Waldausgleich bei Waldumwandlung für Waldflächen ab 2.000m<sup>2</sup> (gemäß Gesetzesbegründung zu § 2 BWaldG)</li> </ul>
	VV § 8 LWaldG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regelung der walddrechtlichen Kompensationserfordernisse</li> </ul>
	Gehölzschutzsatzung Fontanestadt Neuruppin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regelung zum Schutz der Einzelbäume als geschützte Landschaftsbestandteile</li> </ul>
<b>Landschaftsbild/ Erholung</b>	§ 1 Abs. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung und Entwicklung des baukulturellen Orts- und Landschaftsbilds</li> <li>- Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zweck der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen.</li> </ul>
	§ 1 Abs. 4-6 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur.</li> </ul>
<b>Mensch</b>	§ 1 Abs. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt</li> </ul>
	§ 1 Abs. 6 Nr. 1-3; 7c BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde, sozial und kulturell ausgewogene Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Bevölkerung</li> <li>- Berücksichtigung unterschiedlicher Auswirkungen auf Frauen und Männer</li> <li>- Berücksichtigung der Belange von Bildungswesen, Sport, Freizeit und Erholung</li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 50 BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.</li> </ul>
	TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge</li> </ul>
	DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung eines ausreichenden Schallschutzes als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung</li> <li>- Grundsatz der Lärmvorsorge und -minderung, insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen</li> <li>- Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte (Beiblatt 1)</li> </ul>
	TA-Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge</li> <li>- Definition von Emissions- und Immissionsrichtwerten für Luftverunreinigungen als Beurteilungsmaßstab für die Beeinträchtigung</li> </ul>
	§ 1 Abs. 4-6 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Erholung zu erhalten.</li> <li>- Es sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen.</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds zu berücksichtigen.</li> </ul>
	§ 1 Abs. 3, § 7 Abs. 3, §§ 9, 11 BbgDSchG (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbeziehung der Denkmale in die Raumordnung, Landesplanung, städtebauliche Entwicklung und Landespflge</li> <li>- sinnvolle Nutzung der Denkmale</li> <li>- Berücksichtigung des Denkmalschutzes bei Eingriffen bzw. Festlegung der erlaubnispflichtigen Maßnahmen sowie des Umgangs mit Funden</li> </ul>
	§ 1 Abs. 4 Nr.1 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmale, sind zu erhalten.</li> </ul>
Quelle: Zusammenstellung nach FugmannJanottaPartner		

### 1.3 Für die Umweltprüfung relevante Ziele aus Fachplänen

Neben den gesetzlichen Vorgaben sowie allgemeinen Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind, sind weitere konkretisierte Ziele in den unten genannten Fachplänen zu finden. Nachfolgend werden die Ziele für die entsprechenden Fachpläne zusammengefasst, sofern diese Aussagen das Plangebiet betreffen.

#### 1.3.1 Freiraumverbund im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der Geltungsbereich ist nicht Teil des Freiraumverbunds und wird auch nicht als andere Fläche im Sinne des Landesentwicklungsplans ausgewiesen.

#### 1.3.2 Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro)

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro), aufgestellt im Jahr 2001, enthält im Kern Entwicklungsziele zu umweltgerechten Nutzungen für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“, sowie Handlungsschwerpunkte zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.

Als Entwicklungsziel für das Plangebiet wird „Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen“ formuliert. Derzeit wird der sachliche Teilplan „Biotopverbund Brandenburg“ fortgeschrieben. Das Plangebiet ist im Entwurf von dessen schutzgutbezogenen Zielen nicht direkt betroffen. Im sachlichen Teilplan „Landschaftsbild“ wird dem Plangebiet eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild zugemessen; daraus leitet sich die Zielrichtung „Entwickeln“ ab. Zudem ist im LaPro keine Betroffenheit im Hinblick auf das „Schutzgut Boden“ auf der Fläche vermerkt.

#### 1.3.3 Regionalplan Prignitz-Oberhavel

Das Plangebiet ist von den Festlegungen der sachlichen Teilpläne „Windenergienutzung (2024)“, „Rohstoffsicherung“ und „Grundfunktionale Schwerpunkte“ des Regionalplans Prignitz-Oberhavel nicht betroffen.

#### 1.3.4 Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin

Der Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin in seiner 1. Fortschreibung wurde im April 2009 aufgestellt. Folgende Darstellungen sind für das vorliegende Plangebiet relevant:

Entwicklungskonzept I - Erfordernisse und Maßnahmen für den Naturschutz, den Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge:

*Landschaftsbild / Landschaftsbezogene Erholung:* Gewerbe- und Industrieflächen, landwirtschaftliche Betriebsstandorte

Entwicklungskonzept II - Beiträge anderer Nutzungen/Fachplanungen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landespflege:

*Siedlung, Industrie, Gewerbe:* Gewerbe- und Industriegebiete – Einbindung in das Orts- und Land

*Wasserwirtschaft:* Sicherung der Wasserschutzgebiete und Schutz vor Stoffträgern aus Flächennutzungen

### 1.3.5 Flächennutzungsplan (2023) der Fontanestadt Neuruppin

Der Flächennutzungsplan der Fontanestadt Neuruppin wurde in der Fassung der 5. Änderung im Jahr 2024 rechtskräftig. Im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 1.1 sind Flächen für die Landwirtschaft, Gewerbliche Bauflächen, sowie Hochspannungsleitungen und Haupttradwege dargestellt.

### 1.3.6 Landschaftsplan (2017) der Fontanestadt Neuruppin:

Die Teilfortschreibung des Landschaftsplans der Fontanestadt Neuruppin wurde 2017 beschlossen. Der Geltungsbereich liegt im Teilbereich „Stadtbereich Neuruppin Grünzug vom Klappgraben über Friedhof bis zum Jahnbad“ mit Entwicklungsschwerpunkt auf „Naherholung / Tourismus“ mit dem Kriterium „Rad- und Fußwege-Verbindungen verbessern“. Im Zielplan wird im Siedlungsgebiet die Sanierung einer Altlastenverdachtsfläche, sowie die Sicherung wichtiger Kaltluftbildungsflächen angegeben.

### 1.3.7 Schutzgebiete nach nationalem Recht sowie des europäischen Netzes Natura 2000

Im engeren Umfeld des Plangebietes (unter 1 km Radius) sind keine Schutzgebiete nach nationalem Recht sowie des europäischen Netzes Natura 2000 vorhanden.

Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich folgende, in der nachstehenden Tabelle aufgeführte national und europarechtlich geschützte Gebiete (vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2: Schutzgebiete im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets**

Gebietskategorie und Bezeichnung	Nr.	Gebietsgröße (ha)	Lage u. Entfernung zum Plangebiet
Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“	2843-701	86.173	in nordöstlicher Richtung in ca. 4,2 km Entfernung
LSG „Ruppiner Wald- und Seengebiet“	2843-602	48.172	in östlicher Richtung in ca. 1,3 km Entfernung
FFH- Gebiet „Wahlendorfer Luch, Klappgraben, Gänsepfuhl“	DE 3042-302	0,02	in nordöstlicher Richtung in ca. 2,0 km Entfernung
FFH- Gebiet „Storbeck“	DE 3042-301	0,03	in nördlicher Richtung in ca. 4,5 km Entfernung
SPA-Gebiet „Rhin-Havelluch“	DE 3242-421	5,6	in südöstlicher Richtung in ca. 6,5 km Entfernung

Angaben zu den verschiedenen Kategorien von Schutzgebieten (nach §§ 23 – 27 und 32 BNatSchG) können im vorliegenden Umweltbericht entfallen, weil eine Beeinträchtigung aufgrund der gegebenen Abstände ausgeschlossen werden kann.

#### Besonderer Artenschutz

Durch die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) wird der Lebensraumschutz in der Europäischen Gemeinschaft geregelt. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sind die o.g. FFH-Gebiete von der Planung nicht betroffen.

§ 44 BNatSchG enthält Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Die im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ermittelten besonders geschützten Arten

werden in Kapitel 2.1 dargestellt. Der Untersuchungsumfang wurde dabei so gewählt, dass im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung eine Prüfung auf mögliche Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgen kann (vgl. Kapitel 2.3). Weiterhin benennt der Fachbeitrag Maßnahmen zur Vermeidung Verstößen gegen die Zugriffsverbote und zu ihrem vorgezogenen Ausgleich.

## 1.4 Sonstige zu beachtende Vorschriften

### Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)

Die vom Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV) herausgegebenen Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) sollen die Anwendung der Eingriffsregelung im Land Brandenburg einheitlich, nachvollziehbar und effektiv handhabbar gestalten. Sie sind als Empfehlung zum Vorgehen in der Vollzugspraxis konzipiert und liegen derzeit in der Fassung von April 2009 vor.

Sie bieten in kompakter Form Verfahrenshinweise zur Vermeidung, Minderung sowie Kompensation von erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf Einzelfragen zur Kompensation und Behandlung spezieller Problemstellungen. Es werden vor allem die länderspezifischen Anforderungen für das Land Brandenburg aufgezeigt. Zu diesen zählen die verbal-argumentative Bewertungsmethode, die Regelungen und Hinweise zu Flächenpools. Die für die Eingriffsregelung relevanten Aspekte der Landschaftsplanung, des Europäischen Netzes "Natura 2000" sowie der aktuelle Stand des Umgangs mit dem besonderen Artenschutz in Genehmigungsverfahren werden zusammenfassend dargestellt.

## 1.5 Datengrundlage der Umweltprüfung

Für die Durchführung der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ (Vorentwurf) wurden Informationen aus den im Folgenden aufgeführten Quellen ausgewertet;

### Planungsbezogene Erhebungen und Untersuchungen

- Planzeichnung und Begründung zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ (Vorentwurf) (**regioteam**, Dezember 2025)
- Machbarkeitsuntersuchung Immissionsschutz Lärm (TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, 2025)
- Biotopkartierung zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ (Ellmann / Schulze GbR, November 2025)
- Faunistische Kartierung zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ (Ellmann / Schulze GbR Dezember, 2025)
- Ergebnisse der Kartierung aus dem Jahr 2025 zum Vorkommen von Chiropteren im Untersuchungsgebiet „Neuruppin – Zur Mesche“ (NANU GmbH, November 2025)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ - Vorentwurf (Ellmann / Schulze GbR, November 2025)
- Baugrunduntersuchung, Altlastenerkundung und Kampfmitteltechnische Begleitung „Zur Mesche“ Neuruppin (Dr. Spang GmbH, Dezember 2025)
- Lage- und Höhenplan (Fienke & Horst, Vermessung Dezember 2024)
- Standortstudie Neuruppin West entlang der Zukunftssachse Prignitz-Express (LOKATION:S, 2024)

### Frei verfügbare Daten

- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg (Hrsg.) 2019)
- Landschaftsprogramm Brandenburg (Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (MLEUV) (Hrsg.) 2001)
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel Zielpläne „Windenergienutzung (2024)“ (Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel (Hrsg.) 2024)
- Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin (Untere Naturschutzbehörde Ostprignitz-Ruppin (Hrsg.), ÖKO-LOG Freilandforschung Dezember 2009)
- Flächennutzungsplan der Fontanestadt Neuruppin in der Fassung der 5. Änderung (Neubekanntmachung) (Fontanestadt Neuruppin (Hrsg.), regioteam - Spath und Nagel Planstand 2023)
- Landschaftsplan der Fontanestadt Neuruppin (Fontanestadt Neuruppin (Hrsg.), Ingenieurbüro Ellmann/Schulze GbR, 2017)
- Webkartenanwendung „Naturschutzfachdaten“ und „geologische Karten“ des Landes Brandenburg ([www.lfu.brandenburg.de](http://www.lfu.brandenburg.de); abgerufen im November 2025)
- Webkartenanwendung „Auskunftsplattform Wasser (APW)“ des Landes Brandenburg ([apw.brandenburg.de](http://apw.brandenburg.de); abgerufen im November 2025)
- Webkartenanwendung „Geoportal Brandenburg“ des Landes Brandenburg ([www.geoportal.brandenburg.de](http://www.geoportal.brandenburg.de); abgerufen im August 2025)
- Webkartenanwendung „GeoPortal LBGR Brandenburg“ des Landes Brandenburg ([geo.brandenburg.de](http://geo.brandenburg.de); abgerufen im Oktober 2025)
- Webkartenanwendung „LFB Geoportal“ des Landes Brandenburg ([brandenburg-forst.de/geoportal/](http://brandenburg-forst.de/geoportal/); abgerufen im November 2025)

## **1.6 Methodik der Umweltprüfung**

### **1.6.1 Zweck und Inhalte der Umweltprüfung**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgelisteten Umweltbelange, der Naturhaushalt, die Landschaftspflege sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung dieser Belange erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen einer sogenannten Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung ist hierbei nicht auf die Betrachtung nachteiliger Umweltauswirkungen beschränkt, sondern bezieht auch positive Auswirkungen ein.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf die in § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB genannten Untersuchungsgegenstände. Diese sind insbesondere:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Das Bebauungsplanverfahren wird damit zum Trägerverfahren aller Umweltbelange. Die Bestandteile und Gliederung des Umweltberichts richten sich nach der Anlage 1 des BauGB.

### **1.6.2 Vorgehensweise zur Durchführung der Umweltprüfung**

Zur Ermittlung von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden in der Umweltprüfung die in § 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Schutzgüter einschließlich möglicher Wechselwirkungen untersucht.

Hierzu wird zunächst der derzeitige Umweltzustand anhand der Schutzgüter und ihrer Funktionen beschrieben (Basisszenario). Anknüpfend an die Bestandsbeschreibung werden die Empfindlichkeiten der jeweiligen Schutzgüter gegenüber den zu erwartenden Veränderungen anhand der betrachteten Schutzgutfunktionen abgeschätzt und die jeweilige Beeinträchtigung bewertet. Hierfür werden gegebenenfalls auch relevante Grenz- oder Richtwerte herangezogen. Im Anschluss an die Ermittlung möglicher Umweltauswirkungen werden Empfehlungen zur Vermeidung, zur Minimierung sowie – soweit erforderlich – zum Ausgleich der Beeinträchtigungen dargelegt.

Als Grundlage für die Beschreibung des Bestandes und dessen Empfindlichkeit dienen die im Kapitel 1.5 aufgeführten Datengrundlagen. Maßgeblich für die Einschätzung möglicher Umweltauswirkungen sind die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 1.1 „Gewerbegebiet zur Mesche“ sowie seine Begründung.

#### ***Wird im weiteren Verfahren ergänzt***

#### **Untersuchungsräume für die Umweltprüfung**

Zur Ermittlung der Auswirkungen der Planinhalte auf die Umwelt werden im Folgenden schutzgutbezogene Untersuchungsräume definiert. Die Untersuchungsräume für die einzelnen Schutzgüter richten sich nach der Intensität und der Reichweite der einzelnen durch die Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen (Wirkfaktoren), den an das Planungsgebiet angrenzenden Nutzungen mit ihren spezifischen Empfindlichkeiten sowie den örtlichen Gegebenheiten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden im Plangebiet vor allem durch die Neuanspruchnahme von Freiflächen für gewerbliche Nutzungen ausgelöst. Von Bedeutung sind diesbezüglich:

- Die Erstversiegelung bisher unversiegelter Flächen,
- der damit verbundene Verlust von natürlichen Bodenfunktionen und die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts,
- durch die gewerbliche Nutzung betriebsbedingt verursachte Lärmbelastungen,
- die zu erwartenden Veränderungen des Landschaftsbildes,
- die Beeinträchtigung bestehender Biotopstrukturen und damit verbundenen Verluste von Habitaten.

