



**FONTANESTADT
NEURUPPIN**

Fontanestadt Neuruppin

Bebauungsplan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ in Neuruppin OT Nietwerder

Umweltbericht

Vorentwurf zu den frühzeitigen Beteiligungen

Stand: Juli 2026

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

regioteam
Büro für Stadtplanung und Regionalwirtschaft
Bundesplatz 8
10715 Berlin
Fon +49 30 78959451
Fax +49 30 78959459
www.regioteam-berlin.de
post@regioteam-berlin.de

Berlin, Juli 2026

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

TEIL II – UMWELTBERICHT	1
1 Einleitung	1
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	6
1.3.1 Freiraumverbund im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)	6
1.3.2 Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro)	6
1.3.3 Regionalplan Prignitz-Oberhavel	7
1.3.4 Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin	7
1.3.5 Flächennutzungsplan (2023) der Fontanestadt Neuruppin	7
1.3.6 Landschaftsplan (2017) der Fontanestadt Neuruppin:	7
1.3.7 Schutzgebiete nach nationalem Recht sowie des europäischen Netzes Natura 2000	7
1.4 Sonstige zu beachtende Regelungen	8
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	10
1.6.3 Eingriffsbewertung gemäß § 1a Absatz 3 BauGB und § 18 BNatSchG im Rahmen der Umweltprüfung	12
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	13
2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	13
2.1.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)	13
2.1.2 Schutzgut Boden	13
2.1.3 Schutzgut Wasser	15
2.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	17
2.1.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit (Erholung, Lärm)	21
2.1.6 Schutzgut Luft und Klima	23
2.1.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	24
2.1.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	25
2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	26
2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	26
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	27
2.3.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)	27
2.3.2 Schutzgut Boden	28
2.3.3 Schutzgut Wasser	28
2.3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	29
2.3.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit (Erholung, Lärm)	30
2.3.6 Schutzgut Luft und Klima	31
2.3.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	32
2.3.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	32
2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	32
2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen	33

2.5	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	36
2.5.1	Plangebietsinterne Maßnahmen	36
2.5.2	Plangebietsexterne Maßnahmen	36
2.6	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen, Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	37
3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	41
4	Zusätzliche Angaben	42
4.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	42
4.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung einschließlich Ausgleichsmonitoring	42
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	42
4.4	Quellen	45
4.5	Rechtsgrundlagen	46

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 Untersuchungen zur Lärm- und Geruchsbelastung des Plangebiets aus den Jahren 2025 und 2026, ergänzt durch allgemein zugängliche Datenquellen. Soweit erforderlich, werden sie im weiteren Bebauungsplanverfahren auf Basis der Stellungnahmen aus den frühzeitigen Beteiligungsverfahren ergänzt.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Das etwa 1,2 ha große, bisher landwirtschaftlich genutzte Plangebiet erstreckt sich westlich und östlich entlang der Dorfstraße in Richtung Radensleben. Es grenzt an den südöstlichen Ortseingang des Ortsteils Nietwerder der Fontanestadt Neuruppin an.

Ziel des Bebauungsplans ist die Realisierung eines Wohngebiets für Einfamilien- und Doppelhäusern, einer privaten Zufahrtsstraße sowie eines Fußwegs.

Durch die geplante Umnutzung und bauliche Inanspruchnahme der Fläche kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die auf Grundlage gutachterlicher Zuarbeiten vermieden bzw. gemindert und – soweit dies nicht ausreicht – ausgeglichen werden sollen.

1.2 Für die Umweltprüfung relevante Ziele aus Fachgesetzen

Verschiedene Fachgesetze enthalten Ziele und Vorgaben, die im Zusammenhang mit der Erstellung des 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
Allgemeine schutzgut- übergreifende Aussagen zum Schutz der Um- welt und ihrer Bestandteile	§ 1 Abs. 5 BauGB (Baugesetzbuch)	- Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die soziale, wirtschaftliche u. umweltschützende Anforderungen berücksichtigt - Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen
	§ 1 Abs. 7a, e, f, g, i BauGB	- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen bei der Aufstellung von Bauleitplänen - Berücksichtigung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die einzelnen Schutzgüter, deren Wirkungsgefüge und die biologische Vielfalt - Vermeidung von Emissionen - Sparsame, effiziente Nutzung von (erneuerbaren) Energien - Berücksichtigung der Darstellung von Landschafts- und sonstigen Plänen
	§ 1a Abs. 3, § 5 Abs. 2a, § 9 Abs. 1a BauGB; §§ 13-18 BNatSchG (Bundesnaturschutzge- setz)	- Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen Schutzgütern (Eingriffsregelung) - Festlegung und Darstellung von Kompensationsmaßnahmen
	§ 2 Abs. 4, § 2a, § 3, § 4, § 5 Abs. 5, § 6 Abs. 5, § 9 Abs. 8, § 10 Abs. 4 BauGB	- Durchführung einer Umweltprüfung bei der Erstellung von Bauleitplänen - Erstellung eines Umweltberichts als gesonderter Teil der Begründung und Einstellung in den Verfahrensablauf von Bauleitplänen - Erstellung einer zusammenfassenden Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltbelange
	§ 4c BauGB	- Vorschriften zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)
	§ 5 Abs. 2, 2a, 3, 4, § 9 Abs. 1, 5 BauGB	- Darstellung von Schutzausweisungen und Restriktionen im Sinne des Umweltschutzes
	BImSchG (Bundes- Immissionsschutzgesetz) und Verordnungen; BNatSchG	- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) - Prävention hinsichtlich der Entstehung von Immissionen - Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u. ä. Erscheinungen
Boden / Fläche	§ 1a Abs. 2 BauGB	- 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. - Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 1 BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz), BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung)	- 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 - Schutz und Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen - Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten - Sachgerechter Umgang mit kontaminierten Flächen
	§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG	- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. - Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern. - Für nicht land- oder forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden, deren Pflanzendecke beseitigt wurde, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. - Bodenerosionen sind zu vermeiden.
	§ 1, Satz 1 KrWG (Kreislaufwirtschaftsgesetz)	- Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.
Wasser	§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG	- Natürliche oder naturnahe Gewässer sowie deren Uferzonen und natürliche Rückhalteflächen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen. - Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können, sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen. - Ein Ausbau von Gewässern soll so naturnah wie möglich erfolgen.
	§ 6 WHG (Wasserhaushaltsgesetz)	- Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften. - 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. - 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.
	§§ 27, 31 und 47 WHG	- Verschlechterungsverbote und Verbesserungsgebote für Oberflächen- und Grundwasserkörper zur Umsetzung der Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie
	§ 54 BbgWG (Brandenburgisches Wassergesetz)	- Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern.
Klima / Luft	§ 1 Abs. 5 BauGB	- Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
	§ 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.

Schutzgut	Quelle	Ziele
	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.
Tiere / Pflanzen	§ 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
	§ 1 Abs. 2 Nr. 3 bzw. § 20 u. 21 BNatSchG	- Beim Schutz, der Pflege, der Entwicklung und Wiederherstellung von Biotopen ist zu gewährleisten, dass die Biotop 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. - Bildung eines länderübergreifenden Biotopverbunds auf mind. 10 % der Landesfläche und Förderung der Biotopvernetzung
	§ 30 Abs. 2, 3 BNatSchG; § 18 BbgNatSchAG (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)	- Bestimmung geschützter Biotop - Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen/nachhaltigen Beeinträchtigung geschützter Biotop führen können, sind unzulässig - Ausnahmegenehmigung von den Verboten
	§ 44 Abs. 1 BNatSchG	- Zugriffsverbote für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 9 BWaldG (Bundeswaldgesetz), § 8 LWaldG (Landeswaldgesetz)	- Pflicht zum Waldausgleich bei Waldumwandlung für Waldflächen ab 2.000m ² (gemäß Gesetzesbegründung zu § 2 BWaldG)
	VV § 8 LWaldG	- Regelung der waldrechtlichen Kompensationserfordernisse
	Gehölzschutzsatzung Fontanestadt Neuruppin	- Regelung zum Schutz der Einzelbäume als geschützte Landschaftsbestandteile
Landschaftsbild/ Erholung	§ 1 Abs. 5 BauGB	- Erhaltung und Entwicklung des baukulturellen Orts- und Landschaftsbilds - 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.
	§ 1 Abs. 4-6 BNatSchG	- 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.
Mensch	§ 1 Abs. 5 BauGB	- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt
	§ 1 Abs. 6 Nr. 1-3; 7c BauGB	- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde, sozial und kulturell ausgewogene Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Bevölkerung - Berücksichtigung unterschiedlicher Auswirkungen auf Frauen und Männer - Berücksichtigung der Belange von Bildungswesen, Sport, Freizeit und Erholung
	§ 50 BImSchG	- 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.
	TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)	- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	- Sicherung eines ausreichenden Schallschutzes als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung - Grundsatz der Lärmvorsorge und -minderung, insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen - Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte (Beiblatt 1)
	TA-Luft	- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge - Definition von Emissions- und Immissionsrichtwerten für Luftverunreinigungen als Beurteilungsmaßstab für die Beeinträchtigung

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 1 Abs. 4-6 BNatSchG	- Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Erholung zu erhalten. - 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.
Kultur- und Sachgüter	§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	- 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.
	§ 1 Abs. 3, § 7 Abs. 3, §§ 9, 11 BbgDSchG (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz)	- Einbeziehung der Denkmale in die Raumordnung, Landesplanung, städtebauliche Entwicklung und Landespflege - sinnvolle Nutzung der Denkmale - Berücksichtigung des Denkmalschutzes bei Eingriffen bzw. Festlegung der erlaubnispflichtigen Maßnahmen sowie des Umgangs mit Funden
	§ 1 Abs. 4 Nr.1 BNatSchG	- 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.
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 ihre Aussagen das Plangebiet betreffen.

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

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans 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.

Das Plangebiet wird außerhalb der Handlungsschwerpunkte „Erhalt und Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung“ eingeordnet. Derzeit wird der sachliche Teilplan „Biotopverbund Brandenburg“ fortgeschrieben. Das Plangebiet ist im Entwurf dieses Plans Teil der Verbindungsflächen für Grün- und Ackerland sowie Klein- und Stillgewässer. Im sachlichen Teilplan „Landschaftsbild“ wird dem Plangebiet eine

geringe Bedeutung für das Landschaftsbild zugemessen. Zudem ist im LaPro keine Betroffenheit durch schutzgutbezogene Ziele hinsichtlich des „Schutzguts 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 beschlossen. Folgende Darstellungen sind für das vorliegende Plangebiet relevant:

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

Arten und Lebensgemeinschaften: Entwicklung durch Überführung naturferner Nadelforsten in naturnahe standortgerechte Waldgesellschaften gemäß potentieller natürlicher Vegetation unter Berücksichtigung der Standortbedingungen

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

Landwirtschaft: Ackerstandorte – standortangepasste Bewirtschaftung unter Beachtung der Grundsätze der guten fachlichen Praxis

1.3.5 Flächennutzungsplan (2023) der Fontanestadt Neuruppin

Der Flächennutzungsplan der Fontanestadt Neuruppin ist in der Fassung der 5. Änderung seit 2023 rechtswirksam. Das Plangebiet wird darin überwiegend als Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

1.3.6 Landschaftsplan (2017) der Fontanestadt Neuruppin:

Die Teilfortschreibung des Landschaftsplans der Fontanestadt Neuruppin wurde 2017 beschlossen. Für Teile des Plangebiets werden die Ziele einer Sicherung wichtiger Kaltluftbildungsflächen sowie ortsnahe Wegeverbindungen dargestellt.

1.3.7 Schutzgebiete nach nationalem Recht sowie des europäischen Netzes Natura 2000

Im engeren Umfeld des Plangebietes (unter 1 km Entfernung) 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 nördlicher Richtung in ca. 2,0 km Entfernung
LSG „Ruppiner Wald- und Seengebiet“	2843-602	48.172	in westlich und nördlicher Richtung in ca. 2,0 km Entfernung
FFH- Gebiet „Rhin zwischen Zippelsförde und Fristow“	DE 3043-302	403,99	in östlicher Richtung in ca. 4,6 km Entfernung
SPA-Gebiet „Rhin-Havelluch“	DE 3242-421	5,6	in südlicher Richtung in ca. 4,2 km Entfernung

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

Besonderer Artenschutz

Durch die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) wird der Lebensraumschutz in der Europäischen Gemeinschaft geregelt. Insbesondere soll die Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten gesichert werden (Art. 2 Abs. 1 FFH-Richtlinie). Dazu wird ein europäisches Schutzgebietssystem mit der Bezeichnung „Natura 2000“ etabliert. Nach Artikel 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie müssen Pläne und Projekte, die ein solches Gebiet (FFH-Gebiet) einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können einer besonderen Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Dies ist hier jedoch nicht der Fall.

§ 44 BNatSchG enthält Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Die im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ermittelten besonders geschützten Arten werden in Kapitel 2.1.4 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 2.32.3). Weiterhin benennt der Fachbeitrag Maßnahmen zur Vermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich von Verstößen gegen die Zugriffsverbote.

1.4 Sonstige zu beachtende Regelungen

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 und 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 spezifischen Anforderungen für das Land Brandenburg aufgezeigt. Zu diesen zählen die verbal-argumentative Bewertungsmethode und die Regelungen und Hinweise zu Flächenpools. Die für die Eingriffsregelung relevanten Aspekte der Land-

schaftsplanung, 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 Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ wurden Informationen aus den folgenden Quellen ausgewertet:

Planungsbezogene Erhebungen und Untersuchungen

- Planzeichnung und Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ (Vorentwurf) (**regioteam**, Juli 2026)
- Schalltechnische Voruntersuchung Bebauungsplan Nr. 65 Nietwerder, Bericht Nr. 784-03148 (Möhler + Partner Ingenieure GmbH, Oktober 2025)
- Immissionsschutz-Gutachten – Immissionsprognose (Geruch) für die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 65 in Nietwerder (Normec uppenkamp GmbH, September 2025)
- Bestandsplan mit Fauna zum Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 65 "Wohnbebauung Nietwerder" der Neuruppin OT Nietwerder (Büro für Umweltplanungen Dipl.-Ing. F. Schulze, März 2026)
- Artenschutzfachbeitrag (AFB) zum B-Plan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ in der Stadt Neuruppin OT Nietwerder (Büro für Umweltplanungen Dipl.-Ing. F. Schulze, März 2026)
- Plangrundlage zur Aufstellung eines Bebauungsplanes (Landmesserbüro Dipl.-Ing. Markus Krause, Januar 2026)
- Geotechnischer Bericht 023/03/26 (Die Geologen, März 2026)
- Konzept "Revitalisierung Streuobstwiese" Gemarkung Nietwerder, Flur 1, Flurstück 100 (Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung GBR U. Katzung / A. Welfie, Juli 2026)

Frei verfügbare Daten

- Immission und Klima – Jahreskurzbericht zur Luftqualität in Brandenburg 2024 (LfU, 2025)
- 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)
- Landschaftsplan der Fontanestadt Neuruppin (Fontanestadt Neuruppin (Hrsg.), Ingenieurbüro Ellmann / Schulze GbR 2017)
- Webkartenanwendung „Geoportal Brandenburg“ des Landes Brandenburg (www.geoportal.brandenburg.de; abgerufen im Juni 2026)
- Webkartenanwendung „GeoPortal LBGR Brandenburg“ des Landes Brandenburg (geo.brandenburg.de; abgerufen im Juni 2026)

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 Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung ist 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 die 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, Verhinderung, Verringerung sowie – soweit erforderlich – zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen dargelegt. Zudem werden eventuell notwendige Überwachungsmaßnahmen bei erheblichen Umweltauswirkungen benannt.

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 Vorentwurfs zum Bebauungsplan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ sowie dessen Begründung.

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 unter anderem durch die Neuinanspruchnahme von Flächen im Plangebiet für eine Wohnnutzung ausgelöst. Von Bedeutung sind diesbezüglich:

- Die Erstversiegelung bisher unversiegelter Flächen,
- der damit verbundene Verlust von natürlichen Bodenfunktionen und die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts,
- die zu erwartenden Veränderungen des Landschaftsbildes,
- die mögliche Beeinträchtigung bestehender Biotopstrukturen und damit verbunden Verluste von Habitaten.

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

- Die Anwohner,
- die Tierwelt im Plangebiet und in der Umgebung,
- die Oberflächengewässer im Plangebiet und in unmittelbarer Umgebung,
- die Böden und die Vegetation im Plangebiet.

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Fläche und Boden, Pflanzen sowie Kultur- und Sachgüter beziehen 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. Zusätzlich zu den bereits durchgeführten Gutachten wird für das Schutzgut Mensch 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 erweitert. Er umfasst neben den betroffenen Teilen einer Intensivackerfläche im Westen die am Gebietsrand angrenzende Streuobstwiese, im Norden dort vorhandene Wohnhäuser mit ihren Gärten, im Osten Feldgehölze und den nord-östlich umgebenden Graben sowie die Dorfstraße. 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 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.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ ist gemäß § 35 BauGB planungsrechtlich als Außenbereich einzustufen. Eine planungsrechtlich bereits genehmigte Beanspruchung von Schutzgütern liegt nicht vor. Eine Prüfung im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 5 BauGB, ob Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Planung entstehen, die bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren, entfällt somit. Hieraus folgt, dass bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs die Ausprägung der Schutzgüter und deren Funktionen im Bestand in Verbindung mit der Intensität ihrer planungsbedingten Beeinträchtigungen als Maßstab dienen.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird in den Umweltbericht integriert. Die Eingriffsbilanzierung wird gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) bzw. in Absprache mit der UNB 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 bei Durchführung der Planung dokumentiert und bewertet. Dabei werden die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen zum Umwelt-, Natur- und Artenschutz zusammengefasst.

Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden dargestellt, um daraus anschließend 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

Die überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche grenzt im Norden unmittelbar an bereits vorhandene Wohnbebauung an. Im Westen befindet sich eine Streuobstwiese. Südlich und östlich liegt Ackerland, wobei im Osten eine schmale Gehölzreihe deren Zusammenhang unterbricht. Das 1,2 ha große Plangebiet ist bis auf die Dorfstraße unversiegelt. Über diese Straße kann das Plangebiet erschlossen werden.

Bewertung

Durch die Planung werden rund 1,1 ha intensiv landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche in Anspruch genommen. Diese wird auf einer Seite durch Siedlungsflächen begrenzt, nur im Süden besteht ein Zusammenhang mit dem offenen Landschaftsraum. Es bestehen keine signifikanten Vorbelastungen durch Verkehrsimmissionen.

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 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 Begrenzung der Versiegelung und die Sanierung ggf. 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 50 bis 52 m über NHN.

Als Grundlage für die Bestandsaufnahme zum Schutzgut Boden dienten die übergreifenden Fachkartierungen des Landesamts für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) sowie ein vertiefender Geotechnischer Bericht (Die Geologen, 2026).

Gemäß der Karten des LBGR, welche über das Geoportal (geo.brandenburg.de) abgerufen wurden, zeigt der Boden des Plangebiets folgende Eigenschaften und Funktionen:

- Geologische Übersichtskarte 1:100.000 (GÜK100):
 - o Das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung im Plangebiet bestand ausschließlich aus Ablagerungen durch Gletscherschmelzwasser (Sander): Sand, schwach kiesig bis kiesig
- Substrate:
 - o Als Hauptsubstrate nach Hauptgenese und Bodenart stehen im Plangebiet Sand, Sand mit Sand über Lehm und Lehmsand über Lehm an.
- Hydrogeologische 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.

Der Geotechnische Bericht (Die Geologen, 2026) liefert folgende Ergebnisse:

- Das Baugebiet ist durch Sedimente des Quartärs gekennzeichnet. Hauptsächlich handelt es sich bei diesen um Sande und Geschiebelehm der Weichselkaltzeit.
- Die Region in und um Nietwerder in Brandenburg gehört zu keiner Erdbebenzone (nach DIN 4149) und keiner Untergrundklasse.
- Die Geländedeckschicht bildet lokal eine 0,30 m bis 0,50 m starke Lage Mutterboden (OH). Unter dem Mutterboden folgt eine Wechsellagerung aus nichtbindigen Sanden (SU, SE) und Geschiebelehm (UM). Der Anteil an bindigen Böden überwiegt dabei deutlich.

- Die vorhandenen Bodengruppen lassen sich in nicht frostempfindliche (SU, SE) und mittel frostempfindliche Böden (OH, UM) einstufen, sowie den Verdichtbarkeitsklassen V3-bindige, feinkörnige Böden (UM) und V1-nichtbindige Sande zuordnen.
- Der Mutterboden ist setzungsempfindlich und als nicht tragfähig einzustufen. Die ab der Unterkante des Mutterbodens anstehenden, mineralischen Erdstoffe sind tragfähig und nicht setzungsempfindlich.

Besonders schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es besteht kein Altlastenverdacht. Eine Belastung durch Kampfmittel ist nicht bekannt. Der Geotechnische Bericht gibt keine Hinweise auf schädliche oder gefährliche Verunreinigungen der Böden.

Bis auf die Dorfstraße und den begleitenden Schotterstreifen bestehen keine voll- oder teilversiegelten Böden; eine diesbezügliche Vorbelastung des Schutzgutes Boden liegt insofern nicht vor. Eine Vorbelastung ist jedoch aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung anzunehmen, insbesondere durch den Einsatz von Düngemitteln und Bioziden auf der intensiv bewirtschafteten Ackerfläche sowie durch die damit verbundene Verdichtung der oberen Bodenhorizonte.

Bewertung

Die Böden innerhalb des Geltungsbereichs sind großflächig unversiegelt und – soweit bekannt – frei von Altlasten und Kampfmitteln, eine Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist anzunehmen. Sie haben somit eine mittlere bis geringe Bedeutung für das Schutzgut. Dennoch haben Böden generell eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt und sind empfindlich gegenüber Veränderungen. Sie sind 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 zu berücksichtigen und es gelten die gesetzlichen Anforderungen des Bodenschutzes.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Wasser ist eine lebenswichtige Ressource für Menschen, Tiere und Pflanzen und stellt 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 einer Verringerung seiner Neubildungsrate, etwa durch Versiegelung, und in 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 mit ihm 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

Es 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 Rhin. Entlang der Nord- und Ostgrenze des Plangebiets, jedoch außerhalb davon, verläuft ein Graben, der auf einer Länge von etwa 100 m an das Plangebiet angrenzt, nur nach Niederschlägen Wasser führt und die Siedlungsflächen von Nietwerder in diesem Bereich entwässert. Im Böschungsbereich des Grabens befinden sich Gras- und Staudenfluren. Teilweise werden diese durch die Anwohner gemäht und es erfolgt eine unregelmäßige Pflege durch den Wasser- und Bodenverband. Im Westen ragt ein kleiner Teil eines Grabens mit gleicher Klassifizierung in das Plangebiet.

Grundwasserstände, Flurabstand

Bezüglich des Grundwassers beschreibt der Geotechnische Bericht (Die Geologen, 2026), dass die Wasserstände größtenteils zwischen 3,2 und 3,5 m u. GOK liegen und, dass laut hydrologischer Karte dieser in einer Höhe von +41 m ü. NHN liegen soll; auf das Gelände bezogen entspricht das einer mittleren Tiefe von ca. 9 m. Es muss darauf hingewiesen werden, dass es sich hierbei um einen Widerspruch zwischen Geotechnischem Bericht und hydrologischer Karte hält; die genau Lage des Grundwasserstandes kann nach jetzigem Zeitpunkt nicht eindeutig benannt werden.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen bedeckten Wasserleiter, in dem der Grundwasserspiegel gespannt ist. Auf der Geländeoberfläche und über den geringer durchlässigen Schichten kann es bei starken und/oder langanhaltenden Regenfällen sowie zur Schneeschmelze zur Stauwasserbildung kommen. Im Geschiebelehm ist mit dem Vorhandensein von weiteren sandigen, wasserführenden Schichten zu rechnen.

Da für Brandenburg keine Veröffentlichungen zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand (zeHGW) vorliegen, wurde dieser anhand umliegender Pegel abgeschätzt. Der nächstgelegene Pegel „Altruppin, Gildenhall OP“ weist ein langjähriges Maximum von 41,05 m ü. NHN auf.

Die Durchlässigkeiten (k_f -Wert) der anstehenden Erdstoffe liegen erfahrungsgemäß in einem durchlässig bis schwach durchlässigen Bereich mit:

- SE $k_f = 1 \text{ bis } 3 \times 10^{-4} \text{ m/s}$
- OH/SU $k_f = 2 \text{ bis } 5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$
- UM $k_f = 1 \text{ bis } 3 \times 10^{-8} \text{ m/s}$

Die hydrogeologischen Karten des LBGR zeigen einen oberflächennahen Grundwassereingleiterkomplex aus weitgehend trockenen Sanden sowie einen bedeckten Grundwasserleiterkomplex von > 20 bis 30 m Mächtigkeit.

Lage im Grundwasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Gewässerbelastungen

Vorbelastungen des Grundwassers können sich durch die landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere durch den Einsatz von Düngemitteln und Bioziden ergeben haben.

Bewertung

Das Schutzgut Wasser weist im Plangebiet insgesamt eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit auf. Oberflächengewässer sind nur in Form temporär wasserführender Gräben an den Randbereichen vorhanden, die vor allem der Entwässerung angrenzender Siedlungsflächen dienen und nur zeitweise Wasser führen. Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Für das Grundwasser bestehen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung mögliche Vorbelastungen durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge.

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 wurde im Rahmen eines Artenschutzfachbeitrags (AFB; Frank Schulze, 2026) ermittelt und bewertet. Die Erhebung zum Vogelbestand und faunistische Untersuchung (Artengruppe der Vögel und Fledermäuse, Reptilien) trifft Aussagen zu geschützten Arten (z. B. Feldlerche, Grauammer, Dorngrasmücke).

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 und der mituntersuchten unmittelbaren Umgebung (Untersuchungsgebiet) finden sich 13 verschiedene Biotoptypen:

- Graben, temporär, ohne Verbauung, weitgehend naturfern, teilweise beschattet (011333)
- Sonstige ruderale Gras- und Staudenfluren (03249)
- Aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren frischer Standorte (05132)
- Feldgehölz frischer Standorte (07112)
- Hecke, geschlossen (071311)

- Hecke aus nichtheimischen Gehölzen (071313)
- Baumreihe, geschlossen (071421)
- Aufgelassenes Streuobstwiese, überwiegend Altbäume (0717301 §)
- Intensivacker (09130)
- Einzelhausbebauung mit Ziergärten (12261)
- Straße, asphaltiert (12612)
- Aufschüttung (12720)
- Schotterfläche

Im Geltungsbereich selbst wird die größte Fläche durch Intensivacker in Anspruch genommen, gefolgt von aufgelassenem Grasland mit Anteilen von Staudenfluren frischer Standorte. Umgeschlossen wird der Geltungsbereich hauptsächlich durch einen temporären Graben im Nordosten, Einzelhausbebauung im Norden und einem geschützten Biotop (aufgelassene Streuobstwiese, überwiegend Altbäume) im Westen. Basierend auf dem Habitatwert, dem Grad der Natürlichkeit, der Seltenheit und Gefährdung, und der Regenerierbarkeit fand eine Bewertung der Biotoptypen auf einer Skala 1 bis 3 statt (Tabelle 3).