Von verbundenen Umweltbelastungen, die durch die Umsetzung der Planung entstehen, können mit besonderer Relevanz betroffen sein:

- Die Bewohner und Bewohnerinnen der Umgebung,
- die Tierwelt auf dem Gelände und in der Umgebung,
- die Böden und die Vegetation auf dem Gelände.

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Fläche und Boden, Pflanzen sowie Kultur- und Sachgüter bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans selbst, da durch die Wirkfaktoren der Planung und die örtlichen Gegebenheiten keine über das Plangebiet hinausgehenden Auswirkungen zu erwarten sind.

Für das Schutzgut Luft und Klima erstreckt sich die makroklimatische Betrachtungsebene auf die gesamte Fontanestadt Neuruppin. Im Übrigen erstreckt sich der Untersuchungsraum für dieses Schutzgut sowie für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild auf unmittelbar angrenzende Bereiche bzw. solche in Sichtdistanz. Hierdurch wird sichergestellt, dass mögliche Beeinträchtigungen der direkt an den Geltungsbereich angrenzenden und für die Schutzgüter bedeutenden Faktoren in die Umweltprüfung einbezogen werden. Für das Schutzgut Mensch wird ein rund 50 m breiter Puffer um den Geltungsbereich angenommen, der sich aus dem Vorhandensein der nächstgelegenen Wohnbebauung in dieser Entfernung ergibt. Dadurch werden potenzielle Immissionsbelastungen in der Umweltprüfung mit berücksichtigt.

Für die artenschutzrechtliche Untersuchung wurde der Untersuchungsraum über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus anforderungsgerecht um weitere Untersuchungsgebiete erweitert. Er umfasst im Westen die an das Plangebiet angrenzenden Randbereiche der Kleingartenanlage nordwestlich des ehemaligen Koloniewegs, im Norden einen etwa 20 m breiten Streifen der Betriebsgrundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 1 „Zur Mesche“ und im Süden die für Ausgleichsmaßnahmen ins Auge gefassten Freiflächen zwischen den Bahntrassen mit den dortigen Gehölzstrukturen sowie die Randbereiche der Kränzliner Siedlung, d.h. die dort bis an die Bahntrasse heranreichenden Wohngrundstücke. Das Untersuchungsgebiet wurde demnach so abgegrenzt, dass die potenziell schutzwürdigen Biotopstrukturen und Lebensräume von Tieren und Pflanzen erfasst sind.

### **1.6.3 Eingriffsbewertung gemäß § 1a Absatz 3 BauGB und § 18 BNatSchG im Rahmen der Umweltprüfung**

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans sind nach § 1a Absatz 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG auch die Anforderungen der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG zu berücksichtigen. Hieraus ergibt sich die Verpflichtung zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Natur und Landschaft.

Das Vorliegen eines Eingriffs ist auf Grundlage von § 14 BNatSchG zu beurteilen. Werden durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, also Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG vorbereitet, so sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich dieser nachteiligen Auswirkungen zu berücksichtigen. Von der Eingriffsregelung erfasst werden die Schutzgüter des Naturhaushalts (Boden und Fläche, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt) sowie das Landschaftsbild.

Bei der Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfangs ist auch das bestehende Planungsrecht zu berücksichtigen. § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB stellt klar, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Für Teilflächen im Plangebiet besteht bereits Baurecht auf der Grundlage des Bebauungsplans Nr. 1 „Zur Mesche“ (in der Fassung der 1. Änderung von 2013). Dies betrifft die mit einem Garagenkomplex bebauten Teilflächen des städtischen Flurstücks 813 und nördliche Teilflächen des Flurstücks 1045. Darüber hinaus sind die bereits baulich genutzten Grundstücke entlang des ehemaligen Koloniewegs als Teil des im Zusammenhang bebauten Ortsteils der Stadt zu bewerten, weshalb auch für diese Flächen bereits Baurecht auf der Grundlage von § 34 BauGB besteht.

Ein Abgleich zwischen dem Bestand bzw. den bisherigen Festsetzungen und den jetzt geplanten Festsetzungen zeigt, dass auch ohne die vorliegende Überplanung auf den genannten Teilflächen eine Bebauung im geplanten Umfang planungsrechtlich zulässig und umsetzbar wäre, so dass die mit der Einbeziehung in den Geltungsbereich bzw. mit der Überplanung einhergehenden Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter nicht ausgleichspflichtig sind.

Die übrigen Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ sind planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen. Auf diesen Flächen ist bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs oder auch des Kompensationspotenzials die Ausprägung der Schutzgüter und deren Funktionen im Bestand in Verbindung mit der Intensität der planungsbedingten Beeinträchtigungen als Maßstab zugrunde zu legen. Eine planungsrechtlich bereits genehmigte Beanspruchung von Schutzgütern liegt hier nicht vor.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird in den Umweltbericht integriert. Die Eingriffsbilanzierung wird gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) bzw. in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin erfolgen.

Räumlich übergreifende Wechselbezüge und Wirkungszusammenhänge, wie der Biotopverbund, klimatische Ausgleichsfunktionen zwischen Ent- und Belastungsgebieten oder die Bedeutung von Landschafts- und Siedlungsräumen für die Erholung werden erfasst und mit geeigneten methodischen Ansätzen bewertet. Raumübergreifende und wirkungskomplexe Zusammenhänge werden ebenfalls berücksichtigt und beziehen das Umfeld des Plangebiets in die Betrachtung ein. Diesbezüglich erfolgt eine verbal-argumentative Bewertung.

## 2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes und der aktuelle Umweltzustand werden auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt. Bei der Bestandsaufnahme und -bewertung werden besondere Empfindlichkeiten der Umweltmerkmale gegenüber der Planung herausgestellt und Hinweise auf ihre Berücksichtigung in der Planung gegeben. Anschließend wird die Veränderung des Umweltzustandes infolge der Durchführung der Planung dokumentiert und bewertet. Dabei werden die Ergebnisse von fachlichen Untersuchungen zum Umwelt-, Natur und Artenschutz zusammengefasst. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden dargestellt, um daraus abschließend Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

### 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

#### 2.1.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)

Das Schutzgut Fläche bezieht sich auf die besondere Bedeutung von unbebauten, unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung. Durch eine quantitative Betrachtung des Flächenverbrauchs wird das Ziel einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme in der Umweltprüfung berücksichtigt.

##### Bewertungskriterien

- Belastung der Freiflächen durch Lärm und Luftschadstoffe
- Flächenverbrauch
- Größe der zusammenhängenden Freiflächen
- Naturnähe der Freiflächen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1.1 werden derzeit grob 4 ha bereits baulich genutzt (Betriebsgebäude, Lagerhallen...) bzw. als Erschließungs- oder Lagerflächen beansprucht. Bei den übrigen rund 15 ha handelt es sich um bisher weitgehend unversiegelte Freiflächen. Der derzeitige Flächenzustand ist auf rund 11 ha durch eine überwiegend offene, agrarisch geprägte Nutzung gekennzeichnet, auf rund 4 ha durch einen in den letzten 20 Jahren durch Sukzession entstandenen Gehölzaufwuchs, der mittlerweile Waldeigenschaft aufweist. Die Landwirtschafts- und Waldflächen sind allseitig von Siedlungsflächen (Gewerbeflächen, Wohnbebauung, Kleingärten) und Verkehrsstrassen (Bahnanlagen) umschlossen. Eine unmittelbare Verbindung mit dem offenen Landschaftsraum besteht nicht.

##### Bewertung

Durch die Planung werden rund 15 ha große bisherige Freiflächen in Anspruch genommen. Eine bauliche Inanspruchnahme findet bislang nicht statt, die Flächen sind fast vollständig unversiegelt. Aufgrund ihrer Lage angrenzend an gewerbliche Nutzungen (u.a. Baustoffhandel, Entsorgungsunternehmen, Autolackiererei) und an einer Bahnstrecke sind die Flächen durch Gewerbe- und Verkehrsimmissionen vorbelastet.

#### 2.1.2 Schutzgut Boden

Der Boden ist als Schutzgut zentral für das Leistungsvermögen des Naturhaushalts, da er aufgrund seines natürlichen Ertragspotenzials sowie seines Puffer- und Filtervermögens gegenüber Schadstoffen wesentlich zur Funktionsfähigkeit weiterer Schutzgüter wie Wasser und

Klima beiträgt. Er steht in enger Wechselwirkung mit dem Wasserhaushalt eines Standorts und bildet gemeinsam mit diesem eine grundlegende Lebensbasis für Menschen, Pflanzen und Tiere.

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden. Gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Neben dem Schutz vor schädlichen Einwirkungen geht es um die Reduzierung der Inanspruchnahme durch Versiegelung und die Sanierung vorhandener Altlasten. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

### Bewertungskriterien

- Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt
- Lebensraumfunktion
- Puffer- und Filterfunktion
- Vorbelastungen / Altlasten
- Archivfunktion für die Naturgeschichte.

Das Plangebiet weist eine weitgehend ebene Topografie auf. Nach örtlicher Messung liegt die Fläche auf einer Höhe von 44 bis 47 m über NNH.

Als Grundlage für die Bestandsaufnahme zum Schutzgut Boden dienten die übergreifenden Fachkartierungen des Landesamts für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) sowie eine vertiefende Bodengrunduntersuchung (Dr. Spang GmbH, 2025).

In Auswertung der folgenden Karten des LBGR, die über das Geoportal ([geo.brandenburg.de](http://geo.brandenburg.de)) abgerufen wurden, lassen sich folgende Eigenschaften und Funktionen der Böden des Plangebiets bestimmen:

- Geologische Übersichtskarte 1:100.000 (GÜK100):
  - o Das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung im Plangebiet bestand ausschließlich aus Geschiebemergel /-lehm der Grundmoräne mit sandigem, schwach kiesigem bis kiesigem Schluff mit Steinen.
- Substrate:
  - o Als Hauptsubstrate nach Hauptgenese und Bodenart für das Plangebiet stehen Sand mit Sand über Lehm an.
- Bodenübersichtskarte 1:300.000 (BÜK300):
  - o Aus den Böden haben sich überwiegend Braunerden, zum Teil lessiviert aus Sand über Schmelzwassersand gebildet, sowie gering verbreitet lessivierte Braunerden und Fahlerde-Braunerden aus Sand über Lehm, zum Teil Moränencarbonatlehm.
- Vernässungsverhältnisse:
  - o Es herrscht kein Grund- oder Stauwassereinfluss im Plangebiet vor.
- Hydrogeologischen Karte 1:50.000 (HYK50):
  - o Die Schutzfunktion der Böden im Plangebiet für das Grundwasser (Schadstoffrückhaltung) ist durchgehend sehr hoch, da die Verweildauer des Sickerwassers in den Bodenschichten über dem Grundwasserleiter > 25 Jahre beträgt.
- Landwirtschaftliches Ertragspotenzial:
  - o Die Ackerflächen besitzen überwiegend Bodenzahlen von < 30, verbreitet auch von 30 – 50.

Das Gutachten zur Baugrunduntersuchung (Dr. Spang GmbH, 2025) liefert folgende Ergebnisse:

- Regionalgeologisch liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich der Ruppiner Platte, einer Jungmoränen Hochfläche. Der Untergrund wird hauptsächlich durch pleistozäne Ablagerungen (Geschiebelehm und -mergel) bestimmt. Der Geschiebelehm und -mergel steht als Schluff mit sandigen und schwach kiesigen bis kiesigen Anteilen an. Die bindigen Lockergesteine werden lokal von verschiedenen Sanden (z.B. Schmelzwassersediment, periglaziale bis fluviatile Sedimente) durchzogen. Lokal können auch Moorbildungen mit Kalkausfällung auftreten. Im Untersuchungsgebiet sind oberflächennah Sedimente der Grundmoräne (Geschiebemergel / -lehm) anzutreffen. Gene-sebedingt ist unabhängig von der Tiefenlage mit Steinen, Blöcken und Findlingen zu rechnen.
- Entsprechend den beschriebenen geologischen Rahmenbedingungen setzen sich die Schichten, in die Tiefe, größtenteils zusammen aus
  - o Mutterboden (Feinsande mit schwach schluffigen bis schluffigen, sehr schwach mittelsandigen bis mittelsandigen und humosen Anteilen),
  - o Oberboden (Feinsande mit mittelsandigen und schwach humosen bis humosen Anteilen),
  - o Auffüllungen (Fein- und Mittelsande mit schwach mittelsandigen bis sandigen, sowie schwach humosen bis humosen Anteilen),
  - o Schmelzwassersanden (Fein- und Mittelsande mit sehr schwach grobsandigen bis grobsandigen, sehr schwach mittelsandigen bis mittelsandigen und feinsandigen Anteilen; Lokal Sande auch sehr schwach schluffiger bis schluffiger Anteil), und
  - o Geschiebelehm / -mergel (Feinsande mit stark schluffigen, schwach mittelsandigen, sowie sehr schwach tonigen bis tonigen Anteilen; Feinsande mit schluffigen bis stark schluffigen, sehr schwach tonigen bis tonigen sowie sehr schwach mittelsandigen bis mittelsandigen Anteilen).

Besonders schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es besteht ein Kampfmittelverdacht im gesamten Gebiet. Zudem ist der nordwestliche Teil des Plangebiets, laut Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde (15. April 2024), als Altlastenverdachtsfläche ausgewiesen. Diese teilt außerdem mit (4. April 2024), dass im Rahmen anderer Bauvorhaben Untersuchungen in den Jahren 2012 und 2023 punktuell eine Schadstoffbelastung mit PAK festgestellt wurde. Der Altlastenverdacht bleibt aufgrund der vergangenen Nutzung weiterhin bestehen und wurde bei aktuellen Untersuchungen der nördlichen Garagenfläche punktuell bestätigt. Hier wurden in zwei Gesamtfractionen von jeweils fünf Rammkernsondierungen und sechs Schürfen Quecksilber und Thallium von mehr als 10 Vol. % festgestellt. Im Verfahren der Oberflächensondierung konnte eine Kampfmittelfreiheit an allen Rammkernsondierungspunkten auf 1,50 m Tiefe im 30 cm Radius bescheinigt werden (Dr. Spang GmbH, 2025).

Im Plangebiet sind ca. 14 % der Fläche durch Zufahrtswege, Gebäude und Lagerflächen versiegelt oder zumindest teilweise verdichtet. Zudem bestehen zusätzliche Vorbelastungen des Schutzguts Boden zum einen durch Verkehrsimmissionen, die von den unmittelbar südöstlich verlaufenden Bahntrassen ausgehen, vor allem aber als Folge einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, insbesondere durch den Einsatz von Düngemitteln und Bioziden und eine Verdichtung der oberen Bodenhorizonte.