Tabelle 3: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (innerhalb des Plangebiets = grau)

Biotop-Code	Biotop-Bezeichnung	Hab.	Nat.	S & G	Reg.	Biotopwert	Fläche im Plangebiet [m²]
011333	Graben naturfern, teilweise beschattet	1-2	2	1	1	5-6 gering-mittel	13
03249	Sonstige ruderale Gras- und Staudenfluren	2	2	1	1	6 mittel	-
05132	aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren frischer Standorte	1-2	2	1	1	5-6 gering-mittel	1.277
07112	Feldgehölz frischer Standorte	2	2	2	2-3	8-9 hoch	-
071311	Hecke, geschlossen	1-2	2	1	2	6-7 mittel	26
071313	Hecke aus nichtheimischen Gehölzen	1-2	2	1	2	6-7 mittel	-
071421	Baumreihe, geschlossen	2	2	2	2-3	8-9 hoch	-
0717301	Aufgelassene Streuobstwiese, überwiegend Altbäume	1-2	2	1	1	5-6 gering-mittel	103
09130	Intensivacker	1	2	1	1	5 gering	10.481
12261	Einzelhausbebauung mit Ziergärten	1	2	1	1-2	5-6 gering-mittel	129
12612	Straße, vollversiegelt	1	1	1	1	4 sehr gering	351
12720	Aufschüttung, teilversiegelt	1-2	2	1	1	5-6 gering-mittel	-
-	Schotterfläche, teilversiegelt	1	1	1	1	4 sehr gering	13
Legende							
Hab.	Habitatwert						
Nat.	Natürlichkeit						
S & G	Seltenheit und Gefährdung						
Reg.	Regenerierbarkeit						

Geschützte Bäume

Gemäß der Plangrundlage des Vermessungsbüros Dipl.-Ing. Markus Krause (2026) befinden sich innerhalb des Plangebiets drei Bäume im östlichen Teilgebiet und sechs im westlichen Teilgebiet. Diese fallen unter den räumlichen und sachlichen Geltungsbereich der Baumschutzverordnung Ostprignitz-Ruppin und sollen bei Umsetzung der Planung erhalten bleiben. Nach Inkrafttreten des Bebauungsplans gelten künftig die Schutzbestimmungen der Gehölzschutzsatzung der Fontanestadt Neuruppin im kompletten Geltungsbereich. Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes ist im Plangebiet nicht vorhanden.

Tiere

Auf Grund der oben genannten Biotopausstattung und der Vorbelastungen des Plangebietes durch die angrenzende Straße und die Wohnbauflächen, kann das Vorkommen folgender Tierarten und Artengruppen ausgeschlossen werden:

- Arten, die an Gewässer gebunden sind, wie z. B. Fische, Libellen, Wasserkäfer und Muscheln.
- Xylobionte Käferarten der FFH-Richtlinie wegen des Fehlens geeigneter Altbäume (Alteichen, Laubbäume mit vermulmten Stellen) im Bereich der geplanten Bauflächen, da nur intensiv genutzte Ackerfläche überbaut wird.
- Streng geschützte Schmetterlinge (wie Nachtkerzenschwärmer, Großer Feuerfalter usw.) wegen des Fehlens geeigneter Nahrungspflanzen, da nur intensiv genutzte Ackerfläche überbaut werden soll (die Streuobstwiese an der Westgrenze wird komplett erhalten und planerisch gesichert).
- an Feuchtwiesen, Röhrichte und Seggenbestände oder dergleichen gebundene Schnecken.
- Rast- und Zugvögel, da Lage am Siedlungsrand an einer Straße (Meidungsabstände).

Dementsprechend wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Brutvögel, Amphibien/Reptilien, Fledermäuse und relevante Säugetiere untersucht.

Kartierungen für Brutvögel, Amphibien, Reptilien, Fledermäuse und Säugetiere wurden im Zeitraum März bis September 2025 sowie Dezember 2025 (Untersuchung Bäume auf Winterquartiere Fledermäuse) vorgenommen. Die Kartierungen erfolgten an den folgenden Terminen:

Tabelle 4: Termine und Wetterverhältnisse der Fauna-Kartierung

Datum	Uhrzeit	Wetterverhältnisse
17.03.2025	06:15 – 10:30	4–8 °C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
28.03.2025	16:15 – 20:30	13–15 °C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
08.04.2025	06:30 – 10:30	10–13 °C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
21.04.2025	05:45 – 09:15 19:30 – 21:15	12–21 °C, sonnig mit einzelnen Wolken, trocken, Wind aus W
07.05.2025	05:30 – 09:15	10–12 °C, bedeckt mit sonnigen Abschnitten, trocken, Wind aus W
14.05.2025	08:45 – 10:45 19:45 – 22:00	16–22 °C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
26.05.2025	15:30 – 17:15	17–18 °C, bedeckt mit sonnigen Abschnitten, trocken, in der Nacht Regen, Wind aus W
02.06.2025	08:15 – 09:30	16–19 °C, sonnig mit einzelnen Wolken, trocken, Wind aus W–SW
28.07.2025	20:45 – 23:15	20–24 °C, sonnig mit einzelnen Wolken, trocken, Wind aus W–SW
26.08.2025	07:45 – 09:30	20–22 °C, bedeckt, trocken, Wind aus W
10.12.2025	09:15 – 11:15	7–10 °C, bedeckt, trocken, Wind aus W

Das Plangebiet wurde sowohl in den Morgenstunden als auch bei warmen Temperaturen (Zauneidechsenkontrolle) zur Mittags- und Nachmittagszeit sowie am Abend und zur Nacht (Eulen, Fledermäuse) begangen.

Aufgrund der unbebauten Fläche gehen vom Plangebiet derzeit keine Lichtemissionen aus, bzw. diese sind limitiert auf den temporären Einsatz von Maschinen zur landwirtschaftlichen Nutzung.

Vögel

Die Bestandsaufnahme der Vögel erfolgte im AFB nach Südbeck *et al.* (2025) durch Verhören der Vogelstimmen oder Sichtung. Es werden alle Vogelarten in und um das Plangebiet herum betrachtet, sowohl aufgrund der geringen räumlichen Ausdehnung des Plangebiets als auch des Untersuchungsgebiets der Vogelkartierung.

Innerhalb des Plangebiets mit angrenzender Umgebung wurden insgesamt 34 Vogelarten festgestellt, von denen die Kohlmeise der einzige Brutvogel im eigentlichen Plangebiet ist. Des Weiteren wurden 5 Vogelarten als Nahrungsgäste (Bachstelze, Elster, Fasan, Haussperling und Nebelkrähe) sowie 4 Arten beim Durchflug (Graugans, Mäusebussard und Rauchschwalbe) festgestellt.

Unter den in der Roten Liste Deutschlands und/oder Brandenburgs geführten Vogelarten befinden sich Rauchschwalbe, Dorngrasmücke, Graumammer und Weißstorch (RLD) auf der Vorwarnliste sowie Star, Bluthänfling, Feldlerche und Weißstorch (RLBbg) als gefährdete Arten. Von diesen Arten kommt im Plangebiet nur die Rauchschwalbe vor. Streng geschützte Vogelarten nach BArtSchV wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Rast- und Zugvögel wurden während der Kartierungen innerhalb des Plangebiets und seiner untersuchten Umgebung ebenfalls nicht festgestellt; im weiteren Umfeld des Plangebiets rasten jedoch, je nach Nahrungsangebot bzw. angebaute Kultur, im Herbst und Frühjahr Zugvögel in größeren Anzahlen.

Das Untersuchungsgebiet lässt sich in die Teilbereiche „Siedlung“ und „Agrarland“ gliedern. Der Teilbereich Siedlung umfasst die Siedlungsflächen nördlich des Plangebiets. Der Teilbereich Agrarland umfasst das Plangebiet selbst mit südlich, westlich und östlich und angrenzenden Landwirtschafts- und Gehölzflächen (Streuobstwiese, Baumreihe, Feldgehölz, Graben, aufgelassene Gras- und Staudenfluren). Eine avifaunistische Einstufung (Wertskala I bis V) der beiden Teillebensräume bewertet den Siedlungsbereich als mittelwertig (Wertstufe III) und das Agrarland als geringwertig (Wertstufe II); das eigentliche Plangebiet wird als stark verarmt eingeschätzt.

Amphibien/Reptilien

Das Plangebiet der darüber hinausgreifende Untersuchungsraum wurden im Jahr 2025 komplett auf Amphibien und Reptilien abgesucht. Für die Kartierung wurden bewusst schöne, zu meist sonnige Tage gewählt. Es wurden jedoch keine Amphibien oder Reptilien vorgefunden. Auch eine Nutzung des Plangebiets als Landlebensraum und Winterquartier konnte nicht festgestellt werden. Ca. 570 m und 1,2 km südwestlich des Plangebiets wurden in einem technischen Becken und einem Kleingewässer etwa 10 Teichfrösche verhört. Weitere Arten wurden nicht vorgefunden.

Fledermäuse

Gebäude, die ein Quartier für Fledermäuse bieten könnten, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Festgestellte Baumhöhlen wurden während der Begehungen im Frühjahr und im Dezember 2025 auf Besatz überprüft. Die Untersuchung erbrachte keinen Nachweis von Sommer-

oder Winterquartieren. Im Juli des Jahres erfolgte eine einmalige Begehung, um die Nutzung als Jagdgebiet bzw. Nahrungsfläche einschätzen zu können. Dabei wurden zur Aktivitätszeit westlich des Plangebiets die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und der große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) jagend kartiert.

Säugetiere

Das Plangebiet wurde in Bezug auf Baummarder, Eichhörnchen, Biber, Fischotter und Wolf untersucht. Innerhalb des Plangebiets wurden an den Kartierungstagen keine Spuren dieser Säugetiere vorgefunden

Bewertung

Das Plangebiet weist für das Schutzgut Tiere und Pflanzen eine geringe bis mittlere Bedeutung auf. Grund dafür ist, dass es überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen umfasst und durch die angrenzende Wohnbebauung, die Dorfstraße und die landwirtschaftliche Nutzung bereits vorgeprägt ist. Die im Plangebiet selbst vorhandenen Biotopstrukturen sind überwiegend strukturarm, gut regenerierbar und weisen nur eine geringe Wertigkeit auf. Der Intensivacker wird mit einem geringen Biotopwert bewertet, die vollversiegelte Straße und begleitende Schotterflächen mit sehr geringem Biotopwert. Aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren frischer Standorte erreicht eine geringe bis mittlere Wertigkeit. Strukturen mit höherer Bedeutung finden sich primär außerhalb des Plangebiets auf, so dass nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop der aufgelassenen Streuobstwiese, welche erhalten bleiben soll. Somit konzentriert sich die unmittelbare Betroffenheit im Wesentlichen auf Acker- und randliche Gras-/Staudenfluren.

Eine Einschätzung des avifaunistischen Wertes – basierend auf folgenden Kriterien: Artenzahl, biotoptypisches Artenspektrum (Indikatorarten), Zahl stenöker Arten, Vorkommen seltener Arten, Gefährdungsgrad und Anzahl Rote Liste-Arten – ergab, dass es sich insgesamt gesehen beim Plangebiet mit angrenzender Umgebung um einen faunistischen Lebensraum geringer bis mittler Wertigkeit handelt (Wertstufen II-III). Die Rauchschwalbe ist lediglich durchfliegend erfasst worden und wird als einziger Brutvogel im Plangebiet auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands und Brandenburgs geführt. Weiteren störungsanfällige Brutvögel sind nur außerhalb des Plangebiets auf meist höherwertigen Strukturen anzutreffen.

Fledermausquartiere konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden. Das Plangebiet wurde auch nicht als Jagd- bzw. Nahrungshabitat durch festgestellte Fledermäuse genutzt. Auch für Amphibien, Reptilien und relevante Säugetiere stellt das Plangebiet einen ungeeigneten bzw. nur gering geeigneten Lebensraum dar.

2.1.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit (Erholung, Lärm)

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. Weiterhin 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 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 Schalltechnischen Untersuchung (Möhler + Partner, 2025) wurde geprüft, ob für das Plangebiet schalltechnische Konflikte durch den etwa 400 m östlich gelegenen Schweinezuchtbetrieb zu erwarten sind. Danach sind im Plangebiet Beurteilungspegel von bis zu 42/31 dB(A) Tag/Nacht zu erwarten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Reine Wohngebiete (WR) von 50/35 dB(A), für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55/40 dB(A) Tag/Nacht und für Misch-/Dorfgebiete (MI/MD) von 60/45 dB(A) Tag/Nacht werden somit eingehalten.

Vom Betreiber der Schweinezucht wurde mitgeteilt, dass es keine Erweiterungsabsichten für den Betrieb gibt. Relevante kurzzeitige Geräuschspitzen können bei Abständen von 400 m ausgeschlossen werden, da sich die Schweine ausschließlich in den Ställen befinden, stationäre Anlagen (Schornsteine/Lüftung) eine regelmäßige Geräuschabstrahlung ohne ausgeprägte Geräuschspitzen aufweisen und sonstige Lärmquellen nur tagsüber relevant sind.