### Bewertung

Die Böden innerhalb des Geltungsbereichs sind zu rund 86 % unversiegelt. Es besteht eine abschnittsweise Vorbelastung durch Altlasten und ein genereller (nicht bestätigter) Kampfmittel-

telverdacht. Außerdem ist großflächig eine Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie die Nähe zu Gewerbe- und Verkehrsflächen anzunehmen. Die Böden haben somit eine mittlere bis geringe Bedeutung für das Schutzgut.

Sie besitzen jedoch generell eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt und sind empfindlich gegenüber Veränderungen. Ferner sind sie wegen ihrer übergeordneten Funktionen für Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen und den Menschen sowie für den Energie-, Wasser- und Stoffhaushalt grundsätzlich zu schützen und zu erhalten. Die allgemeinen Belange des Bodenschutzes sind daher zu berücksichtigen und es gelten die diesbezüglichen gesetzlichen Anforderungen.

### **2.1.3 Schutzgut Wasser**

Wasser ist eine lebenswichtige Ressource für den Menschen sowie für Tiere und Pflanzen und stellt damit einen zentralen Faktor im Naturhaushalt dar. Maßgeblich sind dabei sowohl das Grundwasser als auch die Oberflächengewässer. Die Empfindlichkeit des Grundwassers zeigt sich vor allem in der Verringerung seiner Neubildungsrate, etwa durch Versiegelung, und den damit verbundenen Veränderungen des Grundwasserstandes. Zusätzlich besteht die Gefahr einer Verschmutzung durch eingetragene Schadstoffe oder Auswaschungen. Auch Oberflächengewässer reagieren sensibel auf solche Belastungen. Die Betrachtung beider Größen erfolgt in der Umweltprüfung daher sowohl im Hinblick auf ihre Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts als auch hinsichtlich möglicher bestehender oder durch die Planung neu entstehender Gefährdungen des Schutzguts.

Gemäß § 1a Abs. 1 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang damit auch dem Nutzen Einzelner dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

#### Bewertungskriterien

- Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers
- Grundwasserneubildungsrate
- Grundwasserqualität
- Beschaffenheit von Oberflächengewässern.

Als Grundlage für die Bestandsaufnahme zum Schutzgut Wasser diene insbesondere bei der Beurteilung des Grundwassers das Gutachten zur Bodengrunduntersuchung (Dr. Spang GmbH, 2025). Weiterführend werden die Daten des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) und des Landesamtes für Umwelt (LfU) Brandenburgs herangezogen.

#### Oberflächengewässer

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des Klappgrabens und des Landwehrgrabens Kränzlin.

Auf einem bestehenden Betriebsgrundstück am ehemaligen Kolonieweg befindet sich ein kleiner angelegter Teich (Kleinspeicher - naturnah, beschattet), bei dem es sich um ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt. Er dient zum Auffangen und Sammeln von Regenwasser und ist nach aktuellem Kenntnisstand nur selten Wasser führend. Außerhalb des Plangebiets befindet sich das nächstgelegene oberirdische Gewässer etwa 400 m nordwestlich innerhalb der Ackerfläche zwischen den Straßen „Zur Mesche“ und „Mittelländer Weg“.

### Grundwasserstände, Flurabstand

Das Baugrundgutachten weist Grundwasserstände zwischen ca. 42,1 und 42,9 m ü. NHN aus. Der Grundwasserleiter wird von dem im Untersuchungsgebiet oberflächlich anstehenden Grundwassergeringleiter mit einem hohen Sandgehalt überdeckt. Der Grundwassergeringleiter setzt sich vorwiegend aus Geschiebemergel und -lehm zusammen. Gemäß hydrogeologischer Karte (HYK50) LGBR Brandenburg hat der bedeckte Grundwasserleiterkomplex eine Mächtigkeit von > 30 bis 50 m. Bezogen auf die Grundwasserisohypsen zeigt die Grundwasserfließrichtung im Untersuchungsgebiet nach Südosten.

Da es für Brandenburg keine Veröffentlichungen zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand (zeHGW) gibt, wurde dieser anhand umliegender Pegel abgeschätzt. Der nächstgelegene Pegel „Neuruppin, am Klappgraben OP“ weist ein langjähriges Maximum von 43,76 m ü. NHN auf. Aus den Geländeaufnahmen ergibt sich ein Grundwasserflurabstand zwischen 1,5 m und 2,8 m.

Die Durchlässigkeitsbeiwerte ( $k_f$ -Werte) der anstehenden Schichten sind Tabelle 3 zu entnehmen (die Schichten sind in Kapitel 2.1.2 definiert). Es ist insbesondere in den Wechselfolgen von sedimentierten Böden von einer ausgeprägten Anisotropie der Durchlässigkeiten auszugehen, d. h. sie sind parallel der Schichtung durchlässiger als senkrecht dazu.

**Tabelle 3: Durchlässigkeitsbeiwerte der Schichten**

Schicht Nr.	Bezeichnung	Durchlässigkeitsbeiwert $k_f$ [m/s]	Durchlässigkeitsbereich gemäß DIN 18130
0.1	Mutterboden	$10^{-4}$ bis $10^{-3}$	stark durchlässig
0.2	Oberboden	$10^{-4}$ bis $10^{-3}$	stark durchlässig
1	Auffüllungen	$10^{-7}$ bis $10^{-3}$	schwach durchlässig bis stark durchlässig
2	Schmelzwassersand	$10^{-7}$ bis $10^{-3}$	schwach durchlässig bis stark durchlässig
3.1 3.2	Geschiebelehm / -mergel	$10^{-12}$ bis $10^{-6}$	sehr schwach durchlässig

### Lage im Grundwasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebiets Trenckmannstraße, jedoch außerhalb der Einzugsgebiete der noch genutzten Wasserwerke Gentzstraße und Gildenhall sowie der zukünftig ans Netz gehenden Wasserfassung Neuruppin Süd. Im Zuge einer geplanten Neuordnung der Wasserschutzzonen ist eine Ausgliederung des Plangebietes vorgesehen.

### Gewässerbelastungen

Vorbelastungen des Grundwassers können durch vorhandene Altlasten, benachbarte gewerbliche Nutzungen, den angrenzenden Verkehrsstraßen, der unmittelbar südöstlich verlaufenden Bahntrasse und durch die landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere durch den Einsatz von Düngemitteln und Bioziden nicht ausgeschlossen werden.

### Bewertung

Nach Einschätzung der Unteren Wasserbehörde sollte die Wasserschutzzone III für das Plangebiet keine Berücksichtigung finden, d.h. zu keinen besonderen Einschränkungen oder Kompensationsmaßnahmen führen.

Die geplante bauliche Entwicklung geht mit einer deutlichen Zunahme von versiegelten Flächen einher. Dadurch wird die Versickerung von Niederschlagswasser lokal eingeschränkt und die Grundwasserneubildung reduziert. Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstands und des grundwasserbeeinflussten Bodens ist das Schutzgut Wasser als empfindlich gegenüber zusätzlichen Eingriffen einzustufen. Aufgrund der schlechten Versickerungsverhältnisse wird ein Entwässerungsgutachten beauftragt, um Möglichkeiten der Entwässerung des Plangebietes zu untersuchen. Voraussichtlich werden Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung erforderlich und grundstücksinterne Möglichkeiten der Wasserrückhaltung (z.B. in Form von Retentions-/Gründächern) zu nutzen sein.

#### **2.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt**

Die wild lebenden Pflanzen und Tiere eines Gebiets und ihre meist auf vielfachen Wirkbeziehungen fußenden Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu schützen. Damit im Zuge einer Bebauung mögliche Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet werden können, sind Aussagen über die Lebensraumfunktionen des Untersuchungsraums für die Pflanzen- und Tierwelt notwendig. Dabei gilt bestehenden schutzwürdigen Strukturen besondere Aufmerksamkeit. Anhand der vorhandenen Standortfaktoren (u. a. Boden, Wasser, Klima sowie insbesondere menschliche Nutzung und Biotopausstattung) lassen sich die voraussichtlich zu erwartenden Lebensgemeinschaften eingrenzen.

Der Bestand an Tieren sowie der Grad der biologischen Vielfalt im Plangebiet wird im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB; Ellmann / Schulze GbR, 2025) ermittelt und bewertet. Der Fachbeitrag liegt im Entwurf vor und wird nach ergänzenden Erfassungen im Frühjahr 2026 fertiggestellt.

Die faunistischen Untersuchungen zu den Artengruppen der Vögel und Fledermäuse, Reptilien trifft Aussagen zu geschützten Arten (z. B. Feldlerche, Grauammer, Dorngrasmücke). Die Bestandsaufnahme der Vegetation in Form einer Biotoptypenkartierung stellt keine landes- oder bundesrechtlich besonders geschützte Biotope fest.

##### Bewertungskriterien

- Hemerobie (Einfluss menschlicher Nutzung)
- Seltenheit / Gefährdung von Tieren, Pflanzen und Biotopen
- Wiederherstellungsdauer der Biotoptypen
- Vielfalt an Arten einschließlich ihrer Wechselbeziehungen zu den Lebensräumen und anderen Arten
- Vielfalt an Lebensräumen und Biotopen
- Biotopverbundfunktion
- Waldeigenschaften der Gehölzbestände.

##### Biotoptypen

In dem Geltungsbereich finden sich, durch im Frühjahr bis Sommer 2025 erfolgte Erfassungen, 14 verschiedene Biotoptypen:

- Kleinspeicher, naturnah, beschattet (§ 30 BNatSchG)
- ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Landreitgras und Gehölzbewuchs
- hochwüchsige, stark nitrophile und ruderales Ruderalgesellschaften, Klettenfluren
- Grünlandbrachen feuchter Standorte
- Staudenfluren verarmter oder ruderaler Ausprägung
- artenarmer Zier- / Parkrasen
- Vorwälder frischer Standorte
- intensiv genutzte Äcker

- Industrie-, Gewerbe-, Handels-, und Dienstleistungsflächen
- Straßen mit Asphalt- oder Betondecken
- Parkplätze versiegelt ohne Baumbestand
- unbefestigter Weg
- versiegelter Weg
- Lagerflächen

Der größte Teil des Plangebiets wird durch intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen, gefolgt von einer Mischung aus Grünlandbrachen feuchter Standorte und Vorwäldern frischer Standorte. Von den sieben gebietsprägenden Biotopeinheiten des untersuchten Gebiets, das relevante Randgebiete der Umgebung einbezieht, befinden sich fünf im Plangebiet selbst (siehe Tabelle 4).

**Tabelle 4: Biotopeinheiten in und um den Geltungsbereich**

Biotop-Nr.	Biotop-Code & Bezeichnung	Bemerkung
1	09130 – Acker	Intensiv genutzte Ackerfläche mit 2025 eingedrillter Getreidenutzung
2.1	03243 – nitrophile Ruderalgesellschaften	Teilfläche 1 (Vorwald im HG)
2.2	03243 – nitrophile Ruderalgesellschaften	Teilfläche 2 (Fläche Ost)
3	08282 – Vorwälder frischer Standorte	Vorwaldfläche, dichter bis lockerer Bestand aus jungen bis mittelalten Bäumen Arten: Birke, Kiefer, Walnuss, Traubeneiche, Zitterpappel, Robinie Ruderal geprägte Strauchschicht, einzelne Abschnitte mit Trockenrasenarten
4	12310 – Gewerbe- / Dienstleistungsflächen	Garagenflächen
7	02142 – Kleinspeicher, naturnah, beschattet	Nordwestliches Plangebiet, Teich als Regenauffangbecken, Grenze des B-Plangebiets Im November 2025 Wasser führend; potentielles Amphibien-Gewässer

Die Biotop-Nr. 6 bezeichnet einen nach § 30 BNatSchG geschützten Biotoptyp. Hierbei handelt es sich um einen kleinen – als Regenauffangbecken angelegten - Teich, der nach aktuellem Kenntnisstand nur selten Wasser führt.

Südlich der Bahntrasse und damit außerhalb des Plangebiets, befinden sich zwei weitere Biotopeinheiten, welche als Frischwiesen verarmter ruderaler Ausprägung und ruderaler Wiesen bezeichnet sind.

### Geschützte Bäume, Waldbaumbestand

Die Gehölzschutzsatzung der Fontanestadt Neuruppin erfasst primär drei Teilbereiche des Plangebiets, in denen Gehölze vorkommen. Dies betrifft im Norden das Garagenareal, im Westen das Gewerbeareal sowie den nördlichen Teil der Ackerfläche westlich des Certaldorings.

Gemäß Lage- und Höhenplan nach Fienke & Horst (2024) befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs der Gehölzschutzsatzung insgesamt 106 Bäume, von denen 80 die Schutzkriterien der Satzung erfüllen und somit als Schutzgegenstand gelten. Auf den übrigen Flächen findet die BaumSchVO OPR Anwendung. Dort befinden sich 18 Bäume im räumlichen Geltungsbereich, von denen sechs aufgrund ihrer Merkmale (u. a. Stammumfang) dem sachlichen Geltungsbereich unterliegen.

Im zentralen Bereich des Plangebiets befindet sich eine rund 4 ha große, als Wald kartierte Fläche. Nach Auswertung historischer Luftbilder (Google Earth Pro, 2025) war auf dieser Fläche im Jahr 2000 noch kein nennenswerter Gehölzaufwuchs vorhanden, sodass von einer Entwicklung des Bestandes innerhalb der letzten ca. 25 Jahre auszugehen ist. Nach den im Geoportal der Landesforstverwaltung Brandenburg (LFB) veröffentlichten Waldfunktionsdaten sind für diese Waldfläche derzeit keine besonderen Waldfunktionen ausgewiesen.

### Tiere

Für viele der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten streng geschützten Tierarten sind im Plangebiet keine geeigneten Biotoptypen oder notwendigen Pflanzenarten vorhanden; diesbezügliche Untersuchungen sind daher nicht notwendig.

Das Gebiet bietet zahlreichen Vögeln und anderen Tieren einen Lebensraum. Da es von verschiedenen Baugebieten und von Kleingärten umschlossen wird, sind viele Arten vorzufinden, die sich durch die Anwesenheit von Menschen und deren Auswirkungen nicht stören lassen. Untersuchte relevante geschützte Arten umfassen die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), sowie alle im Anhang IV aufgeführten Fledermäuse, Amphibien und europäischen Vogelarten.

Vom Großteil des Plangebiets gehen keine Lichtemissionen aus, bzw. sind limitiert auf den temporären Einsatz von Maschinen zur landwirtschaftlichen Nutzung. Von bereits bebauten Flächen und deren Gebäuden gehen jedoch Lichtemissionen aus. Die Straßenbeleuchtung orientiert sich an straßenverkehrstechnischen Vorgaben.

### Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen im Mai und Juni 2025 wurden im Untersuchungsbereich 21 Vogelarten (siehe Tabelle 6) an vier Terminen (siehe Tabelle 5) nach gängigen Vorgaben fachgerecht erfasst. Ergänzende Kartierungen sollen zwischen Februar und März bis April 2026 zur Feststellung des Frühjahrsaspektes erfolgen.

**Tabelle 5: Termine und Witterungsverhältnisse der Brutvogeluntersuchung**

Datum	Uhrzeit	Inhalt der Begehung	Wetter
23.05.2025	06:00 – 07:30 Uhr	Brutvogelkartierung	Sonne, Wolken, 5 °C, Wind 2-3 (SW)
14.06.2025	06:00 – 07:30 Uhr	Brutvogelkartierung	Sonne, 15 °C, Wind 2-3 (O)
25.06.2025	05:00 – 06:30 Uhr	Brutvogelkartierung	Sonne, 15-18 °C, Wind 3 (W)
25.06.2025	20:30 – 21:30 Uhr	Abendbegehung, Wachtelkontrolle	klar, heiter, 19 °C, Wind abnehmend

Mit dem Schwarzmilan und dem Neuntöter wurden im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführte Arten erfasst, wobei der Schwarzmilan nur überfliegend und der Neuntöter knapp außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt wurde. Von den in der Roten Liste Brandenburgs (2019) aufgeführten Arten wurden im untersuchten Gebiet die Dorngrasmücke (Kategorie V – Vorwarnliste) sowie der Gelbspötter, der Neuntöter und der Bluthänfling (alle Kategorie 3 – gefährdet) angetroffen. Alle genannten Arten wurden als Brutvögel festgestellt.

Außerhalb des Plangebiets, im südöstlichen Gehölzstreifen hinter der Bahnanlage, wurden zudem sechs weitere Brutvogel festgestellt, welche nicht in Tabelle 6 mitaufgenommen wurden.

**Tabelle 6: In und um den Geltungsbereich festgestellte Brutvogelarten**

Art-deutsch	Art-wissenschaftlich	Status UG	Schutzstatus BNatSchG (b / s)	Bemerkung
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Üf	b / s	1x überfliegend
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BZF	b	1 rM Vorwaldfläche Nord, keine Brutfeststellung; pot. Baubedingt betroffen
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG	b	1 Ind. nahrungssuchend Vorwaldfläche
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	b	3 Rev. im UG: 1 sM westliches Gebäude; 1 sM Garagenanlage: 1 sM südliche Kleingärten; 2 Rev. bau- / anlagenbedingt betroffen
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	b	1 Rev. Vorwaldfläche; bau- / anlagenbedingt betroffen
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	b	Je 1 sM Gehölzstreifen an der Bahn und südlichem Vorwald; 1 Rev. bau- / anlagenbedingt betroffen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	b	1 Rev. Vorwaldfläche; bau- / anlagenbedingt betroffen
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	b	1 sM Vorwaldfläche, bau- / anlagenbedingt betroffen
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BN, B	b	3 Rev. im UG: 1 BN Gehölz an der Bahn (Warnverhalten, juv. Tiere); 1 Rev. südl. Vorwaldfläche; 1 sM Gehölzfläche zentral; 2 Rev. bau- / anlagenbedingt betroffen
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	b	1 Rev. Vorwaldfläche; 1 Rev. bau- / anlagenbedingt betroffen
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	b	1 Rev. Vorwaldfläche; 1 Rev. bau- / anlagenbedingt betroffen
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG, Üf	b	Nur überfliegend
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	b	1 Rev. Vorwaldfläche; 1 Rev. bau- / anlagenbedingt betroffen
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	b	1 Rev. bei nördl. Lagerfläche; baubedingt betroffen
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	b	1 Rev. Gehölzstreifen an der Bahn; baubedingt betroffen
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	NG	b	Nahrungssuchend auf Ackerfläche
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	B	b	Brutvogel der südl. Siedlung, pot. Brutvogel im nördl. Garagenkomplex, bau- / anlagenbedingt betroffen
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BZF	b	BZF innerhalb des Vorwaldes; keine Brutfeststellung; pot. Baubedingt betroffen
Elster	<i>Pica pica</i>	BZF	b	BZF innerhalb des nördl. UG
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B	b	1 Rev. Gehölzstreifen an der Bahn, 1 Rev. nördl. Vorwaldfläche; letztere bau- / anlagenbedingt betroffen
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	b	3 Rev. im UG: 1 sM Gehölzstreifen an der Bahn; 1 sM Gehölzfläche zentral; 1 sM südl. Vorwaldfläche; 2

				Rev. pot. bau- / anlagenbedingt betroffen
<b>Legende</b>				
BNatSchG (b / s)	Bundesnaturschutzgesetz, besonders / streng geschützte Arten			
BN	Brutnachweis			
B	Gesangsvogel / potentieller Brutvogel			
BP, sM, rM	Brutpaar, singendes Männchen, rufendes Männchen			
BZF	Brutzeitfeststellung			
NG, Üf	Nahrungsgast, überfliegend			
UG	Untersuchungsgebiet			
Rev.	Revier			

### Reptilien

Die Erfassung von möglichen Reptilienvorkommen erfolgte an sechs Terminen bei verschiedenen Witterungsverhältnissen von Mai bis September 2025. Die Begehungen fanden nach gängigen Vorgaben fachgerecht statt. Begehungstermine im Frühjahr, insbesondere im April, sollen 2026 nachgeholt werden.

Auf der Ruderalflur zwischen Hallen und Bahndamm wurden regelmäßig eine männliche und eine weibliche adulte Zauneidechse festgestellt. Die ausgewiesene Habitatfläche wurde insgesamt mit rund 2.230 m<sup>2</sup> angenommen. Im zentralen Plangebiet – östliche Waldfläche – wurde eine subadulte Zauneidechse regelmäßig gesichtet. Die ausgewiesene Habitatfläche wurde hier insgesamt mit rund 2.350 m<sup>2</sup> angenommen. Die Habitatfläche beläuft sich somit insgesamt auf ca. 4.580 m<sup>2</sup>.

### Amphibien

Innerhalb des Untersuchungsgebiets findet sich ein kleines Gewässer, welches zur Regensammlung verwendet wird. Nur hier können potentiell Habitate für die Artengruppe vorhanden sein. Das Gewässer wurde außerhalb des vorgegebenen Kartierzeitraums im November 2025 aufgesucht. Im Frühjahr 2026 erfolgen Kontrollbegehungen, um die Wertigkeit hinsichtlich eines Vorkommens von Amphibien festzustellen. Die Ergebnisse der Frühjahrsbegehung werden im weiteren Bebauungsplanverfahren in den Umweltbericht eingepflegt.

### Fledermäuse

Die Erfassung wurde durch das Büro NANU GmbH durchgeführt. Im Untersuchungsgebiet wurden von Mai bis September 2025 an fünf Terminen Detektorbegehungen und Quartierkontrollen nach gängigen Vorgaben fachgerecht durchgeführt, bei denen Hinweise auf acht Arten erfasst wurden:

- Abendsegler (*Nyctalus*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- Myotis unbestimmt (*Myotis*)

Die Zwergfledermaus stellt mit rund 85 % der Detektorregistrierungen die dominierende Art im Untersuchungsgebiet dar und wurde auf allen Flächen sowie zu allen Terminen – auch jagend – nachgewiesen. Regelmäßige Hinweise erfolgten außerdem auf den Abendsegler (ca. 7 %) und die Breitflügelfledermaus (ca. 4 %). Weitere Arten wie Kleiner Abendsegler, Mücken- und

Rauhautfledermaus sowie eine Mopsfledermaus und einige Rufe aus der Artengruppe der Myotis traten nur vereinzelt auf und spielen eine untergeordnete Rolle. An den fünf Detektorbegehungen ließen sich alle Teilflächen zumindest als partiell intensiv genutzte Teiljagdhabitats der Zwergfledermaus belegen. Die südlich zentrale Ackerfläche ist zudem Teiljagdhabitat der Breitflügelfledermaus. Die Nutzung einer Leitstruktur konnte nicht festgestellt werden.

Weiterhin ergab sich ein Quartierhinweis für die Zwergfledermaus bei den westlichen Gewerbebauten. Die durchgeführten Gehölzkontrollen erbrachten keine Quartierfunde.

### Maulwurf

Die Vorhabenflächen wurden nach aufgeworfenen Maulwurfshügeln untersucht. Innerhalb des Plangebiets gelangen keine Nachweise bzw. Spuren der Art. Südlich der Bahnanlage – außerhalb des Plangebiets – wurden dagegen im November 2025 zahlreiche Maulwurfshaufen festgestellt.

### Mauerbienen

Vereinzelt konnten Mauerbienen (*Osmia spec.*) im Bereich des nördlichen Garagenkomplexes nachgewiesen werden. Diese solitär lebende Bienenart ist laut Bundesartenschutzverordnung deutschlandweit geschützt.

### Bewertung

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist im Plangebiet insgesamt als mäßig empfindlich einzustufen. In Teilbereichen mit strukturreichen Gehölz-, Vorwald- und Ruderalstrukturen ist jedoch eine erhöhte Empfindlichkeit gegeben. Das Gebiet wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, weist jedoch durch Ackerflächen, Ruderalfluren, Vorwaldbereiche, Gehölzbestände sowie Gewerbe- und Lagerflächen eine strukturelle Heterogenität auf und übernimmt damit für verschiedene Artengruppen relevante Lebensraumfunktionen. Die Habitatqualität unterscheidet sich zwischen den einzelnen Teilflächen und ist insgesamt als mittel zu bewerten. Vorwald- und Ruderalstrukturen erfüllen insbesondere Funktionen als Nahrungs-, Rückzugs- und Fortpflanzungshabitats für Vogelarten sowie als Habitatflächen für Reptilien. Besonders die Übergangsbereiche zwischen offenen Ackerflächen und gehölzdominierten Strukturen besitzen eine erhöhte ökologische Bedeutung und reagieren empfindlich auf bauliche Eingriffe. Durch anthropogene Lichtquellen gehen keine relevanten Störungen auf die lokale Flora und Fauna aus.

Besonders hervorzuheben ist der Nachweis des Gelbspötters, des Neuntötters und des Bluthänflings als gefährdete Art der Roten Liste Brandenburg (Kategorie 3) und als besonders geschützte Art nach § 44 BNatSchG. Ihr Brutvorkommen in einer strukturreichen Vorwaldfläche in unmittelbarer Nähe zu offenen Ackerbereichen verdeutlicht die hohe Empfindlichkeit dieses Übergangshabitats gegenüber baulichen Eingriffen, da die Arten auf störungsarme, halboffene Landschaftsstrukturen bzw. Gehölzstrukturen angewiesen sind, die durch eine Bebauung vollständig verloren gehen würden. Zusätzlich sind bau- und/oder anlagenbedingte Beeinträchtigungen weiterer Brutvogelarten wie Jagdfasan, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Amsel, Mönchs-, Dorn-, Klapper- und Gartengrasmücke, Fitis, Kohlmeise, Haussperling, Eichelhäher und Goldammer zu erwarten. Besonders die Vorwald- und Ruderalstrukturen bieten Nahrungshabitats und Rückzugsräume für mehrere Arten, wenngleich hier keine besonders geschützten Biotope festgestellt wurden.

Für Reptilien wurden innerhalb des Plangebiets zwei große Ruderalstrukturen als Habitat der Zauneidechse nachgewiesen mit einer Sichtung von einem subadulten und zwei adulten Individuen, bei einer zusammengenommenen Habitatfläche von rund 4.580 m<sup>2</sup>. Aufgrund der

Größe und Struktur dieser Flächen ist von einer funktional bedeutsamen Habitatnutzung auszugehen, sodass der Bereich als empfindlich gegenüber Flächenverlusten und Strukturveränderungen einzustufen ist.

Ein Nachweis geschützter Insektenarten erfolgte in Form von Mauerbienen im Bereich des nördlichen Garagenkomplexes. Weitere faunistische Nachweise betreffen überwiegend häufige siedlungsnahen Arten (z. B. häufige Kleinvogelarten), die typisch für Agrar- und Übergangslandschaften sind und keine besondere Gefährdungslage aufweisen. Hinweise auf den Maulwurf wurden nur außerhalb des Plangebiets festgestellt.

Der Nachweis mehrerer Fledermausarten, primär der Zwergfledermaus, belegt die Nutzung des Gebiets als Jagdraum. Konkrete Flugleitlinien bzw. Flugstraßen, die quer über die Fläche verlaufen, konnten nur in geringem Umfang festgestellt werden. Die bestehende Gehölzstrukturen werden als ökologisch bedeutsam eingestuft, sodass bei einem Verlust von einer erhöhten Beeinträchtigung der Habitatqualität auszugehen ist. Obwohl kein sicherer Quartiernachweis festgestellt wurde und das Potenzial für Sommerquartiere mittel bis hoch ist, ist das Schutzgut aufgrund der Leitlinienfunktion der vorhandenen Gehölzstrukturen sowie der Bedeutung der Offenbereiche als Jagdhabitate grundsätzlich als sensibel gegenüber Veränderungen der Landschaftsstruktur einzustufen.

## **2.1.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Gemäß § 2 Abs. 1 UVPG umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung auch die Analyse und Bewertung möglicher Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie sein allgemeines Wohlbefinden. Da der Mensch in vielfältiger Weise mit seiner Umwelt verbunden ist, können Veränderungen der natürlichen Grundlagen sowohl unmittelbar – etwa durch Schadstoffe in Luft, Boden oder Wasser – als auch mittelbar über ökologische Funktionsstörungen auf ihn zurückwirken. Ebenso sind immaterielle Belastungen zu berücksichtigen, beispielsweise Beeinträchtigungen durch Lärm, Gerüche oder durch Eingriffe, die das Umfeld und die Identifikation der Bevölkerung mit ihrem Lebensraum nachteilig verändern können. Damit ist der Mensch sowohl als Verursacher als auch als potenziell Betroffener integraler Bestandteil der Umweltbetrachtung.

### Bewertungskriterien

- Veränderung der lufthygienischen Belastungssituation
- Erschütterungen und Geruchsbelästigungen
- Veränderung nichtstofflicher Einwirkungen (Licht / Strahlung / Schall)
- Erholungsfunktion, Versorgungsgrad und Aufenthaltsqualität
- Gefahrenabwehr.

### Lärm

In einer Machbarkeitsstudie zum Immissionsschutz (TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, 2025) werden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche dargestellt. Die Berechnungen erfolgten für den Betrachtungsraum bei freier Schallausbreitung (ohne Bebauung). Für den Tagzeitraum (06:00 – 22:00 Uhr) wird im Plangebiet ein Beurteilungspegel von 48 bis 65 dB(A) berechnet. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags wird im gesamten Gebiet eingehalten. Für den Nachtzeitraum (22:00 – 06:00 Uhr) werden für das Plangebiet Beurteilungspegel von 42 bis 60 dB(A) berechnet. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 55 dB(A) nachts wird im gesamten Gebiet eingehalten. Lärmkonflikte durch die bestehende Gewerbenutzung sind nicht bekannt. Neu entstehende Lärmemissionen werden im Kapitel 2.3.5 thematisiert.