Das Verkehrsaufkommen auf der Dorfstraße ist – insbesondere nachts – gering, so dass auf eine Untersuchung der Verkehrslärmbelastung verzichtet werden konnte.

Geruch

In einem Immissionsschutz-Gutachten (Normec uppenkamp GmbH, 2025) wurde geprüft ob für das Plangebiet olfaktorische Konflikte durch den Betrieb der o. g. Schweinezucht zu erwarten sind.

Für die Beurteilungsflächen des Plangebiets wurden auf Grundlage des genehmigten Tierbestandes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 4 % und 6 % als Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren ermittelt. Die belästigungsrelevanten Kenngrößen liegen demnach unterhalb des Anhaltswertes von 10 % für Wohngebiete.

Freiraumbezogene Erholung

Das Plangebiet hat 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

Im Hinblick auf die angestrebte Wohnnutzung sind keine unverträglichen Lärm- und Geruchsvorbelastungen für die menschliche Gesundheit feststellbar.

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

Gesundheitsrelevante Gefährdungen aus Altlasten oder kontaminierten Bereichen bestehen nicht.

2.1.6 Schutzgut Luft und Klima

Das lokale Klima eines Gebietes wird maßgeblich durch seine landschaftlichen und baulichen 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 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 maritimen Klima im Westen und dem 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 anthropogene Einflüsse eine Rolle.

Insgesamt weist der Ortsteil Nietwerder einen geringen Versiegelungsgrad und hohen Anteil an Vegetation und Freiflächen auf. Das Plangebiet selbst übernimmt mit seinen unversiegelten Offenlandflächen als Kaltluftentstehungsgebiet positive Funktionen für den Klimahaushalt. Die Entstehung von Kaltluft trägt im Zusammenwirken mit Wind zu einem lokalen Luftaustausch bei, der für die nördlich angrenzenden Siedlungsgebiete von Bedeutung sein kann.

Luftschadstoffe

Der Ortsteil Nietwerder weist eine Nutzungsstruktur auf, die gemeinhin eine geringe endogene Luftbelastung mit sich bringt. Das Plangebiet ist durch die Dorfstraße und die benachbarte Wohnbebauung nur unwesentlich von Luftschadstoffbelastungen betroffen.

Von der nächstgelegenen Luftmessstation, der Messstation Neuruppin, welche sich ca. 3,5 km westlich des Plangebiets befindet, liegen die nachfolgenden Daten (siehe Tabelle 5; LfU, 2025) vor. Demnach sind die Jahresgrenzwerte der 39. BImSchV deutlich unterschritten, die Luftqualität ist somit unproblematisch.

Tabelle 5: Luftgüte-Messergebnisse in Neuruppin im Jahr 2024

Parameter	Zeitbezug	Jahresgrenzwert	Werte in Neuruppin
NO ₂	Jahresmittelwert	40 µg/m ³	7 µg/m ³
NO _x	Jahresmittelwert	30 µg/m ³	12 µg/m ³
O ₃	8h-Mittelwert: 120 µg/m ³	bis 25 Überschreitungen/a zulässig	15 Überschreitungen
PM ₁₀	Jahresmittelwert	40 µg/m ³	13 µg/m ³
PM _{2,5}	Jahresmittelwert	25 µg/m ³	8 µg/m ³

Bewertung

Auf mikroklimatischer Ebene hat das Plangebiet aufgrund seiner offenen, unversiegelten Acker- und Brachflächen derzeit eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Die nächtliche Abkühlung dieses Offenlandbereichs trägt zu einem lokalen Luftaustausch bei und wirkt sich temperaturmindernd auf das angrenzende Siedlungsgebiet aus. Bei Umsetzung der Planung würde diese klimatische Ausgleichsfunktion künftig reduziert, wobei die tatsächliche Bedeutung der Kaltluftproduktion aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und der geringen Dichte der vorhandenen Bebauung gering ist.

Hinsichtlich der Luftqualität ist im Plangebiet nicht von einer relevanten Vorbelastung auszugehen. Die Messwerte der amtlichen Luftmessstation Neuruppin zeigen eine deutliche Unterschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV. Belastungen durch Verkehrsimmissionen der angrenzenden Straßen wirken zwar punktuell auf das Gebiet ein, führen jedoch nicht zu einer gesundheitlichen Beeinträchtigung.

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

- Mittel hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsfunktion der Offenlandflächen,
- 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.

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 intensiv genutzte und einfach strukturierte landwirtschaftliche Flächen. Das Gebiet grenzt im Norden an die vorhandene Dorflage Nietwerder, im Osten und Westen wird es durch Gehölzstrukturen begrenzt, nach Süden hin steht es in direktem Zusammenhang mit den Ackerflächen des offenen Landschaftsraums.

Bewertung

Das Landschaftsbild des Plangebiets und seiner Umgebung weist eine geringe strukturelle Vielfalt auf. Die dominante Offenlandnutzung führt zu einem weitgehend homogenen Erscheinungsbild, das nur punktuell durch lineare Vegetationsstrukturen wie Bankette, vereinzelte Gehölze und eine kleine aufgelassene Streuobstwiese unterbrochen wird. Charakteristische oder identitätsstiftende Landschaftselemente sind im Plangebiet selbst kaum vorhanden, so dass ein eigenständiger Landschaftscharakter nur schwach ausgeprägt ist.

Sichtbeziehungen mit wertstiftender oder identitätsprägender Funktion bestehen im Bestand kaum. Das Gebiet liegt an einem Ortseingang, der jedoch landschaftlich nicht besonders ausgeprägt ist. Zur Qualität des Orts- oder Landschaftsbildes trägt das Plangebiet daher kaum bei. Vor diesem Hintergrund ist die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber Veränderungen als gering einzuschätzen. Zwar geht durch die geplante Entwicklung ein Offenlandbereich verloren, dieser weist jedoch weder hohe landschaftsbildprägende Qualitäten noch unverwechselbare Sichtbeziehungen auf.

2.1.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Im Hinblick auf das 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 weitere Objekte von gesellschaftlicher Relevanz zu verstehen, deren Substanz, Funktion oder Nutzbarkeit durch ein Vorhaben beeinträchtigt werden könnte – etwa wertvolle bauliche Anlagen oder archäologische Funde. Diese Güter sind in der Umweltprüfung zu berücksichtigen.

Bewertungskriterien

- Vorhandensein von Kultur-, Bau oder Bodendenkmälern

Sowohl innerhalb als auch in unmittelbarer Umgebung des Plangebiets sind keine bekannten Bau- oder Bodendenkmale vorhanden. Die Baudenkmale „Dorfkirche“ (Nr. 09170398) und „Stallspeicher und Stallscheune“ (Nr. 09171181) sind 340 bzw. 650 m vom Rand des Plangebiets entfernt, prägende Sichtbeziehungen bestehen nicht. Erhaltenswerte Sachgüter sind nicht vorhanden.

Bewertung

Im Plangebiet sowie in dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt, sodass keine Konflikte mit der geplanten Nutzung bestehen. Für den Fall, dass während der Erdarbeiten unerwartete Bodenfunde auftreten, greifen die gesetzlichen Melde- und Sicherungspflichten gemäß § 11 BbgDSchG, wodurch ein fachgerechter Umgang gewährleistet ist.

Damit ist das Schutzgut Kultur- und Sachgüter im Rahmen der Planung als gering empfindlich einzustufen, erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

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 einander in unterschiedlichem Maße. In der Umweltprüfung sind Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkzusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Im derzeitigen Zustand wird das Plangebiet überwiegend durch unversiegelte, intensiv genutzte Ackerflächen sowie kleinflächig durch aufgelassenes Grasland und Staudenfluren geprägt. Der Boden übernimmt trotz der landwirtschaftlichen Vorbelastung Funktionen als Pflanzenstandort, Lebensraum sowie Filter- und Puffermedium. Zugleich ermöglicht er die Versickerung und Speicherung von Niederschlagswasser und steht damit in enger Wechselwirkung mit dem lokalen Wasserhaushalt. Aufgrund der Wechsellagerung durchlässiger Sande und gering durchlässiger Geschiebelehme können die Versickerungsbedingungen räumlich variieren und zeitweise Stauwasserbildungen auftreten. Die unversiegelten Offenlandflächen tragen durch Verdunstung und nächtliche Abkühlung zur Kaltluftentstehung bei. Damit bestehen enge Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser, Luft und Klima. Die klimatische Ausgleichsfunktion ist aufgrund der geringen Größe des Plangebiets von eher geringer Bedeutung.

Insgesamt liegt ein überwiegend agrarisch geprägter und im Inneren strukturarm ausgebildeter Naturraum vor. Relevante Wechselwirkungen bestehen vor allem zwischen Boden, Wasser und Klima sowie zwischen den randlichen Vegetationsstrukturen, der Tierwelt und dem Landschaftsbild. Besondere Wirkungszusammenhänge, die über die bei den einzelnen Schutzgütern dargestellten Funktionen hinausgehen, sind nicht erkennbar.

2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist anzunehmen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die bisherige Nutzung weiter bestehen bleibt, das heißt dass die Landwirtschaftsflächen weiterhin intensiv genutzt werden und der vereinzelte Baumbestand in höhere Altersklassen aufrückt.

Diese Entwicklung wäre für die abiotischen Schutzgüter des Naturhaushalts nur von geringem Belang. Auch hinsichtlich der biotischen Schutzgüter wären nur geringe Veränderungen zu erwarten. Für das Landschaftsbild würde sich ebenfalls nichts verändern und auch die Erholungseignung des Plangebiets würde sich nicht erhöhen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im folgenden Abschnitt erfolgt eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltwirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben. Die Bewertung basiert auf dem aktuellen Planungsstand und den vorliegenden fachlichen Grundlagen. Für die Bewertung der Umweltauswirkungen sind insbesondere die Festsetzungen zur Begrenzung der zulässigen baulichen Nutzung, zur privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hausgarten“, zur Versickerung des Niederschlagswassers, zur wasserdurchlässigen Befestigung von Zufahrten und Stellplätzen, zur Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen sowie zu Pflanz- und Erhaltungsbindungen relevant. Diese Festsetzungen mindern einzelne Auswirkungen der Planung, können den Verlust bislang unversiegelter und landwirtschaftlich genutzter Freiflächen jedoch nicht vollständig ausgleichen.

2.3.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)

Mit Durchführung der Planung wird eine bislang unversiegelte, überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche von rund 1,1 ha für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets in Anspruch genommen. Damit ist ein dauerhafter Verlust unbebauter Freifläche verbunden. Die Fläche verliert ihre bisherige Funktion als landwirtschaftlich genutzter Offenraum und wird in eine siedlungsbezogene Nutzung mit Gebäuden, Zufahrten, Nebenanlagen und privaten Gartenflächen überführt.

Die für das Wohngebiet festgesetzte niedrige Grundflächenzahl begrenzt den Umfang der baulichen Flächeninanspruchnahme. Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hausgarten“ darf nur in sehr geringem Umfang baulich genutzt werden. Ergänzend werden wasserdurchlässige Befestigungen sowie die Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen im Bebauungsplan vorgegeben. Auch dadurch wird der Anteil vollständig versiegelter Flächen begrenzt.

Die Nutzung der vorhandenen Dorfstraße zur Erschließung mindert den Flächenbedarf für neue öffentliche Verkehrsflächen. Die Planung führt zu einer Ausweitung des Siedlungsrandes nach Süden in bislang offene, ackerbaulich geprägte Freiflächen. Der bisherige Ortsrand verschiebt sich weiter in den Landschaftsraum, sein Zusammenhang mit der offenen Landschaft wird im Bereich des Plangebiets unterbrochen.

Die naturräumliche Wertigkeit der in Anspruch genommenen Ackerfläche ist aufgrund ihrer intensiven Nutzung und geringen Naturnähe gering. Dies relativiert die qualitative Bedeutung der Fläche, hebt den quantitativen Flächenverlust jedoch nicht auf. Für das Schutzgut Fläche ist auch der Verlust unbebauter, unversiegelter und bislang nicht siedlungsbezogen genutzter Freifläche von Bedeutung. Positiv zu berücksichtigen ist, dass die westlich angrenzende Streuobstwiese als hochwertig und geschützte Freifläche erhalten und planerisch gesichert wird.

Die Planung nimmt keine naturnahe, unzerschnittene Freifläche mit hoher Wertigkeit in Anspruch und nutzt eine bereits vorhandene Erschließung. Gleichwohl führt sie zu einem zusätzlichen und dauerhaften Flächenverbrauch im Umfang von rund 1,1 ha und zu einer baulichen Überformung bislang unversiegelter Ackerflächen am Ortsrand. Bei der vorgesehenen geringen Bebauungsdichte ist die Intensität der baulichen Inanspruchnahme begrenzt, die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden gemindert, bleiben aufgrund der dauerhaften Umwandlung von Ackerland in Siedlungsfläche jedoch erheblich.

2.3.2 Schutzgut Boden

Mit Durchführung der Planung werden bislang unversiegelte, überwiegend landwirtschaftlich genutzte Böden für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets in Anspruch genommen. Durch Gebäude, Zufahrten, Stellplätze, Nebenanlagen und sonstige befestigte Flächen kommt es zu einer dauerhaften Veränderung der natürlichen Bodenverhältnisse. In den neu versiegelten Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere die Lebensraumfunktion, die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt sowie die Puffer- und Filterfunktion verloren.