### Erschütterungen

Durch den Betrieb der südöstlich des Plangebiets gelegenen Bahnstrecke können im Nahbereich Erschütterungen auftreten, die sich bei einer Übertragung ggf. negativ auf schutzbedürftige Aufenthaltsräume und damit auf die menschliche Gesundheit auswirken können.

### Freiraumbezogene Erholung

Die Wald- und Ackerflächen des Plangebiets haben aufgrund ihrer von den angrenzenden Wohn- und Kleingartengebieten isolierten Lage eine geringe Bedeutung für das Landschaftserlebnis und die Erholung. Es finden dort keine landschaftsgebundenen Freizeitaktivitäten statt. Einrichtungen zur Erhöhung der Erholungseignung der Landschaft (wie Bänke, Wanderwege, Aussichtspunkte/-plattformen, etc.) oder andere Elemente, welche einen Bezug zum umliegenden Landschaftsraum herstellen könnten oder sollen, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### Bewertung

In der Bestandssituation sind keine unverträglichen Lärmbelastungen für die menschliche Gesundheit vorhanden. Die vorliegenden Berechnungen zum Verkehrslärm zeigen, dass die überwiegenden Teile des Plangebiets tags wie nachts unterhalb bzw. im Bereich der für Gewerbegebiete heranzuziehenden Orientierungswerte der DIN 18005 liegen. Derzeit gehen vom Plangebiet auch keine erheblichen Lärmbelastungen auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen aus.

Im Nahbereich der Bahntrasse können im Betrieb Erschütterungen auftreten, die für die gegenwärtige Nutzung jedoch irrelevant sind.

Hinsichtlich der freiraumbezogenen Erholung weist die Fläche nur eine geringe Bedeutung auf, da weder landschaftsgebundene Erholungsnutzungen noch besondere Erlebnis- oder Aufenthaltsqualitäten vorhanden sind.

Ein Altlastenverdacht im Plangebiet bleibt bestehen, gesundheitsrelevante Gefährdungen durch Altlasten oder kontaminierte Bereiche, konnten kleinteilig nicht nachgewiesen werden.

## **2.1.6 Schutzgut Luft und Klima**

Das lokale Klima wird maßgeblich durch landschaftliche und bauliche Strukturen bestimmt. Dazu zählen insbesondere die Geländeform, die Dichte und Art der Bebauung, die Ausstattung mit Vegetation sowie das Vorhandensein von Gewässern. Größere Grün- und Freiflächen sowie Wald- und Offenlandbereiche übernehmen wichtige klimatische Ausgleichsfunktionen, etwa indem sie durch ihre nächtliche Abkühlung Kaltluft produzieren und so thermische Belastungen in angrenzenden Siedlungsbereichen verringern. Gehölze bewirken durch Verdunstung, Sauerstoffproduktion und ihre Fähigkeit zur Staubbindung eine Verbesserung des Mikroklimas und der Luftqualität.

Der fortschreitende Klimawandel wirkt sich zunehmend auf die Stabilität natürlicher Systeme aus und beeinflusst sowohl Wasserhaushalt und Vegetation als auch Tierwelt und Bodenfunktionen. Vor diesem Hintergrund ist es erforderlich, potenzielle Auswirkungen künftiger Klimaentwicklungen frühzeitig zu berücksichtigen. Maßnahmen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz müssen daher integraler Bestandteil der planerischen Abwägung sein, um negative Effekte zu minimieren und die Funktionsfähigkeit der betroffenen Schutzgüter langfristig zu sichern.

### Bewertungskriterien

- Klimatische Be- und Entlastungspotenziale
- Luftqualität
- Luftaustausch
- Klimawandel.

### Makroklima

Das Plangebiet unterliegt dem gemäßigten kontinentalen Klima im Übergang zwischen dem warmen maritimen Klima im Westen und dem kühlen kontinentalen Klima im Osten. Nach Angabe der DWD Station Neuruppin, lag zwischen 1981 und 2010 die mittlere jährliche Niederschlagssumme bei 535 mm und das Jahresmittel der Temperatur bei 9,2 °C. Der voranschreitende menschengemachte Klimawandel ist für die Fontanestadt Neuruppin insbesondere mit zurückgehenden Niederschlagsmengen, steigenden Temperaturen, längeren Dürreperioden sowie in Anzahl und Schwere zunehmenden Extremwetterereignissen verbunden.

### Mikroklima

Das Lokalklima wird maßgeblich durch die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten bestimmt. Zu den wichtigsten Einflussfaktoren zählen die Geländetopografie sowie die Ausdehnung und Lage der besiedelten Gebiete in der Landschaft. Besonders auf kleinräumiger Ebene spielen auch die physikalischen Eigenschaften verschiedener Bodenbedeckungen, die Windverhältnisse und weitere anthropogene Einflüsse eine wichtige Rolle.

Das Plangebiet übernimmt mit seinen unversiegelten Offenlandflächen als Kaltluftentstehungsgebiet positive Funktionen für den Klimahaushalt, da diese Flächen durch eine stärkere Amplitude des Temperaturganges und eine rasche nächtliche Abkühlung gekennzeichnet sind. Zudem trägt die zentrale Waldfläche (Grünlandbrachen feuchter Standorte/Vorwälder frischer Standorte) durch die Evapotranspiration der Sträucher und Bäume zur Kühlung und Stabilisierung des Lokalklimas bei. Die Entstehung von Kaltluft trägt im Zusammenwirken mit Wind zu einem lokalen Luftaustausch bei, der für angrenzende Siedlungsgebiete von Bedeutung ist.

### Luftschadstoffe

Neuruppin weist eine Bebauungsstruktur auf, die gemeinhin eine geringe endogene Luftbelastung mit sich bringt. Das Plangebiet ist allerdings durch die umliegenden Verkehrswege, insbesondere der B 167, von Luftschadstoffbelastungen betroffen.

Von der nächstgelegenen Luftmessstation, der Messstation Neuruppin, welche sich ca. 1,3 km östlich des Plangebiets befindet, liegen die nachfolgenden Daten (siehe Tabelle 7; LfU, 2025) vor. Demnach sind die Jahreshgrenzwerte der 39. BImSchV deutlich unterschritten, die Luftqualität ist insoweit unproblematisch.

**Tabelle 7: Luftgüte-Messergebnisse in Neuruppin im Jahr 2024**

Parameter	Zeitbezug	Jahreshgrenzwert	Werte in Neuruppin
NO <sub>2</sub>	Jahreshmittelwert	40 µg/m <sup>3</sup>	7 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	Jahreshmittelwert	30 µg/m <sup>3</sup>	12 µg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	8h-Mittelwert: 120 µg/m <sup>3</sup>	bis 25 Überschreitungen/a zulässig	15 Überschreitungen
PM <sub>10</sub>	Jahreshmittelwert	40 µg/m <sup>3</sup>	13 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2,5</sub>	Jahreshmittelwert	25 µg/m <sup>3</sup>	8 µg/m <sup>3</sup>

## Bewertung

Auf mikroklimatischer Ebene hat das Plangebiet aufgrund seiner offenen, unversiegelten Ackerflächen sowie der zentralen Waldfläche derzeit eine relevante Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Die nächtliche Abkühlung dieses Offenland- und Gehölbereichs trägt zu einem lokalen Luftaustausch bei und wirkt temperaturmindernd, insbesondere in Richtung der angrenzenden Siedlungsgebiete.

Die Messwerte der amtlichen Luftmessstation Neuruppin zeigen deutlich unterschrittene Grenzwerte der 39. BImSchV, sodass die lufthygienische Ausgangssituation als gut einzustufen ist. Die Werte sind für das Plangebiet aufgrund der Entfernung zur Messstation jedoch nur bedingt aussagekräftig. Belastungen durch Verkehrsimmissionen der angrenzenden Straßen und der Bahnlinie wirken zwar punktuell auf das Gebiet ein, dürften jedoch nicht ein Maß erreichen, das relevante gesundheitliche Beeinträchtigungen hervorrufen könnte. Hinsichtlich der Luftqualität ist im Plangebiet somit von einer mäßigen Vorbelastung auszugehen.

Insgesamt ergibt sich für das Schutzgut Luft und Klima eine mittlere Empfindlichkeit:

- Mittel bis hoch hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsfunktion der Offenland- und Waldflächen,
- gering hinsichtlich der Luftschadstoffbelastung.

### **2.1.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild beschreibt die visuelle und räumliche Wirkung eines Gebiets, wie sie durch den Menschen wahrgenommen wird. Es umfasst sowohl die natürliche Ausformung des Landschaftsraums als auch die durch Bebauung und Nutzung entstandenen Strukturen. Für die Analyse werden typische landschafts- und ortsbildprägende Merkmale herangezogen, zu denen unter anderem Topografie, Vegetation, Nutzungsstrukturen, Bebauungsdichte und technische Infrastrukturen zählen. Aus diesen Eigenschaften lassen sich charakteristische Landschaftsräume ableiten, die sich durch ein ähnliches Erscheinungsbild und vergleichbare Strukturmerkmale auszeichnen.

Die Bewertung orientiert sich an den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes und berücksichtigt die Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert der Landschaft. Während die Vielfalt durch die Anzahl und Kombination unterschiedlicher Landschafts- und Nutzungselemente beschrieben werden kann, bezieht sich die Eigenart auf spezifische Merkmale, die einer Landschaft eine besondere Identität verleihen, etwa durch seltene Strukturen, prägende Vegetationstypen oder charakteristische Siedlungsformen. Die Schönheit einer Landschaft wird als Gesamteindruck beurteilt und ergibt sich aus dem harmonischen Zusammenspiel sowie dem Fehlen störender Elemente. Der Erholungswert umfasst schließlich die Zugänglichkeit, Sichtbeziehungen, Ruhe- und Wahrnehmungsqualitäten sowie weitere Faktoren, die das Landschaftserleben beeinflussen.

#### Bewertungskriterien

- Charakter/Erkennbarkeit
- Vielfalt des Landschafts-/ Naturraumes
- identitätsstiftende Sichtbeziehungen.

Das Landschaftsbild des Plangebiets wird geprägt durch eine Mischung aus intensiv genutzter landwirtschaftlicher Fläche im Süden, einer Gehölz- bzw. /Waldfläche im Zentrum und gewerblich genutzten Flächen im Westen und Norden. Im Nordwesten grenzt die Fläche an eine

Kleingartenanlage, im Südwesten wird sie durch Bahntrassen von einem Wohngebiet getrennt. Durch Hochspannungsleitungen über der Ackerfläche und teils wenig attraktiven Gewerbe- und Lagergebäuden entsteht eine unstimmige Mischung aus Natur und Gewerbe.

### Bewertung

Das Landschaftsbild des Plangebiets weist eine mäßige strukturelle Vielfalt auf. Die dominante landwirtschaftliche Nutzung wird zentral und im Randbereich von landschaftsfremden Strukturen unterbrochen oder geprägt, sodass ein kleinteilig heterogenes Erscheinungsbild entsteht. Auch die zentrale Waldfläche wirkt kaum identitätsstiftend.

Sichtbeziehungen mit wertstiftender oder identitätsprägender Funktion bestehen kaum. Das Fehlen von Geländekanten und umliegenden baulichen Nutzungen bei weitgehend ebener Topographie begrenzen Fern- und Weitblicke. Das Gebiet markiert zudem keinen landschaftlich markanten Ortseingang oder bedeutenden Ort im Stadtgefüge. Das Plangebiet trägt daher zur Qualität des Orts- oder Landschaftsbildes nur wenig bei.

Vor diesem Hintergrund ist die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber Veränderungen als gering einzuschätzen. Zwar gehen durch die geplante Entwicklung ein Offenlandbereich und eine Waldfläche verloren, diese weisen jedoch weder hohe landschaftsbildprägende Qualitäten noch unverwechselbare Sichtbeziehungen auf.

## **2.1.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter**

Beim Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter steht die Untersuchung solcher Elemente im Vordergrund, die aufgrund ihrer historischen, künstlerischen oder städtebaulichen Bedeutung für die Gesellschaft einen besonderen Wert besitzen. Zudem sind darunter Objekte von gesellschaftlicher Relevanz zu verstehen, deren Substanz, Funktion oder Nutzbarkeit durch ein Vorhaben beeinträchtigt werden könnte – etwa besonders wertvolle bauliche Anlagen oder archäologische Funde. Diese Güter stehen stellvertretend für historisch gewachsene Strukturen und materielles Kulturerbe und sind daher in der Umweltprüfung in besonderer Weise zu berücksichtigen.

### Bewertungskriterien

- Vorhandensein von Kultur-, Bau oder Bodendenkmälern.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind weder bekannte Bau- noch Bodendenkmale enthalten. Ca. 150 m östlich befindet sich das unter der Nummer 09171094 eingetragene Baudenkmal „Empfangsgebäude und Lokschuppen des Bahnhofs Neuruppin West“. Großräumig gesehen liegt das Plangebiet innerhalb der Raumwirkung der Denkmale „Historischer Stadtkern mit Kirchen St. Marien und Trinitatis (Klosterkirche)“ der Gemeinde Neuruppin, unter den Nummern 09170216 (DB-DDR); 09171142; 09170224 und 09170226, und „Gutsanlagen am Ruppiner See in Wustrau, Karwe und Gnewikow mit Parks und gestalteten Gutslandschaften“ der Gemeinden Fehrbellin und Neuruppin, unter den Nummern 09170434; 09170095; 09170268 und 09170267. Zudem besteht eine Bergbauberechtigung zur Aufsuchung zu gewerblichen Zwecken für die Bodenschätze Erdwärme und Sole für die Stadtwerke Neuruppin GmbH.

### Bewertung

Im Plangebiet sowie in dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt, sodass aus denkmalfachlicher Sicht keine Konflikte mit der geplanten Nutzung bestehen. Zwar liegt der Bereich innerhalb der erweiterten Raumwirkung einzelner Kulturdenkmale der Stadt Neuruppin und ist nah an dem Baudenkmal „Empfangsgebäude und Lokschuppen“

pen des Bahnhofs Neuruppin West“ gelegen, jedoch bestehen aufgrund fehlender Sichtbeziehungen und der abgeschirmten Lage keine Beeinträchtigungen ihrer Wahrnehmbarkeit oder ihres Erhaltungsinteresses.

Eine Beeinträchtigung sonstiger Sachgüter ist ebenfalls nicht zu erwarten; die bestehende bergrechtliche Erlaubnis zur Aufsuchung von Erdwärme und Sole bleibt unberührt. Für den Fall, dass während der Erdarbeiten unerwartete Bodenfunde auftreten, greifen die gesetzlichen Melde- und Sicherungspflichten gemäß § 11 BbgDSchG.

Damit ist das Schutzgut Kultur- und Sachgüter im Rahmen der Planung als gering empfindlich einzustufen.

### **2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern nach § 1 Abs. 7 i) BauGB auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkzusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Im bestehenden Zustand bestehen im Plangebiet mehrere funktionale und ökologische Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern, die sich gegenseitig beeinflussen und teilweise verstärken. Die weitgehend unversiegelten Ackerflächen sowie die ruderal geprägten Strukturen bilden ein einfaches, jedoch vernetztes System aus Boden-, Wasser-, Klima- und Lebensraumfunktionen. Der Boden übernimmt aufgrund seiner Filter- und Pufferkapazität eine zentrale Bedeutung für die Grundwasserneubildung und trägt – zusammen mit der un bebauten Offenland- und Vorwaldfläche – zu einer nächtlichen Kaltluftentstehung bei. Damit wirkt das Schutzgut Boden direkt auf die Schutzgüter Wasser sowie Luft und Klima ein.

Die vegetationsarmen Ackerflächen in Kombination mit der angrenzenden Ruderalflur bieten Habitatsfunktionen für Arten wie den Gelbspötter und bestimmte Fledermausarten (überwiegend Jagdhabitat), sodass eine Abhängigkeit zwischen den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Boden und Klima besteht. Die vorhandenen Gehölzstrukturen unterstützen diese Wechselwirkungen, indem sie kleinräumige Biotopverbundfunktionen ermöglichen und auch lufthygienische Wirkungen (Staubbindung, Verdunstungsleistung) entfalten.

Für das Schutzgut Wasser bestehen Verbindungen insbesondere über den Boden: Die geringe Versiegelung ermöglicht die Versickerung von Niederschlagswasser, eine kontinuierliche – wenn auch aufgrund der bodenphysikalischen Eigenschaften eingeschränkte – Grundwasserneubildung sowie eine natürliche Reinigungsleistung durch die oberen Bodenschichten. Gleichzeitig beeinflusst das Schutzgut Klima den Wasserhaushalt über Verdunstungsprozesse und Mikroklimaeffekte.

Das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild steht ebenfalls in Wechselwirkung zu den naturräumlichen Schutzgütern, indem Offenland- und Waldflächen das landschaftliche Erscheinungsbild des Plangebiets noch ansatzweise prägen. Das Schutzgut Mensch ist über Erholung, Lufthygiene und das visuelle Umfeld mittelbar mit den genannten Eigenschaften verbunden. Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass im Ist-Zustand ein einfach strukturierter, aber funktional vernetzter Naturhaushalt vorliegt, der teilweise gestört ist, dessen Wechselwirkungen jedoch noch erkennbar sind.

## **2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Es ist anzunehmen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die bisherige Nutzung im Wesentlichen unverändert bleibt, die Landwirtschaftsflächen weiterhin intensiv genutzt werden

und auf den Brachflächen aufgrund der anhaltenden Sukzession mit einer Zunahme der Flächen mit Waldeigenschaft zu rechnen ist, während einzelne außerhalb der Waldflächen gelegene Bäume in höhere Altersklassen aufrücken.

Die vorgenannten Veränderungen wären für die abiotischen Schutzgüter des Naturhaushalts von geringem Belang. Für die biotischen Schutzgüter käme es allenfalls zu geringen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt. Für das Landschaftsbild würde sich wenig verändern, für die Erholungsnutzung hätte das Plangebiet weiterhin nur eine geringe Relevanz.

## **2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Im folgenden Abschnitt erfolgt eine vorläufige Einschätzung der zu erwartenden Umweltwirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben. Die Bewertung basiert auf dem aktuellen Planungsstand und den bislang vorliegenden fachlichen Grundlagen. Da einzelne Festsetzungen – insbesondere zur Ausgestaltung der Grün- und Ausgleichsflächen – im weiteren Verfahren noch konkretisiert und durch ergänzende Gutachten untermauert werden, kann eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz zum jetzigen Zeitpunkt nur in pauschaler Form erfolgen. Mit fortschreitender Planung werden die Maßnahmen präzisiert und die Umweltwirkungen detaillierter bewertet, sodass eine abschließende, belastbare Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands möglich wird.

### **2.3.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)**

Mit der Umsetzung der Planung werden rund 11 ha bislang ackerbaulich genutzte Flächen und eine knapp 4 ha große Gehölzfläche mit Waldeigenschaft in Anspruch genommen, die jedoch beide aufgrund ihrer Lage bereits vorbelastet sind. Andere in den Geltungsbereich mit einbezogene Flächen im Umfang von rund 4 ha werden bereits gewerblich genutzt und stellen somit keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme dar.

Der Geltungsbereich wird auf drei Seiten von bestehenden Siedlungs- und Gewerbestrukturen gerahmt und ist über die Straße Zur Mesche und eine davon abzweigende Stichstraße bereits infrastrukturell angebunden, die zweite Stichstraße ist zumindest planerisch vorbereitet. Die verbliebenen insgesamt rund 15 ha großen Freiflächen stellen somit keinen unzerschnittenen oder naturnahen Freiraum dar, sondern bilden eher eine siedlungsinterne Restfläche mit verkehrlicher Lagegunst.

Die naturräumliche Wertigkeit der Fläche wird durch ihre überwiegende, intensive landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt. Die funktionale Bedeutung der Landwirtschafts- und Brachflächen für die Erholung ist gering.

Dem geplanten Verbrauch und der Neuversiegelung von landwirtschaftlich genutzten Flächen steht eine agrarisch niedrige Bodenqualität gegenüber. Die am Standort vorherrschenden Bodenzahlen (< 30 bzw. 30 - 50 – bei einer Skala bis 100) deuten auf eine eher geringe Ertragsfähigkeit hin.

Durch die Lage neben einem bestehenden Gewerbebestandort sowie an Bahn- und Straßenstrassen ist das Gebiet durch Lärm- und Luftschadstoffimmissionen vorbelastet. Die geplante Inanspruchnahme führt daher zwar zu einem quantitativen Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche, jedoch nicht zu einer erheblichen Zerschneidung oder Beeinträchtigung zusammenhängender, hochwertiger Freiräume.

Die Flächeninanspruchnahme folgt dem Grundsatz der Innenentwicklung und dem aus der Nichtvermehrbarkeit der Ressource „Fläche“ resultierenden Gebot einer effizienten und standortgerechten Flächennutzung. Die sinnfällige Erweiterung des Gewerbegebietes „Zur Mesche“

entspricht einer vorausschauenden, Verkehr sparenden und zugleich nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Andere nutzbare Flächenreserven für gewerbliche Entwicklungen - insbesondere für die Ansiedlung immissionsrelevanter Nutzungen - bestehen innerhalb des Stadtgebiets derzeit kaum, die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete sind weitgehend ausgelastet.

Die mit der baulichen Inanspruchnahme einhergehende Versiegelungszunahme soll durch umfangreiche Begrünungsmaßnahmen vor Ort und durch weitere externe Ausgleichsmaßnahmen möglichst vollständig kompensiert werden.

Insgesamt ist daher trotz der Umnutzung der bislang landwirtschaftlichen und brachliegenden Flächen nicht von einer erheblichen oder unverhältnismäßigen Beeinträchtigung des Schutzguts Fläche auszugehen.

### **2.3.2 Schutzgut Boden**

Grundlage für die Prognose der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ist in erster Linie die erwartbare Versiegelung im Plangebiet. Die Prognose basiert auf den Festsetzungen des Bebauungsplans und legt den „worst-case“, d. h. die vollständige Ausnutzung der ermöglichten Nutzungsmaße zugrunde. Ausgehend von den festgesetzten Grundflächenzahlen und den gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO möglichen Überschreitungen durch Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen ist auf allen künftigen Grundstücken ein Versiegelungsgrad von bis zu 75 % bzw. 80 % zu erwarten. Für die künftigen Planstraßen kann ebenfalls von einem Versiegelungsgrad von bis zu 80 % ausgegangen werden, beim Geh- und Radweg von rund 50 %. Öffentliche und private Grünflächen werden dagegen zu 90 % als unversiegelt in die Berechnungen eingestellt. Auf dieser Grundlage berechnet sich überschlägig eine voraussichtliche Gesamtversiegelung durch Gewerbe- und Verkehrsflächen von 12,4 ha in der Planvariante 1 und 13,1 ha in der Planvariante 2 mit einem höheren Verkehrsflächenanteil.

Bodenversiegelungen sind grundsätzlich ausgleichspflichtig, vorrangig durch Maßnahmen zur Entsiegelung. Die geplante bauliche Entwicklung führt dazu, dass große Teile der Fläche dauerhaft überbaut oder versiegelt werden und damit ihre natürlichen Bodenfunktionen vollständig verlieren. Da der Eingriff irreversible Auswirkungen auf die Filter-, Speicher- und Lebensraumfunktionen hat, ist die Beeinträchtigung fachlich als erheblich einzustufen.

Da im Plangebiet und seiner näheren Umgebung kaum Möglichkeiten für Entsiegelungsmaßnahmen bestehen, soll die durch das Vorhaben verursachte zusätzliche Versiegelung durch Aufwertungen der Bodenfunktionen mittels Bepflanzung ausgeglichen werden. Dafür sollen im Bebauungsplan Festsetzungen zu Gehölzpflanzungen (Straßenbäume, Bäume und Sträucher bzw. freiwachsende Hecken auf den künftigen Betriebsgrundstücken) und zur Flächenextensivierung (Anlage von Wildwiesen und Strauchpflanzungen auf bisherigen Landwirtschaftsflächen) getroffen werden, um plangebietsintern den größtmöglichen Ausgleich zu erreichen. Angesichts des Gesamtumfangs zusätzlicher Versiegelungen sind darüber hinaus externe Kompensationsmaßnahmen (z. B. durch Entsiegelungen, Gehölzpflanzungen, Umwandlung von Intensivacker in Extensivgrünland im übrigen Stadtgebiet von Neuruppin) erforderlich, um den Funktionsverlust der von Versiegelung betroffenen Böden zu kompensieren. Diese Maßnahmen werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

Die Kompensationsverhältnisse bei Versiegelung sollen nach HVE bzw. in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (UNB LK OR) wie folgt Anwendung finden: Bei einem Ausgleich durch Strauchpflanzungen oder Flächenextensivierung wird ein Verhältnis von 1:2 angerechnet und bei Baumpflanzungen können pro Baum 50 m<sup>2</sup> Flächenversiegelung kompensiert werden.

Während der Bauausführung sind aufgrund des erforderlichen Aushubs, der Grundierungsarbeiten und der Erschließungsmaßnahmen zusätzliche Bodenbewegungen zu erwarten. Eine sorgfältige Bodenhandhabung, das Entfernen ungeeigneter oder belasteter Bodenschichten sowie die Sicherstellung einer ausreichenden Verdichtung wird notwendig sein, um Setzungen zu vermeiden und die Standsicherheit zu gewährleisten. Für das Plangebiet ist im Zuge der Bauausführung – abhängig von den geplanten Gründungstiefen – eine temporäre Grundwasserabsenkung nicht auszuschließen. Diese kann zusätzliche Bodeneingriffe (z. B. Absenkb Brunnen, Leitungen, Auflockerung) erforderlich machen und beeinflusst den Bodenhaushalt bauzeitlich.

Der jeweilige Ausgleichsbedarf und der damit verbundene Umfang der gebietsinternen und -externen Maßnahmen muss im weiteren Verfahren unter Berücksichtigung der geplanten Festsetzungen konkret ermittelt werden.

***Wird im weiteren Verfahren ergänzt.***

### **2.3.3 Schutzgut Wasser**

Mit der Umsetzung der Planung ist eine Veränderung des lokalen Wasserhaushalts verbunden. Durch die geplante gewerbliche Nutzung und die notwendigen Erschließungsmaßnahmen wird der Anteil versiegelter Flächen im Plangebiet deutlich zunehmen. Dies führt dazu, dass die derzeit noch weitgehend ungestörte Versickerung des Niederschlagswassers auf den Acker-, Grünland- und Vorwaldflächen nur noch eingeschränkt möglich sein wird. Infolge der Versiegelung ist daher mit einer Reduzierung der Grundwasserneubildung zu rechnen, was insbesondere aufgrund des geringen Grundwasserflurabstands von Bedeutung ist.

Da das Baugrundgutachten aufzeigt, dass die vorhandenen Geschiebemergel- und Geschiebelehmsschichten nur geringe Durchlässigkeiten erwarten lassen, ist eine Versickerung des Niederschlagswassers voraussichtlich nur eingeschränkt möglich. Die Planung wird daher eine technische Regenwasserbewirtschaftung erfordern, deren konkrete Ausgestaltung im Rahmen eines beauftragten Entwässerungsgutachtens zu klären ist (erfolgt im ersten Quartal 2026). Nach derzeitiger Einschätzung kommt dabei einer Rückhaltung des Wassers durch Retentionsflächen, z.B. auf Dachflächen eine besondere Bedeutung zu. Durch geeignete Maßnahmen soll gewährleistet werden, dass kein Regenwasser in die Kanalisation eingeleitet wird.

Im Betrieb sind bei ordnungsgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen keine erheblichen zusätzlichen Risiken für die Grundwasserqualität zu erwarten. Gleichwohl bleibt das Schutzgut Wasser aufgrund der geologischen Gegebenheiten empfindlich gegenüber Störungen, sodass entsprechende Schutz- und Vorsorgemaßnahmen dauerhaft erforderlich sind.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Planung zu moderaten, aber relevanten Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts führen wird, die vor allem die Versickerungsfähigkeit, die Grundwasserneubildung und die Oberflächenentwässerung betreffen. Durch geeignete Maßnahmen der Niederschlagswasserbewirtschaftung, Vorgaben im Bebauungsplan zur Begrenzung der Versiegelung sowie durch technische Sicherungsmaßnahmen ist jedoch voraussichtlich eine Vermeidung erheblicher negativer Auswirkungen erreichbar. Die endgültige Beurteilung wird auf der Grundlage des Entwässerungsgutachtens erfolgen, dessen Ergebnisse in die Festsetzungen des Bebauungsplans einfließen.

### 2.3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung der Planung sind für Tiere und Pflanzen sowohl Beeinträchtigungen als auch Aufwertungen zu erwarten. Durch die Inanspruchnahme der intensiv genutzten Ackerflächen in Verbindung mit den Flächen mit Waldfunktion gehen die derzeitigen Übergangshabitats vollständig verloren. Somit kommt es zum Verlust einer Fläche mit Waldfunktion und dem damit verbundenen, artenschutzrechtlich konflikträchtigen, Verlust des Brut- und Nahrungslebensraums mehrerer Brutvogelarten, insbesondere des Gelbspötters und des Bluthänflings sowie weitere durch die Umsetzung der Planung beeinträchtigte Vogelarten (siehe Kapitel 2.1.4). Der Habitatverlust soll durch vorgezogene externe Ausgleichsmaßnahmen (Anlage geeigneter Strauch-/ Heckenpflanzungen für gehölzbrütende Vogelarten, vorzugsweise südlich des Plangebietes zwischen den Bahngleisen) und die Schaffung geeigneter Gehölzstrukturen im Plangebiet selbst kompensiert werden. Geplant ist die Schaffung von Saum- und Gehölzstrukturen für Heckenbraunelle, Gelbspötter, Amsel, Mönchs-, Dorn-, Klapper- und Gartengrasmücke, Fitis, Bluthänfling und Goldammer am südlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes in Form von mehrreihigen, baumüberschirmten Wildhecken. Südlich der Bahntrasse sollen die vorhandenen Gehölzstrukturen, die für Dorngrasmücke, Bluthänfling, Gelbspötter, Goldammer und Neuntöter als (potentieller) Brutplatz dienen, erhalten und durch ergänzende Pflanzungen aufgewertet werden. Durch den Erhalt und die potentielle Verbesserung der Strukturvielfalt im Randbereich entstehen stabile Nahrungs- und Rückzugsräume für gehölzgebundene Brutvögel, Kleinsäuger und Insekten sowie jagdökologisch bedeutsame Saumhabitats für Fledermäuse. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Erweiterung und Vernetzung dieser Strukturen stärken zugleich die Biotopverbundfunktion des Siedlungsrandes.