Die zulässige Versiegelung wird durch die geringe Bebauungsdichte im Wohngebiet und die stark eingeschränkte bauliche Nutzung der privaten Grünfläche begrenzt. Zufahrten und Stellplätze sind überwiegend wasserdurchlässig herzustellen. Nicht überbaute und nicht anderweitig genutzte Flächen bleiben als offene Bodenflächen erhalten. Auch bei einer geringen Bebauungsdichte ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Nutzung als Wohngebiet regelmäßig mit zusätzlichen Versiegelungen, Bodenverdichtungen und einer dauerhaften Überprägung des Bodengefüges verbunden ist.

Die Planung betrifft keine besonders schutzwürdigen Böden und es gibt keine Hinweise auf Kampfmittelbelastungen oder schädliche Bodenverunreinigungen. Die Böden sind jedoch großflächig unversiegelt und erfüllen trotz der landwirtschaftlichen Vorbelastung weiterhin natürliche Bodenfunktionen. Die intensive Ackernutzung führt zwar zu einer Vorbelastung der oberen Bodenhorizonte, insbesondere durch Bodenbearbeitung, mögliche Verdichtung sowie Düngemittel- und Biozideinsatz. Diese Vorbelastung mindert die Schutzwürdigkeit, beseitigt die bodenökologischen Funktionen aber nicht.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht ist eine dauerhafte Versiegelung generell kritisch zu bewerten, weil damit Bodenfunktionen irreversibel verloren gehen. Auf nicht überbauten Garten- und Grünflächen können wichtige Bodenfunktionen grundsätzlich erhalten bleiben, werden jedoch durch Umlagerung, Verdichtung, Auftrag von Fremdmaterial, Geländemodellierungen und intensive Nutzung ebenfalls verändert. Die baubedingten Eingriffe betreffen vor allem den Abtrag des Mutterbodens, Aushubarbeiten für Gebäude und Leitungen, Baustelleneinrichtungsflächen sowie das Befahren mit schweren Maschinen. Der im Geotechnischen Bericht (Die Geologen, 2026) beschriebene Mutterboden ist nicht tragfähig und muss im Bereich baulicher Anlagen abgetragen werden. Er ist getrennt zu sichern und möglichst wiederzuverwenden, um einen Verlust des belebten Oberbodens zu vermeiden.

Insgesamt ist für das Schutzgut Boden von nachteiligen Auswirkungen auszugehen, soweit bislang unversiegelte Böden überbaut, versiegelt oder dauerhaft befestigt werden. Die geringe Bebauungsdichte und die Nutzung der vorhandenen Erschließung begrenzen den Eingriff; dadurch können auf einem wesentlichen Teil des Plangebiets Bodenfunktionen zumindest teilweise erhalten bleiben. Insgesamt verbleibt eine erhebliche, durch die Festsetzungen jedoch geminderte Beeinträchtigung des Schutzguts Boden.

2.3.3 Schutzgut Wasser

Die Wohnbebauung führt zu einer Veränderung des lokalen Wasserhaushalts. Durch Gebäude, Zufahrten, Stellplätze und sonstige befestigte Flächen wird die bisher großflächig mögliche Versickerung auf der unversiegelten Ackerfläche eingeschränkt. In den versiegelten Bereichen ist mit einer Reduzierung der Grundwasserneubildung und einer Zunahme des oberflächigen Abflusses zu rechnen, soweit nicht durch ein Konzept zur Niederschlagswasserbewirtschaftung diesen Effekten entgegengewirkt wird.

Aufgrund der geplanten geringen baulichen Dichte bleibt ein erheblicher Anteil unversiegelter Grundstücksflächen erhalten. Diese können weiterhin Funktionen für Rückhalt, Verdunstung und Versickerung übernehmen. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung hängen jedoch wesentlich davon ab, wie Niederschlagswasser im Plangebiet bewirtschaftet wird. Ziel der Planung ist es, das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser breitflächig oder in Sickeranlagen auf den Grundstücken selbst zu versickern.

Die randlich vorhandenen temporär wasserführenden Gräben sind gegenüber baubedingten Stoff- und Sedimenteinträgen zu schützen. Direkte Eingriffe in die Gräben sollten vermieden werden.

Für das Grundwasser sind bei einer Wohnnutzung keine erheblichen stofflichen Belastungen zu erwarten. Risiken können sich vor allem bauzeitlich durch unsachgemäßen Umgang mit Kraftstoffen, Ölen, Baustoffen oder abgeschwemmten Feinanteilen ergeben. Diese sind durch übliche Schutzmaßnahmen, geordnetes Baustellenmanagement und sachgerechte Lagerung wassergefährdender Stoffe zu vermeiden.

Insgesamt sind für das Schutzgut Wasser geringe bis mäßige Beeinträchtigungen zu erwarten. Erhebliche negative Auswirkungen sind durch Begrenzung der Versiegelung, Erhalt der Grabenstrukturen und eine fachgerechte Regenwasserbewirtschaftung vermeidbar.

2.3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt

Mit Durchführung der Planung werden überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen sowie randlich aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren umgewandelt. Damit gehen die bisherigen Biotopstrukturen innerhalb der Bauflächen zumindest teilweise verloren oder werden durch siedlungstypische Nutzungen überprägt. Betroffen sind vor allem Biotoptypen geringer bis gering-mittlerer Wertigkeit. Der Intensivacker weist aufgrund seiner hohen Nutzungsintensität, geringen Strukturvielfalt und guten Wiederherstellbarkeit nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen auf.

Höherwertige Strukturen befinden sich überwiegend im Randbereich des Plangebiets außerhalb der vorgesehenen Bauflächen. Dies betrifft insbesondere die westlich angrenzende aufgelassene Streuobstwiese, das Feldgehölz, die Baumreihe, Heckenstrukturen sowie den temporär wasserführenden Graben mit begleitenden Gras- und Staudenfluren. Die Streuobstwiese wird als geschütztes Biotop erhalten und planerisch gesichert. Ergänzend sieht der Bebauungsplan auf den Wohngrundstücken Baum-, Strauch- und Heckenpflanzungen vor. Nicht überbaute Grundstücksflächen sind zu begrünen; Stein- und Schottergärten sollen ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die Avifauna ist nach den Ergebnissen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags nicht von schwerwiegenden artenschutzrechtlichen Konflikten auszugehen. Innerhalb des Plangebiets wurde lediglich die Kohlmeise als Brutvogel festgestellt; weitere Arten traten nur als Nahrungsgäste oder beim Durchflug auf oder wurden nur im Umfeld des Plangebietes erfasst, aber nicht im Plangebiet selbst. Der Teilbereich Agrarland wurde avifaunistisch als geringwertig, das Plangebiet selbst als stark verarmt eingeschätzt. Dennoch können bodenbrütende Arten wie Feldlerche und Fasan Ackerflächen grundsätzlich nutzen. Daher sind eine Bauzeitenregelung und Vergrämnungsmaßnahmen erforderlich, um eine Besiedlung der Bauflächen vor Beginn der Arbeiten zu vermeiden. Gehölzentfernungen und die Beseitigung von Vegetationsstrukturen dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen oder müssen vorab durch eine fachkundige Kontrolle abgesichert werden. Dies kann im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

Soweit Bäume mit Höhlen oder potenziellen Niststätten beseitigt werden, können artenschutzrechtliche Konflikte insbesondere für höhlen- und halbhöhlenbrütende Vogelarten entstehen. Eine Beseitigung von Bäumen ist zur Umsetzung der vorgesehenen Planung jedoch nicht erforderlich. Bei Erhalt der relevanten Gehölzstrukturen und Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgesehenen Maßnahmen ist nicht davon auszugehen, dass Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Für Amphibien und Reptilien wurden im Plangebiet keine Nachweise erbracht. Eine Nutzung als Landlebensraum oder Winterquartier wurde nicht festgestellt. Da jedoch an der Nord- und Ostgrenze des Plangebiets ein Entwässerungsgraben verläuft und ein Einwandern von Amphibien nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, ist während der Bauphase ein Schutzzaun entlang der betreffenden Randbereiche vorzusehen. Bei fachgerechter Aufstellung und Kontrolle kann das Risiko baubedingter Tötungen oder Verletzungen wirksam begrenzt werden. Für Reptilien, insbesondere Zauneidechsen, ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen, da eine gegenwärtige Nutzung des Plangebiets nicht festgestellt wurde.

Für Fledermäuse hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung. Quartiere wurden weder an Gebäuden noch an Bäumen im Plangebiet nachgewiesen. Jagdaktivitäten von Zwergfledermaus und Großem Abendsegler wurden lediglich westlich außerhalb des Plangebiets festgestellt. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist daher nicht zu erwarten. Gleichwohl kann die spätere Wohnnutzung durch Außenbeleuchtung, Gartenbeleuchtung und Verkehr zu zusätzlichen Lichtwirkungen in den Randbereichen führen. Zur Vermeidung von Störungen sollten Beleuchtungen auf das notwendige Maß begrenzt, nach unten ausgerichtet sowie blend- und streulicharm ausgeführt werden. Eine Abstrahlung in Richtung Streuobstwiese, Baumreihe, Feldgehölz und Graben ist zu vermeiden.

Insgesamt führt die Planung zu einem Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen, da bislang offene, unversiegelte und landwirtschaftlich geprägte Lebensräume durch eine siedlungsbezogene Nutzung ersetzt werden. Die Bedeutung der direkt betroffenen Ackerflächen ist jedoch gering. Eingriffsmindernd wirken die geringe bauliche Dichte, die Anlage und Bepflanzung von Wohngärten, die Nutzung der vorhandenen Erschließung sowie der Erhalt der angrenzenden Streuobstwiese und weiterer Randstrukturen.

Bei Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgesehenen Maßnahmen sind schwerwiegende artenschutzrechtliche Konflikte voraussichtlich vermeidbar. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind daher insgesamt als gering zu bewerten; artenschutzrechtlich erscheinen sie bei vollständiger Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen beherrschbar.

2.3.5 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit (Erholung, Lärm)

Mit Durchführung der Planung entsteht eine neue schutzbedürftige Nutzung in räumlicher Nähe zu der östlich gelegenen Schweinezuchtanlage. Die Vereinbarkeit der Planung mit den von dieser ausgehenden Lärm- und Geruchsimmissionen wurde gutachterlich geprüft.

Aus schalltechnischer Sicht sind für ein allgemeines Wohngebiet keine erheblichen Konflikte zu erwarten. Die von den Schweineställen ausgehenden Lärmbelastungen (Beurteilungspegel) liegen im Plangebiet bei maximal 42 dB(A) tags und 31 dB(A) nachts. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts werden damit deutlich unterschritten. Relevante kurzzeitige Geräuschspitzen sind aufgrund des Abstands und der Betriebsweise der Anlage nicht zu erwarten.

Auch hinsichtlich der Geruchsbelastung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Für das Plangebiet wurden Geruchsstundenhäufigkeiten von 4 % bis 6 % ermittelt. Der maßgebliche Anhaltswert von 10 % für Wohngebiete wird eingehalten. Erhebliche Geruchsbelastungen oder gesundheitsrelevante Beeinträchtigungen sind daher nicht wahrscheinlich.

Durch die geplante Wohnnutzung entstehen lediglich wohngebietstypische Geräusche und Verkehre. Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets, der geringen baulichen Dichte und der Erschließung über die bestehende Dorfstraße sind auch weiterhin keine die Immissionsrichtwerte überschreitenden Belastungen zu erwarten.

Während der Bauphase können zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen durch Baulärm, Staub, Baustellenverkehr und Erschütterungen auftreten. Diese können durch ein geordnetes Baustellenmanagement und die Einhaltung der einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen auf ein verträgliches Maß begrenzt werden.

Die freiraumbezogene Erholungsfunktion des Plangebiets ist gering. Es bestehen keine Wege, Aufenthaltsbereiche oder Erholungseinrichtungen. Durch die Planung verändert sich zwar der bisher offene Ortsrand, eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion ist daraus jedoch nicht abzuleiten. Die Zugänglichkeit zur westlich angrenzenden Streuobstwiese wird durch die geplante Erschließung erleichtert.

Insgesamt sind für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit bei Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die maßgeblichen Anforderungen des Schall- und Geruchsimmissionsschutzes werden eingehalten.

2.3.6 Schutzgut Luft und Klima

Durch die geplante Wohnbebauung gehen unversiegelte Flächen mit Bedeutung für die nächtliche Kaltluftentstehung teilweise verloren. Die zusätzliche Versiegelung und Bebauung verringert die Verdunstungsleistung und kann lokal zu höheren Oberflächentemperaturen beitragen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets, der begrenzten baulichen Dichte mit einer Grundflächenzahl von 0,25 bzw. 0,3 und umliegenden Freiflächen bleiben die Auswirkungen jedoch auf den unmittelbaren Nahbereich begrenzt. Eine erhebliche Beeinträchtigung übergeordneter Luftaustauschprozesse ist nicht zu erwarten.

Die künftigen Garten- und Freiflächen können einen Teil der kleinklimatischen Funktionen übernehmen, sofern ein ausreichender Anteil unversiegelter und begrünter Flächen verbleibt. Klimatisch wirksam sind insbesondere Gehölzpflanzungen, wasserdurchlässige Befestigungen, verschattete Aufenthaltsbereiche und eine Begrenzung sich stark aufheizender Oberflächen. Die Festsetzung einer geringen baulichen Dichte wirkt bereits eingriffsmindernd; durch die Festsetzung von Begrünungsmaßnahmen im Bebauungsplan sollen die lokalen Auswirkungen zusätzlich reduziert werden.

Hinsichtlich der Luftqualität sind durch die geplante Wohnnutzung keine relevanten Schadstoffbelastungen zu erwarten. Es entstehen im Wesentlichen wohngebietstypische Emissionen durch Anwohnerverkehr und Haustechnik. Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und der bestehenden lufthygienisch günstigen Ausgangssituation ist nicht von einer erheblichen Verschlechterung der Luftqualität auszugehen.

Insgesamt sind für das Schutzgut Luft und Klima keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Lokal wird die klimatische Ausgleichsfunktion der bisherigen Offenlandfläche reduziert; diese Beeinträchtigung bleibt jedoch wegen der geringen baulichen Dichte und des

weiterhin durch Freiflächen geprägten Umfeldes begrenzt. Die Auswirkungen der Planung sind somit als gering einzustufen.

2.3.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die geplante Wohnbebauung verändert das bisher durch Ackerflächen geprägte Landschaftsbild am Ortsrand von Nietwerder. Die bisherige offene und einfach strukturierte Freifläche wird durch eine Siedlungsnutzung ersetzt. Dadurch verschiebt sich der bisherige Ortsrand nach Süden, der Übergang zwischen Wohnbebauung und Offenland wird baulich überformt und verschiebt sich nach Süden.

Die landschaftsbildrelevante Wirkung der Planung bleibt jedoch räumlich begrenzt. Das Plangebiet weist im Bestand nur eine geringe strukturelle Vielfalt auf und besitzt keine besonderen Sichtbeziehungen, Landmarken oder identitätsstiftenden Landschaftselemente. Die Fläche ist zudem durch die angrenzende Wohnbebauung im Norden sowie Gehölzstrukturen im Osten und Westen bereits teilweise eingefasst. Eine wesentliche Beeinträchtigung des weiträumigen Landschaftsbildes ist daher nicht zu erwarten.

Im Nahbereich ist die Veränderung deutlicher wahrnehmbar. Der Charakter der Fläche wandelt sich von einem offenen Ackerstandort zu einem Wohnsiedlungsrand. Dies kann insbesondere für die angrenzenden Grundstücke an der Dorfstraße eine veränderte Wahrnehmung des Ortsrandes bedeuten. Andererseits bietet die Planung die Möglichkeit, den bislang einfachen und wenig gestalteten Ortsrand baulich zu ordnen und durch private Grünflächen, Gehölzpflanzungen und eine zurückhaltende Baugestaltung landschaftlich einzubinden.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild als gering einzustufen. Der Verlust der Offenlandwirkung ist im unmittelbaren Plangebiet deutlich, betrifft jedoch keinen landschaftlich hochwertigen oder besonders identitätsprägenden Raum. Bei entsprechender landschaftlicher Einbindung kann die Planung zu einer geordneten Ausbildung des südlichen Siedlungsrandes beitragen.

2.3.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Da keine schützenswerten Kultur- oder sonstigen Sachgüter im Plangebiet vorhanden sind und keine Sichtbeziehungen zu solchen im Umfeld bestehen, 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 Versiegelung und Überprägung bislang offener Böden gehen Bodenfunktionen verloren und die natürliche Versickerungs- und Verdunstungsleistung wird reduziert. Dies wirkt sich auf den lokalen Wasserhaushalt und die kleinklimatischen Verhältnisse aus. Die geringe bauliche Dichte, wasserdurchlässige Befestigungen, die Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken sowie die verbleibenden Grünflächen begrenzen diese Wirkungen.

Die Umwandlung der Ackerflächen führt zu einem Verlust von Offenland- und Randhabitaten. Damit verändern sich die Wechselbeziehungen zwischen Boden, Vegetation und Tierwelt. Die neu entstehenden Gartenflächen und Gehölzpflanzungen können einen Teil der bisherigen Lebensraumfunktionen übernehmen, schaffen jedoch stärker anthropogen geprägte Habi-

tatstrukturen. Durch den Erhalt der Streuobstwiese, der Gräben und weiterer randlicher Gehölzbestände bleiben höherwertige Lebensräume und kleinräumige Verbundfunktionen jedoch weitgehend erhalten.

Auch zwischen den Schutzgütern Klima, Orts- und Landschaftsbild sowie Mensch bestehen Wechselwirkungen. Die Bebauung vermindert die Offenlandwirkung und die Funktion der Fläche für die nächtliche Kaltluftentstehung. Gleichzeitig können die geringe bauliche Dichte, die Begrünung der Grundstücke und die landschaftliche Einbindung der Bebauung eine stärkere Aufheizung und eine ungeordnete Veränderung des Ortsrandes begrenzen. Zusätzliche Lichtwirkungen können sich insbesondere auf die angrenzenden Gehölz-, Graben- und Streuobstrukturen auswirken und sind daher möglichst gering zu halten.

Insgesamt werden bestehende Wechselwirkungen durch die Umwandlung der Ackerfläche in ein Wohngebiet mit Gärten dauerhaft verändert. Aufgrund der geringen Größe und baulichen Dichte des Plangebiets sowie der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bleiben die Veränderungen jedoch auf den unmittelbaren Nahbereich begrenzt. Zusätzliche erhebliche Auswirkungen, die über die bei den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Beeinträchtigungen hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Im Bebauungsplan werden Regelungen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen getroffen. Dies sind insbesondere die Festsetzung einer geringen Bebauungsdichte und damit Begrenzung der Versiegelung, die Festsetzung einer Fläche für Hausgärten sowie zur Begrünung des Plangebiets mit Bäumen und Sträuchern.

Weitere Maßnahmen ohne unmittelbaren bodenrechtlichen Bezug, die nicht Gegenstand der Bebauungsplanung sind, können – soweit sie nicht ohnehin auf anderer gesetzlicher Grundlage geregelt sind – auf der Baugenehmigungsebene abgesichert werden. Dazu gehören insbesondere folgende Maßnahmen:

Vermeidung

V1 – Erhaltungsbindung für Bestandsgehölze und Einzelbäume

Die innerhalb der festgesetzten Erhaltungsflächen vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Gehölze sowie die in der Planzeichnung festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind zeitnah gleichwertige Ersatzpflanzungen auf derselben Fläche, am bisherigen Standort oder in dessen unmittelbarer Nachbarschaft vorzunehmen. Innerhalb der Erhaltungsflächen sind bauliche Anlagen unzulässig. Die Maßnahme sichert die bestehenden Gehölzstrukturen und erhält deren Funktionen als Lebensraum, klimatisch wirksame Vegetationselemente und Bestandteile der landschaftlichen Einbindung des Plangebiets.

Verhinderung

H1 – Ökologische Baubegleitung (im Vorfeld und während der Baumaßnahme)

Während der Baumaßnahme wird eine ökologische Baubegleitung vorgesehen. Die ökologische Baubegleitung hat die Aufgabe, die festgesetzten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

zu begleiten, die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einzuweisen und die Umsetzung durch die Baufirmen zu kontrollieren.

H2 – Bauzeitenregelung und Vergrämnungsmaßnahme

Vor Beginn der neuen Brutperiode sind die im Bereich der neugeplanten Bauflächen vorhandenen Vegetationsstrukturen (Gehölze, Bodenvegetation) zu entfernen, damit sich Vogelarten hier nicht mehr ansiedeln können (Zeitraum der Beseitigung 1. Oktober bis 29. Februar).

Wurden die Vegetationsstrukturen vor der Brutperiode entfernt, kann vor Beginn der Brutperiode sofort mit dem Bau begonnen werden. Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit fortgesetzt werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens 10 Tage betragen.

Um mit dem Baubeginn in der Brutperiode starten zu können, müssen nach der o. g. Vegetationsentfernung bis zum Baubeginn in der Brutperiode alle betroffenen Bauflächen mit einem Warnband rot/weiß (Flutterband) abgesteckt werden, um eine Besiedelung durch bodenbrütende Vogelarten zu vermeiden. Dazu werden um die Bauflächen Pflöcke (Metall, Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Warnband versehen. Das Warnband sollte mindestens so lang wie der Pflock sein und frei herabhängen oder aber die Pflöcke untereinander verbinden.

Sollte eine Vegetationsentfernung vor Beginn der Brutzeit nicht möglich sein, der Baubeginn jedoch innerhalb der Brutzeit erfolgen, so sind vor Beginn der Bauarbeiten in der Brutperiode die Bauflächen nochmals durch einen Fachmann (z. B. ökologische Baubegleitung) auf das Vorhandensein von Tierarten oder deren Lebensstätten in Form einer einmaligen Begehung zu kontrollieren und das Ergebnis der UNB mitzuteilen. Werden keine Tierarten oder deren Lebensstätten im Bereich der Bauflächen vorgefunden, so sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Baumaßnahmen innerhalb der Brutperiode möglich.

Bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

H3_{CEF} – Höhlen-/Halbhöhlenbrüter (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)

Bei Entfernung von Bäumen mit Bruthöhlen höhlenbrütender Vogelarten im Plangebiet, sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen.

Es sind je verlorengegangenem Brutplatz zwei Nistkästen anzubringen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs etc.) zu beachten. Die Nistkästen sind vor Baubeginn und vor Anfang der neuen Brutperiode neu anzubringen. Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten (z. B. ökologische Baubegleitung) festzulegen und in einer Karte zu verorten. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Nistkästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Nistkästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Abhanden gekommene Nistkästen sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Baubeginn sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist. Kann die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme nicht nachgewiesen werden, ist für die relevanten Vogelarten

eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG, im Zusammenhang mit baugenehmigungspflichtigen Vorhaben bei der Baugenehmigungsbehörde, im Zusammenhang mit baugenehmigungsfreien Vorhaben bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin, zu beantragen.

H4 – Aufstellung Amphibienzaun

Über die gesamte Nord- und Ostseite des Plangebiets ist entlang der Süd- und Westseite des Grabens ein Schutzzaun über den Zeitraum der Baumaßnahme aufzustellen. Der Schutzzaun ist aus glatter undurchsichtiger Kunststoffolie mit einer Höhe von mindestens 50 cm aufzubauen. Am Boden ist der Zaun 10 cm tief in den Boden einzugraben oder zu befestigen, so dass ein Passieren (untergraben/überklettern) von Amphibien nicht möglich ist. Der Schutzzaun soll potenziell mögliches Einwandern von Amphibien (z. B. Teichfrosch) in das Plangebiets bzw. die Baubereiche verhindern. Der Schutzzaun ist vor Baubeginn aufzustellen und nach Bauende zu entfernen. Die genaue Lage ist durch die ÖBB vorzugeben und wenn nötig anzupassen. Die Funktion des Schutzzauns ist während der gesamten Bauzeit sicherzustellen.

Verringerung

R1 – Maßnahmen während Brutzeit

Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelästigung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes entgegengewirkt werden.

R2 – Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen

Laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, vom 10. Mai 2000 sollten folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen bezüglich der Tierwelt durchgeführt werden:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft,
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen,
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum,
4. Verwendung von staubdichten Leuchten,
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit,
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

R3 – Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebiets strahlen.

R4 – Wasser- und luftdurchlässige Befestigung von Zufahrten und Stellplätzen

In den Allgemeinen Wohngebieten sind Zufahrten und Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Befestigungen, welche die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, sind unzulässig. Ausgenommen werden können Wege, deren Funktion eine entsprechende Befestigung nicht zulässt. Die Maßnahme begrenzt die nachteiligen Auswirkungen zusätzlicher Versiegelungen auf den Boden- und Wasserhaushalt und trägt zum teilweisen Erhalt der Versickerungsfähigkeit und Bodenbelüftung bei.

2.5 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.5.1 Plangebietsinterne Maßnahmen

A1 – Baum- und Strauchpflanzungen auf den Baugrundstücken

In den Allgemeinen Wohngebieten sowie auf der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hausgarten“ ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum oder alternativ zwei Obstbäume zu pflanzen. Der Stammumfang muss mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, betragen. Zusätzlich sind je angefangene 100 m² Grundstücksfläche fünf einheimische, standortgerechte Sträucher zu pflanzen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Pflanzungen dienen der Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung der Wohngebiete, verbessern das örtliche Kleinklima und schaffen zusätzliche Lebensraum- und Nahrungsangebote für Tiere.

A2 – Heckenpflanzung am südlichen Siedlungsrand

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze ist eine 2 m breite freiwachsenden Hecke aus Sträuchern herzustellen. Dabei ist eine dichte Strauchpflanzung mindestens zweireihig mit einer Pflanzdichte von einem Strauch pro Quadratmeter und einer Mindestqualität von 60-80 cm Höhe anzulegen. Die Pflanzungen dienen der Eingrünung des Ortsrandes und somit der landschaftlichen Einbindung der Wohngebiete, verbessern das örtliche Kleinklima und schaffen zusätzliche Lebensraum- und Nahrungsangebote für Tiere.

A3 – Straßenbaumpflanzungen

Entlang der öffentlichen Verkehrsfläche der Dorfstraße nach Radensleben sind auf der östlichen Straßenseite mindestens sieben einheimische standortgerechte Bäume zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Pflanzungen dienen der Straßenbegrünung, verbessern das örtliche Kleinklima und schaffen zusätzliche Lebensraum- und Nahrungsangebote für Tiere.

2.5.2 Plangebietsexterne Maßnahmen

Soweit innerhalb des Plangebiets aufgrund seiner Größe und geplanten Nutzung kein vollständiger Ausgleich des Eingriffs, der durch die Planung verursacht wird, geschaffen werden kann, müssen neben den plangebietsinternen Maßnahmen weitere externe Maßnahmen durchgeführt werden. Als Fläche ist dafür die westlich angrenzende Streuobstwiese vorgesehen, welche einer Revitalisierung unterzogen werden soll. Die Fläche befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers (Gemarkung Nietwerder, Flur 1, Flurstück 100). Der Bereich des Flurstücks, der die Streuobstwiese umfasst, ist etwa 3.500 m² groß.