Für bestehende Gebäude mit geschützten Niststätten greift im Falle von Umbau- oder Abrissmaßnahmen die naturschutzrechtlich verankerte Verpflichtung zur Durchführung von CEF-Maßnahmen, vorliegend durch die Anbringung von Nistkästen für den Hausrotschwanz und den Haussperling.

Gehölzbestände auf den gewerblichen Bestandsgrundstücken, welche unter die Gehölzschutzsatzung der Fontanestadt Neuruppin fallen, bleiben voraussichtlich erhalten. Im Bereich des städtischen Garagenkomplexes wird der Erhalt über eine Grünflächenfestsetzung begünstigt. Die wenigen Gehölzbestände im planungsrechtlichen Außenbereich, die unter die BaumSchVO OPR fallen, d. h. nur Bäume außerhalb der Flächen mit Waldeigenschaft nach § 2 Abs. 1 Nr. 6 des Landeswaldgesetzes (LWaldG), sind voraussichtlich von Überplanung betroffen und müssen nach BaumSchVO OPR ausgeglichen werden.

Für die vorhandene Waldfläche kommt es planungsbedingt zu einem Totalverlust der ökologischen Funktion sowie der Habitatfunktion. Wird Wald in Anspruch genommen, bedarf es gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) der Genehmigung der unteren Forstbehörde. Eine entsprechende Genehmigung wird vorliegend von der zuständigen Forstbehörde in Aussicht gestellt und soll auf nachgelagerten Planungsebenen (Baugenehmigungsverfahren) beantragt werden. Der Ausgleich für die schrittweise geplante Waldumwandlung erfolgt nach Maßgabe der genehmigenden Forstbehörde durch Ersatzaufforstung an anderer Stelle im Stadtgebiet von Neuruppin. Aussagen dazu werden im weiteren Bebauungsplanverfahren ergänzt.

Für Fledermäuse ist vor allem mit einer Verlagerung und teilweisen Einschränkung der bisher genutzten Jagdreviere über den Offenland- und zentralen Gehölzbereichen zu rechnen. Vorhandene Quartiere bzw. Quartierspotenziale an einem Gebäude auf einem Bestandsgrundstück am ehemaligen Kolonieweg sind nicht unmittelbar von der Gewerbegebietentwicklung

betroffen, da in diesem Bereich bestandsorientierte Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgen.

Als Ausgleich des Verlusts von Jagdlebensräumen für die Zwerg- und Breitflügelfledermaus dienen die plangebietsinterne Pflanzung bzw. Aufwertung von Saum- und Gehölzstrukturen am südlichen und südöstlichen Rand des Plangebiets sowie unterhalb der Hochspannungseitung. Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen – besonders durch nächtliche Beleuchtung von Gewerbe- und Verkehrsflächen, die u.a. die Orientierung von Insekten und die Aktivitätsmuster von Fledermäusen stören, können durch eine insektenfreundliche, energiesparende, blend- und streulichtarme Außenbeleuchtung begrenzt werden. Insgesamt ist daher von einer moderaten, überwiegend temporären Beeinträchtigung der lokalen Fledermauspopulation bei Verlust der zentralen Flächen, jedoch Verbesserung der Rand- und Leitstrukturen auszugehen.

Für Zauneidechsen ergibt sich ein gänzlicher Habitatverlust am östlichen Waldrand sowie ein teilweiser Habitatverlust auf der östlichen Ruderalflur. Bei Letzterer wird ein Teil erhalten und voraussichtlich nach Süden erweitert. Zum Schutz von Tieren der beiden Teilpopulationen dürfen bauliche Tätigkeiten im Bereich der ausgewiesenen Habitatflächen bis zur erfolgreichen Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen nicht umgesetzt werden. Diese umfassen Baugebietskontrollen, Umsetzaktionen, Reptilienschutzzäunen sowie die Aufbereitung eines Ersatzhabitats.

Mauerbienen wären bei einem Rückbau der Garagen durch Beseitigung der Habitatfläche sowie potentieller Tötung bei Rückbau während der Fortpflanzungs- / Ruhezeit betroffen. Eine Umsiedlung der Population mit Hilfe von Nisthölzern an naheliegenden Gebäuden ist durchzuführen. Beeinträchtigungen für Maulwürfe und Amphibien sind nicht zu erwarten.

Bei rechtzeitiger Umsetzung und dauerhafter Sicherung der genannten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermieden bzw. im Zulassungsverfahren rechtssicher gelöst werden können. Insgesamt führt die Planung kurz bis mittelfristig zu einem deutlichen Eingriff in die Fauna der Habitate des Offenlandes, der Ruderalfluren und der Waldflächen. Mittel- bis langfristig kann es bei vollständiger Umsetzung der vorgesehenen inner- und außergebietlichen Maßnahmen, insbesondere in den Randbereichen, zu einem ausgeglichenen – für manche Arten leicht verbesserten – Zustand des Schutzguts Tiere und Pflanzen und der biologischen Vielfalt kommen. Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind als gering bis moderat zu bewerten.

### **2.3.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Bei Umsetzung der Planung ist im Plangebiet mit zusätzlichen Immissionen zu rechnen, die im Wesentlichen von den vorgesehenen gewerblichen Nutzungen sowie vom Zu- und Abfahrtsverkehr ausgehen. Lärmvorbelastungen sind durch die bereits ansässigen Gewerbenutzungen vorhanden, während von den Acker- und Waldflächen derzeit keine nennenswerten Lärmemissionen ausgehen.

Die mit dem Bebauungsplan ermöglichte Errichtung zusätzlicher Gewerbebetriebe wurde im Rahmen einer „Machbarkeitsuntersuchung Immissionsschutz Lärm“ (TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Mai 2025) hinsichtlich der zu erwartenden schalltechnischen Auswirkungen betrachtet. Im Ergebnis der überschlägigen Berechnungen mit pauschalen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (60 dB(A) tags und nachts auf den zentralen Gewerbegebietsflächen, 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts auf den übrigen Flächen) können – ohne entsprechende Regelungen oder Auflagen – Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm in der schutzbedürftigen Nachbarschaft nicht ausgeschlossen werden. Dies betrifft

vor allem den Nachtzeitraum und die an der Bahntrasse gelegenen Wohngrundstücke der Kränzliner Siedlung. Zur Konfliktbewältigung wird im Bebauungsplan eine Lärmkontingentierung nach DIN 45691 angestrebt, um die Einhaltung der IRW für alle schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld des Plangebiets sicherzustellen.

Unverträgliche Geruchs- und Luftschadstoffbelastungen sind nicht zu erwarten. Anlagen- und betriebsbezogene Emissionen unterliegen den Anforderungen des Immissionsschutzrechts; genehmigungsbedürftige Anlagen dürfen nur zugelassen werden, wenn sie die einschlägigen Grenz- und Richtwerte einhalten und keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die Nachbarschaft zu erwarten sind. Inwieweit es durch den künftigen Quell- und Zielverkehr des Gewerbegebietes zu Konflikten mit angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen kommt, wird im weiteren Verfahren geprüft.

Vorbelastungen der südlichen Teilflächen im Plangebiet durch mögliche Erschütterungen ausgehend vom Güterverkehr auf der angrenzenden Bahntrasse verändern sich planungsbedingt nicht und werden im Bebauungsplan durch Abstandswahrung berücksichtigt. Eine Bebauung wird erst in einem Abstand von 18 m zur Gleisanlage ermöglicht und damit gesundheitsschädlichen Auswirkungen durch Erschütterungen vorgebeugt.

Während der Bauphase ist vorübergehend mit einer Zunahme von Lärm, Staubemissionen und Erschütterungen zu rechnen. Durch die Beachtung üblicher Baustellenstandards können diese Beeinträchtigungen zeitlich und räumlich begrenzt und im Rahmen des Zumutbaren gehalten werden. Dauerhafte gesundheitsrelevante Auswirkungen aus der Bauphase sind bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu erwarten.

Die freiraumbezogene Erholungsfunktion des Plangebiets ist bereits im Ausgangszustand gering, da es sich um weitgehend unzugängliche, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen und dicht vegetationsbestandene Brachflächen im unmittelbaren Umfeld gewerblicher Strukturen handelt. Besondere landschaftsgebundene Erholungsangebote oder Aufenthaltsqualitäten (wie angelegte Wege oder Bänke) sind nicht vorhanden. Die geplante städtebauliche Entwicklung führt daher nicht zu einem relevanten Verlust an landschaftsbezogenen Erholungsmöglichkeiten.

Insgesamt führt die Planung – unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen und der vorgesehenen Maßnahmen des Immissionsschutzes – zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch. Die Auswirkungen sind als gering bis moderat einzustufen und liegen im Bereich der planerisch zulässigen Schwellenwerte.

### **2.3.6 Schutzgut Luft und Klima**

Mit der Umsetzung der Planung gehen bauliche Verdichtungen und eine deutliche Zunahme versiegelter Flächen einher. Dadurch verliert das Plangebiet weitgehend seine derzeitige Funktion als Offenlandbereich und Wald mit nächtlicher Kaltluftentstehung. Die Fähigkeit der Fläche, sich abzukühlen und lokal wirksame Kaltluftströme zu erzeugen, wird durch die Reduzierung vegetationsgeprägter Bodenflächen und durch den Bau großvolumiger Anlagen künftig eingeschränkt. Aufgrund der begrenzten Flächenausdehnung und der umliegenden Siedlungs- und Gewerbestrukturen ist die klimatische Wirksamkeit des Gebietes jedoch räumlich ohnehin begrenzt, sodass sich Beeinträchtigungen überwiegend auf den unmittelbaren Nahbereich beschränken werden.

Die Versiegelung führt zu einer Verringerung der Verdunstungsleistung und zu einer Erhöhung der Oberflächentemperaturen, was lokal zu einer stärkeren Wärmebelastung in den Sommermonaten beitragen kann. Auch der Luftaustausch wird durch neue Baukörper partiell beeinträchtigt, wenngleich keine neuen, großräumig wirksamen Strömungshindernisse ermöglicht werden. Die Gesamtauswirkungen auf die regionale Klimafunktion sind jedoch als moderat einzustufen.

Hinsichtlich der Luftqualität ist durch die geplante Nutzung keine relevante zusätzliche Schadstoffbelastung zu erwarten. Die Emissionen sich neu ansiedelnder Gewerbebetriebe unterliegen den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben, die Zunahme des Kfz-Verkehrs bleibt im Verhältnis zum bestehenden Verkehrsaufkommen im Umfeld gering. Die lufthygienische Situation wird vor allem durch die bestehenden Verkehrsachsen (B 167, Bahnlinie) geprägt, deren Belastungen sich durch die Planung nicht substantiell erhöhen.

Insgesamt sind für das Schutzgut Luft und Klima maximal räumlich begrenzte Beeinträchtigungen zu erwarten. Durch die geplanten Festsetzungen zu verpflichtenden Begrünungsanteilen, Dach- und Fassadenbegrünungen, Strauch- und Baumpflanzungen sowie unversiegelt oder zumindest wasser- und luftdurchlässig zu belassenden Flächen können wesentliche klimatische Funktionen im Gebiet erhalten oder ersetzt werden. Insofern ist davon auszugehen, dass die klimatischen Auswirkungen der Planung durch geeignete Maßnahmen auf Bebauungsplanebene weitgehend ausgeglichen werden können.

### **2.3.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Mit der Umsetzung der Planung ist eine deutliche Veränderung des bestehenden Landschafts- und Ortsbildes verbunden. Die bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen und die Gehölzflächen verlieren durch die bauliche Entwicklung ihre prägenden Charaktermerkmale. Dadurch ist insbesondere im Nahbereich eine spürbare Veränderung des visuellen Erscheinungsbildes zu erwarten.

Da das Plangebiet bereits heute von allen Seiten durch Verkehrsstrassen und Siedlungsstrukturen eingefasst wird und keine Sichtbeziehungen in die freie Landschaft bestehen, ist die landschaftsbildrelevante Wirkung des Plangebietes beschränkt. Wertprägende Fern- oder Landmarkenbezüge bestehen nicht, sodass der Verlust des Offenlandes nur eine geringe Beeinträchtigung des regionalen Landschaftsbildes darstellt.

Durch die im Bebauungsplan vorgesehene Beschränkung der Bauhöhe, umfangreiche Gehölzpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen können negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild reduziert und teilweise kompensiert werden. Auch die geplante Eingrünung der Gebietsränder wirkt dem Eingriff in das Landschaftsbild entgegen.

Insgesamt ist von moderaten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild auszugehen. Diese resultieren primär aus dem Verlust der Offenlandwirkung im direkten Plangebiet. Größere landschaftliche Strukturen, identitätsstiftende Sichtachsen oder markante Landschaftsräume werden hingegen nicht wesentlich beeinträchtigt. Außerdem geht keine besonders prägende, naturraumtypische oder strukturell vielfältige Landschaft verloren.

### **2.3.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter**

Da keine schützenswerten Kultur- oder sonstigen Sachgüter im Plangebiet und seinem Umfeld vorhanden sind, sind hier keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

### **2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Mit der baulichen Entwicklung werden mehrere Wechselwirkungszusammenhänge verändert oder abgeschwächt. Durch die erhebliche Zunahme von versiegelten Flächen verringert sich die Infiltrationsleistung des Bodens, wodurch die Grundwasserneubildung eingeschränkt wird. Gleichzeitig geht die nächtliche Kaltluftentstehung zurück, was sowohl das Mikroklima als auch die vegetationsbedingten Luftaustauschprozesse beeinflusst. Damit verändern sich die gegenseitigen Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser sowie Luft und Klima.

Die Reduzierung von Offenland- und Waldstrukturen führt zu einem Verlust spezialisierter Lebensräume, insbesondere für Brutvögel sowie Fledermäuse. Damit verändert sich die Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Klima und Boden. Die im Bebauungsplan vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen – wie Dach- und Fassadenbegrünungen, Baumpflanzungen und unversiegelte Vegetationsflächen – können einen Teil der ökologischen Funktionen ersetzen, führen jedoch zu einer stärker anthropogen geprägten Habitatstruktur.

Die technische und bauliche Ausformung des Gebiets beeinflusst zudem die Wechselwirkungen zwischen Mensch, Ortsbild und Klima. Eine Erhöhung der Wärmeabstrahlung und eine Reduktion natürlicher klimatischer Ausgleichseffekte sind zu erwarten. Lärmemissionen sowie Beleuchtung können zusätzliche Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Tiere und Pflanzen mit sich bringen, werden jedoch durch Festsetzungen zu Schallschutz und zu einer insektenfreundlichen Beleuchtung auf ein vertretbares Maß begrenzt.