Die Beschreibung und Bewertung der Streuobstwiese sowie die für die Revitalisierung vorgesehenen Maßnahmen werden in einem Konzept des Büros für Freiraum- und Landschaftsplanung GbR aufgezeigt („Revitalisierung einer Streuobstwiese“, Prenzlau Juli 2026) und werden hier wiedergegeben:

Die Streuobstwiese ist vor rund 90 bis 100 Jahren in noch immer erkennbaren sechs Reihen gepflanzt worden. Die noch erhaltenen Bäume sind Äpfel und Birnen unterschiedlicher Vitalität. An den Eckpunkten und auf den Grenzlinien der Streuobstwiese befinden sich sehr große, vitale Eichen. Das Kernobst wurde ca. 30 Jahre nicht geschnitten. Die Stämme sind größtenteils hohl, große Gerüstäste sind bereits ausgebrochen, die Kronen sterben von oben und außen her ab – mehr oder weniger stark ausgeprägt, je nach individueller Vitalität.

Die Wiese wurde nicht regelmäßig gemäht; deshalb sind zahlreiche Eichensämlinge vorhanden, ca. 35 Stück als Heister bis 3 m Höhe sowie fünf junge Eichen mit einem Durchmesser von 10 bis 20 cm. Zudem haben sich vier große Hundsrosen-Gebüsche mit mindestens 3 m Durchmesser, eine Spätblühende Traubenkirsche (Durchmesser 8 cm), eine Weichselkirsche (Durchmesser 10 cm), eine Wildpflaume (4-jährig) sowie ein Knöterich-Gebüsch (ca. 10 m x 4 m) entwickelt.

Die überwiegende Anzahl der noch vorhandenen Obstbäume hat einen beachtlichen Wert – sowohl aus obstbaulicher als auch ökologischer Sicht. Die großen Kronen bieten zahlreichen Tieren (Insekten, Vögeln, Fledermäusen, kleinen Säugetieren) Obdach, Nahrung und Schutz vor extremer Witterung (Hitze, Kälte, Regen, Hagel) und den Menschen potenziell große Mengen an Obst. Die Lebenserwartung solcher Bäume ist jedoch an Pflegemaßnahmen geknüpft, die Alterung und Verfall verhindern und die Vitalität dauerhaft fördern. Durch fehlende Pflege haben die Bäume Schäden erlitten, die zum Ausfaulen vieler Stämme geführt haben. Diese hohlen Stämme beschränken die Standfestigkeit und erhöhen die Gefahr von Sturmschäden.

Die in dem Revitalisierungskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen sollen als planexterne Ausgleichsmaßnahme A4 herangezogen werden:

A4 – Revitalisierung Streuobstwiese (planexterne Maßnahme)

Von den insgesamt 20 vorhandenen Obstbäumen sind 15 Bäume erhaltungswürdig. Voraussetzung für eine Nutzung durch den Menschen und den Erhalt des ökologischen Wertes einer vitalen Obstwiese ist das Durchführen geeigneter Schnittmaßnahmen und eine kontinuierliche Pflege in der Zukunft. In diesem Fall sind die Bäume mehrheitlich noch 10 bis 20 Jahre lebens- und ertragsfähig.

ERHALTUNGSWÜRDIGKEIT, PFLEGEBEDARF UND ENTWICKLUNGSFÄHIGKEIT

- Entfernung von fünf Bäume mit einer Vitalitätsbeurteilung von „3-“.
- Verjüngungsschnitt bei 12 Bäumen: Totholz entfernen, Rückschnitt ausladender, absterbender und mit Mistelbewuchs befallener Gerüstäste, Stamm- und Wurzelaustriebe entfernen, alle konkurrierenden Gehölze im Wurzelbereich und in der Nachbarschaft entfernen (z. B. Eichensämlinge aller Größen), Kronen gleichmäßig zurückschneiden und zentrieren.
- Erhaltungsschnitt bei den vitalsten Bäumen (zwei Birnen, ein Apfel): Entfernen von konkurrierenden Gehölzen, Stamm- und Wurzelaustrieben, vorsichtiges Zentrieren und Auslichten der Kronen.
- Totholz und Schnittholz verbleiben nicht auf der Wiese unter den Kronen. An den Grenzen könnte das Holz als (Altholz-)Hecke aufgeschichtet, geschreddert oder auf Kompostplätzen entsorgt werden.
- Mähen der Wiese nach der ebenerdigen Entfernung aller Eichensämlinge.
- Erhaltung der Hundsrosen-Gebüsche, die Weichselkirsche und Wildpflaume als Vogelschutz bzw. Befruchter. Ebenso Erhalt des Polygonum-Gebüsches (invasive Knöterich-Art) aus ökologischen Gründen (als undurchdringliche Gebüsche bereits von vielen selten gewordenen Arten wie Neuntöter als sichere Brutplätze entdeckt)
- Entnahme der Spätblühende Traubenkirsche, Wiederaufwuchs dauerhaft zu entfernen

NACHPFLANZUNGEN UND ERGÄNZUNGEN

Die gut erkennbaren sechs Reihen können mit 16 jungen Obstbäumen ergänzt werden. Hierfür sind folgende Arten empfehlenswert: Süßkirschen, Pflaumen, Aprikosen, Walnuss, Esskastanie, Sorbus-Arten (z. B. Edeleberesche, Speierling), jedoch kein Kernobst.

PFLEGE MASSNAHMEN

- Die gesamte Wiese ist jährlich 2x zu mähen (frühestens Anfang Juli und Mitte September) – ohne das Mähgut zu häckseln. So wird der Gehölzaufwuchs dauerhaft verhindert, aber Bodenbrüter, Kleinsäuger und Insekten geschont.
- Das Mähgut kann auf der Wiese flach liegen bleiben oder von Tierhaltern genutzt werden. Dabei sollte nur leichte Technik zum Einsatz kommen.
- Nach Bedarf sind die Kronenbereiche bei früher reifenden Arten und Sorten mit dem Freischneider vor dem Fruchtfall im Juli/August zu mähen.
- Durchführung einer Erhaltungskalkung alle 3 Jahre – stets im Herbst
- Durchführen eines kontinuierlichen fachgerechten Obstbaumschnittes nach Bedarf, der nachjährlichen Kontrollgängen im Spätherbst geprüft und möglichst über Jahre in eine Hand gelegt werden sollte. Im Durchschnitt kann alle zwei bis drei Jahre geschnitten werden, aber nach Stürmen oder Mastjahren ist ggf. zeitnah mit einem Schnitt zu reagieren.
- Für die Ergänzungspflanzungen sind eine Fertigstellungs- und dreijährige Entwicklungspflege einzuplanen:
- Verbissschutz, Baumscheibenpflege, Wässern, Kronen- und Stammpflegeschnitt

Die Umsetzung der Maßnahme A4 ist vor Satzungsbeschluss vertraglich zu sichern.

Weitere freiwillige Ausgleichsmaßnahme (Nist-Kästen für Brutvögel)

Als zusätzliche Maßnahme sollen im Rahmen der Revitalisierung der Streuobstwiese Nist-Kästen für Brutvögel aufgehängt werden. Diese Maßnahme ist aufgrund des Eingriffs und aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht erforderlich und soll als freiwillige Maßnahme der Förderung der Avifauna der Umgebung dienen. Vorgesehen ist das Aufhängen von

- 5 mal Nist-Kästen für Höhlenbrüter 32 mm (für Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz, Meisen, Kleiber) und
- 5 mal Nist-Kästen für Halbhöhlenbrüter (für Grauschnäpper, Zaunkönig, Rotkehlchen, Hausrotschwanz, Bachstelze).

Die vorgesehenen Nist-Kästen sollen eine nachhaltige Bauweise aus Holzbeton mit 10 Jahren Garantie aufweisen, sind FSC zertifiziert und werden von den führenden europäischen Naturschutzverbänden (NABU/LBV, Birdlife) empfohlen.

2.6 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen, Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (vorläufig)

Der Bestand weist versiegelte bzw. teilversiegelte Flächen nur im Bereich der Dorfstraße und unmittelbar angrenzend (Schotterflächen) auf. Diese Versiegelungen bleiben voraussichtlich bestehen.

Tabelle zeigt eine Gegenüberstellung der derzeitigen Biotoptypen im Bereich der künftigen Nutzungen. Die voraussichtlich von einer zusätzlichen Versiegelung betroffenen Biotoptypen sind demnach:

- Intensivacker, unversiegelt (09130)
- aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren, unversiegelt (05132)
- Graben, temporär, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise beschattet, unversiegelt (011333)
- Einzelhausbebauung mit Ziergärten, voll-, teil- und unversiegelt (12261)

- Hecke, unversiegelt (071311)

Tabelle 6: Biotopverteilung auf einzelne Nutzungen

Künftige Nutzung	Biotop-Code	Biotoptyp	Größe in m²
WA1 Nord	09130	Intensivacker, unversiegelt	2.375
WA1 Süd	09130	Intensivacker, unversiegelt	2.339
WA2 Nord	09130	Intensivacker, unversiegelt	1.502
	05132	aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren, unversiegelt	109
	12261	Einzelhausbebauung mit Ziergärten, voll-, teil- und unversiegelt	129
	0717301	aufgelassene Streuobstwiese, überwiegend Altbäume, unversiegelt	62
	011333	Graben, temporär, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise beschattet, unversiegelt	13
WA2 Süd	09130	Intensivacker, unversiegelt	1.319
	0717301	aufgelassene Streuobstwiese, überwiegend Altbäume, unversiegelt	41
WA3	09130	Intensivacker, unversiegelt	1.267
	05132	aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren, unversiegelt	203
Hausgarten	09130	Intensivacker, unversiegelt	848
	05132	aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren, unversiegelt	312
Planstraße	09130	Intensivacker, unversiegelt	652
Fußweg	09130	Intensivacker, unversiegelt	64
	0717301	aufgelassene Streuobstwiese, überwiegend Altbäume, unversiegelt	6
Dorfstraße	09130	Intensivacker, unversiegelt	114
	05132	aufgelassenes Grasland mit Anteilen von Staudenfluren, unversiegelt	388 (Westseite) + 267 (Ostseite) = 655
	071311	Hecke, unversiegelt	26
	12612	Straße, vollversiegelt	351
	-	Schotter, teilversiegelt	13

In Tabelle ist die Neuversiegelung der bisher unversiegelten Flächen durch die geplante Wohnbebauung dargestellt:

Tabelle 7: Durch die Planung entstehende Versiegelung bisher unversiegelter Flächen

Nutzung	Fläche [m²]	GRZ I	GRZ II	Zusätzlich versiegelte Fläche [m²]
WA1 Nord	2.375	0,3	0,45	1.069
WA1 Süd	2.339	0,3	0,45	1.052
WA2 Nord	1.814	0,25	0,375	680
WA2 Süd	1.360	0,25	0,375	510
WA3	1.470	0,3	0,45	662
Hausgarten	1.160	0,1	-	116
Planstraße	652	0,9	-	587
Fußweg	70	0,83	-	58
Dorfstraße (ohne bestehende Fahrbahn)	1.156	-	-	2 Einfahrten im Osten (je 17 m²):
				Ggf. 2 Einfahrten im Westen (je 17 m²):
				Erweiterung der Planstraße zur Dorfstraße:
				Gehweg Westen (b*h=2 m*35 m; abzüglich 1 Einfahrt von 3 m Länge):
				Insgesamt:
Gesamt	12.396			4.899

Die in Tabelle dargestellte Versiegelung bezeichnet den gesamten bilanzierbaren Eingriff in das Plangebiet. Dadurch ergibt sich ein kompensationspflichtiger Eingriff von 4.899 m².

Der naturschutzrechtliche Ausgleich wird im Wesentlichen durch Baum- und Strauchpflanzungen auf den Baugrundstücken sowie durch die ökologische Aufwertung der bislang als Intensivacker genutzten, nicht überbaubaren Flächen erbracht; der anrechenbare Ausgleich ist aus Tabelle zu entnehmen. Die Höhe des anrechenbaren Ausgleichs ergibt sich aus den folgenden Berechnungsgrundlagen:

- Die festgesetzte Grundstücksgröße liegen bei Verwirklichung von 12 Baugrundstücken zwischen 600 m² und 1.000 m², dabei ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum (zwei Obstbäume) zu pflanzen. Somit müssen auf jedem Grundstück zwei Laubbäume (vier Obstbäume) gepflanzt werden.
- Für die festgesetzten Strauchpflanzungen – mit fünf Sträuchern je angefangene 100 m² Grundstücksfläche – ist mangels abschließender Grundstücksteilung keine grundstücksgenaue Ermittlung möglich, sodass die Anzahl an Sträuchern anhand der Flächengröße der jeweiligen WA erfolgt.
- Die nicht bebaubaren Intensivackerflächen werden durch die Anlage von Hausgärten auf den Baugrundstücken mittels Revitalisierung ökologisch aufgewertet. Da ein Teil der nicht überbaubaren Grundstücksfläche von den Pflanzbindungen eingenommen wird und die Wertigkeit der Begrünung nicht vorgegeben wird (ggf. lediglich einfache Grasfläche), wird dabei lediglich ein Faktor von 1:4 angerechnet; die Verteilung der Intensivackerfläche auf die einzelnen Baugebiete ist
- Tabelle zu entnehmen.
- Die innerhalb der festgesetzten Pflanzflächen anzulegenden freiwachsenden Hecken werden unabhängig von den sonstigen Baum- und Strauchpflanzungen bilanziert, da sie auf die übrigen Pflanzverpflichtungen angerechnet werden können. Sie sind mindestens zweireihig, mit einer Pflanzdichte von einem Strauch je Quadratmeter und versetzt zueinander anzulegen und werden mit einem Faktor von 1:2 angerechnet.