Schließlich verändern bauliche Maßnahmen sowie potenzielle Eingriffe in Kleinspeichersysteme auch die Abhängigkeiten zwischen Wasser und Boden. Die geplante Regenwasserrückhaltung, mögliche Einleitungen und die notwendigen Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung stellen sicher, dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser gemindert und die Wechselwirkungen zwischen Wasser und Boden funktional aufrechterhalten werden.

Insgesamt ist bei Umsetzung der Planung von moderat veränderten, aber weiterhin steuerbaren und teilweise kompensierbaren Wechselwirkungen auszugehen. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan können die wesentlichen Funktionsbeziehungen des Naturhaushalts gewahrt und negative Effekte weitgehend minimiert werden.

## **2.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Im Bebauungsplan werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verhinderung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen getroffen. Da innerhalb des Plangebiets aufgrund seiner geringen Größe kein vollständiger Ausgleich des Eingriffs, der durch die Planung verursacht wird, geschaffen werden kann, müssen auch plangebiets-externe Maßnahmen durchgeführt werden.

Nach gegenwärtigem Planungsstand sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen und werden – soweit sie nicht auf anderer gesetzlicher Grundlage geregelt sind – im Bebauungsplan festgesetzt:

## 2.4.1 Plangebietsinterne Maßnahmen

### Vermeidung

- Festsetzung einer GRZ unterhalb der Orientierungswerte für Gewerbegebiete (0,6 statt 0,8) und Freihalten eines mindestens 20 %igen Grundstücksanteils von Versiegelung
- Erhaltungsanreize für Bestandsgehölze (Anrechenbarkeit auf Pflanzpflichten)
- Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen
- Sicherung einer Habitatfläche für Zauneidechsen (Teilflächenerhalt)
- Einhaltung DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen
- Ordnungsgemäßer Umgang und sachgerechte Lagerung von wasser- und bodengefährdenden Stoffen sowie Einhaltung aller technischen Anforderungen
- Einhaltung der DIN 18915, Bodenbearbeitung, Trennung des Mutterbodens vom Unterboden, Wiederverwendung des Mutterbodens zur Herstellung von Vegetationsflächen
- Keine Lagerung von bodengefährdenden Materialien auf unversiegelten Flächen, Einhaltung der technischen Vorgaben während der Bau- und Betriebsphase
- Ausschluss von Beeinträchtigungen des Grundwassers beim Bau und Betrieb der Anlagen.

### Verhinderung

- CEF-Maßnahmen
  - o Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln
  - o Bauausschluss Reptilien
  - o Abschnittsweiser Erhalt von Gehölzstrukturen für Gebüschbrüter
  - o Kontrolle möglicher Quartiere vor Abriss (Fledermaus)
  - o Errichtung Reptilienzaun (Zauneidechse)
  - o Erhalt Niststätten von Gebäudebrütern (Hausrotschwanz, Haussperling; bei Verlust: Siehe *Ausgleich*)
  - o Erhalt Reviere von Goldammer und Dorngrasmücke südlich des geplanten Umspannwerks
  - o Erhalt Quartiersstrukturen von Fledermäusen (bei Verlust: Siehe *Ausgleich*)
  - o Erhalt Quartiersstrukturen für Mauerbienen (bei Verlust: Siehe *Ausgleich*)
- Immissionsschutzmaßnahmen (Lärmkontingentierung).

### Verringerung

- Wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von grundstücksinternen Erschließungsflächen
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung – vorzugsweise durch Versickerung
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme während der Bauphase
- Minimierung notwendiger Wegeanbindungen, Nutzung vorhandener Wege
- Bündelung von erschließenden Leitungstrassen
- arten- und insektenfreundliche Außenbeleuchtung (Insekten und Fledermäuse)

### Ausgleich

- Baumpflanzungen entlang geplanter Straßen und Wegeverbindungen sowie Sicherung eines 20 % Mindestanteils unversiegelter Flächen im Straßenraum
- Baum- und Strauchpflanzungen auf Betriebsgrundstücken (ein Baum je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche, Gliederung von Stellplatzanlagen durch Bäume, Strauchpflanzungen zwischen den Baugrundstücken, Vorgartenbegrünung)
- Gebietseingrünung durch mehrreihige Strauch-/Heckenpflanzungen
- Geringfügige Entsiegelungen

- Gründächer
- Fassadenbegrünung
- Erweiterung/räumliche Verlagerung einer Habitatfläche für Zauneidechsen (SPE-Maßnahme M1) und Schaffung eines Zauneidechsenersatzhabitats (SPE-Maßnahme M2)
- Anlage geeigneter Strauchpflanzungen vorzugsweise unterhalb der Hochspannungsleitung (Heckenbraunelle, Gelbspötter, Amsel, Mönchs-, Dorn-, Klapper- und Gartengrasmücke, Fitis, Bluthänfling, Goldammer)
- Anbringung Nistkästen für Gebäudebrüter bei Verlust von Niststätten (Hausrotschwanz, Haussperling; bei Erhalt: Siehe *Verhinderung*)
- Schaffung Ersatzhabitat für Fledermäuse bei Quartiersverlust durch Fledermauskästen (bei Erhalt: Siehe *Verhinderung*)
- Schaffung Ersatzhabitat für Mauerbienen bei Quartiersverlust durch Nisthölzer (bei Erhalt: Siehe *Verhinderung*)
- Extensivierung bisheriger Intensivackerflächen durch Anlage von Wildwiesen und Strauchpflanzungen.

#### **2.4.2 Plangebietsexterne Maßnahmen**

- CEF-Maßnahmen für gebüschbrütende Vogelarten durch Anlage geeigneter Strauch-/Heckenpflanzungen südlich des Plangebietes (zwischen den Bahngleisen) für planungsbetroffene Vogelarten des Vorwaldes (Heckenbraunelle, Gelbspötter, Amsel, Mönchs-, Dorn-, Klapper- und Gartengrasmücke, Fitis, Bluthänfling, Goldammer)
- Erstaufforstungsmaßnahmen als Ausgleich für zu beanspruchende Gehölzflächen mit Waldeigenschaft (Waldumwandlung); Festlegung und Vollzug auf nachgeordneten Planungsebenen (Baugenehmigungen)
- Weitere Kompensationsmaßnahmen (z.B. Straßenbaumpflanzungen in der Fontanestadt Neuruppin)\*

\*Vor allem die Eingriffe in das Schutzgut Boden durch Versiegelung lassen sich im Plangebiet nicht vollständig ausgleichen. Hierfür werden in größerem Umfang externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Ihre Festlegung erfolgt im weiteren Verfahren.

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt*

### **2.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen, Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt*

## **3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung wurde in Kapitel 2.2 dargestellt. Diese Planungsalternative wird jedoch aus folgenden Gründen verworfen: Das Plangebiet ist bereits heute von Gewerbegrundstücken, Straßentrassen und Bahngleisen sowie einer Kleingartenanlage umschlossen, wodurch eine effiziente landwirtschaftliche Nutzung zunehmend erschwert wird. Zugleich sind im Stadtgebiet kaum noch bedarfsgerechte Gewerbeflächenreserven vorhanden; die Gewerbe- und Industriegebiete der Stadt sind weitgehend ausgelastet oder für andere Nutzungen (z. B. Photovoltaik) oder betriebliche Erweiterungen langfristig gebunden. Viele potenzielle Alternativstandorte scheiden aufgrund unzureichender Erschließung, geringer Größe oder bestehender Raumwiderstände aus – etwa durch angrenzende Wohnnutzung, Schutzgebiete oder Vorkommen schutzbedürftiger Arten.

Das Plangebiet zeichnet sich durch seine gute Anbindung an bestehende Verkehrswege aus. Mit dem Certaldo-Ring besteht eine direkte Verbindung mit der Bundesstraße B 167, wodurch eine leistungsfähige Erschließung für den gewerblichen Verkehr gewährleistet ist. Zudem befindet sich der Bahnhof „Neuruppin West“ in unmittelbarer Nähe, was eine umweltfreundliche Erreichbarkeit ermöglicht. Da keine neuen Erschließungsachsen geschaffen werden müssen, kann ein erhöhter Flächenverbrauch an anderer Stelle vermieden werden.

Hinzu kommt die Anbindung an bereits bebaute und erschlossene Flächen. Das Plangebiet schließt unmittelbar an bestehende gewerbliche Nutzungen im Norden und Westen an und fügt sich somit an die gewachsene Struktur des Gewerbebestands an. Die Bündelung von Unternehmensansiedlungen steigert das Potential für Synergieeffekte. Sie fördert zudem die effiziente Nutzung bestehender Infrastruktur, trägt zur Begrenzung von Erschließungskosten bei und stärkt die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Standortclusters.

Vor diesem Hintergrund wird die Inanspruchnahme des gewählten Standorts als städtebaulich angemessen bewertet, da er die übergeordnete Erschließungssituation sowie den Bedarf an neuen gewerblichen Entwicklungsflächen bestmöglich erfüllt und zugleich eine Flächenneuanspruchnahme an weniger geeigneten, ökologisch wertvolleren Standorten vermeidet.

## **4 Zusätzliche Angaben**

### **4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur jeweiligen Methodik siehe Fachgutachten (siehe Kapitel 1.5).

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

### **4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung einschließlich Ausgleichsmonitoring**

(Siehe Kapitel 2.4)

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt*

### **4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts**

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt*

### **4.4 Abbildungsverzeichnis**

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt*

### **4.5 Tabellenverzeichnis**

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt*

## 4.6 Quellen

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ – Vorentwurf, Ellmann / Schulze GbR, November 2025

Biotopkartierung zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“, Ellmann / Schulze GbR, 23. November 2025

BV Baugrunduntersuchung, Altlastenerkundung und kampf-mitteltechnische Begleitung „Zur Mesche“ Neuruppin – Geotechnisches und Umwelttechnisches Gutachten, Dr. Spang – Ingenieuresellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH, 10. Dezember 2025

Ergebnisse der Kartierung aus dem Jahr 2025 zum Vorkommen von Chiropteren im Untersuchungsgebiet „Neuruppin – Zur Mesche“, NANU GmbH, 17. November 2025

Faunistische Kartierung zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“, Ellmann / Schulze GbR, 3. Dezember 2025

Flächennutzungsplan der Fontanestadt Neuruppin in der Fassung der 5. Änderung, Fontanestadt Neuruppin (Hrsg.), Bearbeitung: **regioteam** – Spath und Nagel, 6. Oktober 2023

Google Earth Pro, Google, abgerufen im November 2025

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung – HVE, Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), April 2009

Immission und Klima – Jahreskurzbericht zur Luftqualität in Brandenburg 2024, Landesamt für Umwelt – LfU, 2025

Lage- und Höhenplan, Dirk Fienke & Andreas Horst, Bauvorhaben: Fontanestadt Neuruppin – B-Plan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet zur Mesche“, Maßstab: 1:1000, 3. Dezember 2024

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg, 1. Juli 2019

Landschaftsplan der Fontanestadt Neuruppin – Teilfortschreibung, Ingenieurbüro Ellmann / Schulze GbR, 18. Januar 2017

Landschaftsprogramm Brandenburg 2001, Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLEUV), 2001

Planzeichnung und Begründung zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Gewerbegebiet Zur Mesche“ – Vorentwurf, **regioteam**, November 2025

Standortstudie NEURUPPIN WEST – Machbarkeitsuntersuchung Immissions-schutz Lärm, TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, TÜV-Bericht Nr.: EuL/21269406/03, 2. Oktober 2025

Standortstudie Neuruppin West entlang der Zukunftssachse Prignitz-Express – Endbericht, LOKATION:S Gesellschaft für Standortentwicklung mbH, 18. Dezember 2024

Webkartenanwendung „Auskunftsplattform Wasser (APW)“ des LfU – Landesamt für Umwelt Brandenburg ([apw.brandenburg.de](http://apw.brandenburg.de); abgerufen im November 2025)

Webkartenanwendung „Geoportal Brandenburg“ des LGB - Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg ([www.geoportal.brandenburg.de](http://www.geoportal.brandenburg.de); abgerufen im August 2025)

Webkartenanwendung „GeoPortal LBGR Brandenburg“ des LBGR – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg ([geo.brandenburg.de](http://geo.brandenburg.de); abgerufen im Oktober 2025)

Webkartenanwendung „LFB Geoportal“ des LFB – Landesbetrieb Forst Brandenburg ([brandenburg-forst.de/geoportal/](http://brandenburg-forst.de/geoportal/); abgerufen im November 2025)

Webkartenanwendung „Naturschutzfachdaten“ und „geologische Karten“ des LfU – Landesamtes für Umwelt Brandenburg ([www.lfu.brandenburg.de](http://www.lfu.brandenburg.de); abgerufen im November 2025)

## 4.7 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13, [Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

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 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Bekanntmachung der Erhaltungsziele nach § 26b Absatz 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes und zur Bewirtschaftung des Fauna-Flora-Habitat-Gebietes "Wahlendorfer Luch, Klappgraben, Gänsepfuhl" vom 30. November 2004 (ABl./05, [Nr. 1], S.4) zuletzt geändert durch Bekanntmachung des MUGV vom 7. Dezember 2010 (ABl./11, [Nr. 1], S.7)

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Gehölzschutzsatzung für die Fontanestadt Neuruppin zum Schutz von Bäumen, Sträuchern und Hecken vom 11. Januar 2021

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (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

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (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, 1436) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (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

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58) geändert worden ist

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)

Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Heft 4, 2019

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

Verordnung des Landkreises Ostprignitz-Ruppin zum Schutz von Bäumen, Hecken und Feldgehölzen (Baumschutzverordnung Ostprignitz-Ruppin – BaumSchVO OPR) vom 20. September 2010

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ vom 10. Dezember 2002 (GVBl.II/03, [Nr. 06], S.111) zuletzt geändert durch Artikel 28 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (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

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (16. Mai 2005)

Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40])

Das Büro **regioteam** ist Anfang 2022 aus dem Zusammenschluss der Büros für Städtebau und Stadtforschung Spath+Nagel und regioconsult – Konzepte für Politik und Wirtschaft – hervorgegangen. Unser Portfolio umfasst Leistungen zu Fragestellungen rund um Stadt, Planung und Wirtschaft. Unser multidisziplinär ausgerichtetes Team bringt Kompetenz und über 30 Jahre Erfahrung in allen Bereichen der räumlichen Planung bzw. der stadt- und regionalwirtschaftlichen Analysen in Berlin und auch bundesweit in Ihr Projekt ein.

**regioteam**  
Bundesplatz 8  
10715 Berlin

Büro für Stadtplanung und Regionalwirtschaft  
Fon +49 30 78959451      [www.regioteam-berlin.de](http://www.regioteam-berlin.de)  
Fax +49 30 78959459      [post@regioteam-berlin.de](mailto:post@regioteam-berlin.de)