Tabelle 8: Umfang planinterner – dem Ausgleich anzurechnender – Pflanzungen

Nutzung	Laubbäume (Obstbäume)	Sträucher	Revitalisierung Acker [m ²] (auf nicht überbau- barer Grundstücks- fläche)	Anrechenbarer Ausgleich [m ²] (50 m ² /Laubbaum, 25 m ² /Obstbaum, 0,5 m ² /Strauch, Acker mit Faktor 1:4)
WA1 Nord	6 (12)	119	1.306	687
WA1 Süd	6 (12)	117	1.286	681
WA2 Nord	4 (8)	95	939	483
WA2 Süd	4 (8)	68	824	440
WA3	4 (8)	74	697	411
Hausgarten	4 (8)	58	763	420
Dorfstraße	7	-	-	350
Pflanzbindung West	-	236	-	118
Pflanzbindung Ost	-	140	-	70
Gesamt:	38 (56)	907	5.816	3.660

Somit ergibt sich ein Ausgleich von 3.660 m². Wird dieser dem Eingriff von 4.899 m² entgegengestellt ergibt sich ein Ausgleichsdefizit von 1.239 m². Aufgrund dessen sind weitere (externe) Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Umfang planexterner – dem Ausgleich anzurechnender – Pflanzungen

Maßnahme	Neupflanzung Obstbäume	Aufwertung durch Pflegetmaßnahme [m ²]	Anrechenbarer Ausgleich [m ²] (25 m ² /Obstbaum, Flächenaufwertung mit Faktor 1:4)
Revitalisierung Streuobstwiese	16	3.500 (Anrechenbarkeit und Faktor noch mit UNB zu klären)	1.275

Unter Berücksichtigung der planexternen Ausgleichsmaßnahmen auf der westlich angrenzenden Streuobstwiese im Umfang von 1.275 m², davon 400 m² durch ergänzende Obstbaumpflanzungen und 875 m² durch aufwertende Pflegemaßnahmen, sowie den planinternen Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von 3.660 m² können die im Plangebiet anfallenden Eingriffe von 4.899 m² vollständig innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Es verbleibt ein geringfügiger Ausgleichsüberhang von 36 m².

3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung wurde in Kapitel 2.2 dargestellt. Bei Verzicht auf die Planung blieben die derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen und die vorhandenen Freiraumfunktionen bestehen. Das mit dem Bebauungsplan verfolgte Ziel, am südlichen Ortsrand von Nietwerder zusätzliche Wohnbauflächen bereitzustellen und die bestehende Siedlungsstruktur zu ergänzen, würde jedoch nicht erreicht. Die Nullvariante wird daher aus städtebaulichen und funktionalen Gründen nicht weiterverfolgt.

Das Plangebiet schließt unmittelbar an die vorhandene Wohnbebauung an und stellt damit keine isolierte Siedlungsentwicklung im freien Landschaftsraum dar. Die räumliche Nähe zur bestehenden Dorfstraße ermöglicht zudem eine Anbindung an die vorhandenen Erschließungsstrukturen. Die Dorfstraße selbst bleibt von der Planung unberührt. Zur inneren Erschließung wird eine zusätzliche Planstraße erforderlich.

Mit den festgesetzten GRZ von 0,25 und 0,3 wird eine geringe bauliche Dichte vorgesehen, die eine Wohnbauentwicklung ermöglicht und zugleich einen wesentlichen Anteil der Grundstücksflächen von Bebauung freihält. Eine noch geringere Bebauungsdichte würde zwar den möglichen Versiegelungsumfang weiter reduzieren, zugleich aber die Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke einschränken und dem Ziel einer angemessenen Bereitstellung von Wohnbauflächen entgegenstehen.

Am östlichen Rand des Plangebiets ist ein dem angrenzenden allgemeinen Wohngebiet zugeordneter Hausgarten vorgesehen, während die westlich angrenzende Streuobstwiese von einer baulichen Inanspruchnahme freigehalten und planerisch gesichert wird. Dadurch werden die Randbereiche des Plangebiets nur eingeschränkt baulich genutzt und die Flächeninanspruchnahme reduziert; zugleich werden Übergänge zu den angrenzenden Freiraum- und Gehölzstrukturen erhalten. Die Kombination aus Hausgarten und gesicherter Streuobstwiese trägt damit zur landschaftlichen Einbindung des Wohngebiets sowie zur Minderung der Auswirkungen bei.

Insgesamt bestehen innerhalb des Geltungsbereichs nur begrenzte Möglichkeiten für eine grundsätzlich andere Anordnung der Nutzungen, ohne die Erschließung zu erschweren oder zusätzliche Flächen in Anspruch zu nehmen. Die gewählte Planung verbindet die angestrebte Wohnbauentwicklung mit einer geringen baulichen Dichte, einer auf den erforderlichen Umfang beschränkten inneren Erschließung sowie dem Erhalt bzw. der Freihaltung ökologisch und gestalterisch bedeutsamer Randbereiche. Gegenüber einer dichteren Bebauung oder einer umfangreicheren Erschließung stellt sie damit die umweltverträglichere Planungsvariante dar.

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur jeweiligen Methodik siehe Fachgutachten (siehe Kapitel 1.5).

4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung einschließlich Ausgleichsmonitoring

Die Überwachung der Plandurchführung, die tatsächliche Umsetzung der Festsetzungen sowie der umweltrelevanten Vorgaben erfolgt hinsichtlich der Umweltauswirkungen im Rahmen des Monitorings durch die Gemeinde (§ 4c BauGB). Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich und Ersatz einschließlich der Maßnahmen zum Artenschutz sind Teil des Monitorings (siehe Kapitel 2.4). Die Umsetzung und der dauerhafte Erhalt bzw. die dauerhafte Durchführung der festgesetzten Maßnahmen ist durch die Fontanestadt Neuruppin zu kontrollieren.

Die plankonforme Realisierung und qualitätsgerechte Durchführung aller festgesetzten bzw. vertraglich gebundenen Maßnahmen ist von den zuständigen Ämtern nach Abschluss festzustellen.

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Mit dem Bebauungsplan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ sollen am südöstlichen Ortsrand von Nietwerder neue Wohnbauflächen geschaffen werden. Das rund 1,2 ha große Plangebiet liegt beidseits der Dorfstraße in Richtung Radensleben und wird derzeit überwiegend intensiv

landwirtschaftlich genutzt. Geplant sind allgemeine Wohngebiete, eine private Erschließungsstraße, ein Fußweg sowie Garten- und Grünflächen. Die zulässige Bebauung der Wohngebiete wird durch eine GRZ von 0,25 bzw. 0,3 auf eine geringe bauliche Dichte begrenzt.

Das Plangebiet besteht größtenteils aus unversiegelten Ackerflächen. Kleinere Bereiche werden von Gras- und Staudenfluren, Gehölzen und einem zeitweise wasserführenden Graben eingenommen. Im Norden schließt die vorhandene Wohnbebauung von Nietwerder an. Westlich befindet sich eine geschützte Streuobstwiese, östlich liegen eine Baumreihe und ein Feldgehölz. Die Streuobstwiese und die höherwertigen Gehölzstrukturen sollen erhalten und vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Schutzgebiete befinden sich nicht im näheren Umfeld. Auswirkungen auf solche Gebiete können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Die Böden sind bislang weitgehend unversiegelt und erfüllen Funktionen als Pflanzenstandort und Lebensraum sowie als Speicher und Filter für Wasser. Besonders schutzwürdige Böden, Altlasten oder bekannte Bodenverunreinigungen sind nicht vorhanden. Eine Vorbelastung besteht durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Durch Gebäude, Straßen, Zufahrten und andere befestigte Flächen werden bei Umsetzung der Planung voraussichtlich 4.899 m² bisher unversiegelter Fläche neu versiegelt.

Durch die Versiegelung wird auch die Versickerung von Niederschlagswasser eingeschränkt. Das anfallende Regenwasser soll jedoch soweit wie möglich auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden. Zufahrten und Stellplätze sollen überwiegend wasserdurchlässig befestigt, die vorhandenen Gräben vor Stoff- und Sedimenteinträgen geschützt werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind für das Schutzgut Wasser insgesamt geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die von der Planung betroffenen Ackerflächen haben aufgrund ihrer intensiven Nutzung und geringen Strukturvielfalt nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Bei den faunistischen Untersuchungen wurden innerhalb des Plangebiets lediglich die Kohlmeise als Brutvogel sowie durchfliegend die Rauchschwalbe als Vogel der Roten Liste (Deutschland und Brandenburg) festgestellt. Weitere Vogelarten nutzten die Fläche nur zur Nahrungssuche oder überflogen sie bzw. wurden nur im Umfeld des Plangebiets erfasst, aber nicht im Plangebiet selbst. Amphibien, Reptilien und Fledermausquartiere wurden im geplanten Baugebiet nicht nachgewiesen. Die angrenzende Streuobstwiese, die Gehölze und die Grabenbereiche, die eine höhere Bedeutung als Lebensraum aufweisen, sollen erhalten werden.

Die geplante Bebauung verändert den bisherigen offenen Ortsrand. Ackerflächen werden durch Wohngebäude, Gärten und Erschließungsflächen ersetzt. Da die Fläche landschaftlich nur wenig strukturiert und bereits durch Wohnbebauung sowie Gehölze eingefasst ist, bleiben die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild begrenzt. Nur im unmittelbaren Umfeld ist die Veränderung deutlicher wahrnehmbar. Durch die geringe Bebauungsdichte, die Begrünung der Grundstücke und den Erhalt der Randstrukturen kann ein neuer, geordneter Ortsrand entstehen.

Für das örtliche Klima geht ein Teil einer bisher unbebauten Kaltluftentstehungsfläche verloren. Wegen der geringen Größe des Plangebiets, der niedrigen Bebauungsdichte und der weiterhin vorhandenen Freiflächen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima oder die Luftqualität zu erwarten. Kulturdenkmale oder andere schützenswerte Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Mögliche Belastungen der geplanten Wohnbebauung durch die östlich gelegene Schweinezuchtanlage wurden hinsichtlich Lärm und Geruch untersucht. Die für allgemeine Wohngebiete

geltenden Richt- und Beurteilungswerte werden eingehalten. Erhebliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind daher nicht zu erwarten. Während der Bauzeit können vorübergehend Lärm, Staub und Baustellenverkehr auftreten.

Bei einem Verzicht auf die Planung würden die Ackerflächen und ihre bisherigen Umweltfunktionen voraussichtlich erhalten bleiben. Die angestrebten zusätzlichen Wohnbauflächen würden jedoch nicht geschaffen. Die gewählte Planung nutzt den Anschluss an die vorhandene Ortslage und die bestehende Dorfstraße, begrenzt die bauliche Dichte und hält ökologisch wertvollere Randbereiche weitgehend frei.

Insgesamt verursacht die Planung vor allem durch den dauerhaften Flächenverbrauch und die Bodenversiegelung erhebliche Eingriffe. Die Auswirkungen auf Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima, Landschaft sowie den Menschen können durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen deutlich begrenzt werden. Der verbleibende Eingriff von rund 4.899 m², muss und wird durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen in einem Umfang von 3.660 m² überwiegend innerhalb des Plangebiets kompensiert. Als zusätzliche planexterne Ausgleichsmaßnahme im Umfang von mindestens 1.275 m² ist die Revitalisierung der westlich angrenzenden Streuobstwiese durch ergänzende Obstbaumpflanzungen und aufwertende Pflegemaßnahmen vorgesehen. Als weitere (freiwillige) Ausgleichsmaßnahme ist hier die Anbringung von Nist-Kästen für Brutvögel vorgesehen.

4.4 Quellen

- Artenschutzfachbeitrag (AFB) zum B-Plan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ in der Stadt Neuruppin OT Nietwerder, Büro für Umweltplanungen Dipl.-Ing. F. Schulze, 12. März 2026
- Bestandsplan mit Fauna zum Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 65 "Wohnbebauung Nietwerder" der Neuruppin OT Nietwerder, Büro für Umweltplanungen Dipl.-Ing. F. Schulze, März 2026
- Geotechnischer Bericht 023/03/26, Die Geologen; Dipl. Geologe Andreas Rott, 9. März 2026
- Immission und Klima – Jahreskurzbericht zur Luftqualität in Brandenburg 2024, Landesamt für Umwelt – LfU, 2025
- Immission und Klima – Jahreskurzbericht zur Luftqualität in Brandenburg 2024, LfU, September 2025
- Immissionsschutz-Gutachten – Immissionsprognose (Geruch) für die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 65 in Nietwerder, Normec uppenkamp GmbH, 12. September 2025
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg (Hrsg.), 2019
- Landschaftsplan der Fontanestadt Neuruppin, Fontanestadt Neuruppin (Hrsg.), Ingenieurbüro Ellmann / Schulze GbR, 2017
- Landschaftsprogramm Brandenburg, Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (MLEUV) (Hrsg.), 2001
- Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin, Untere Naturschutzbehörde Ostprignitz-Ruppin (Hrsg.), ÖKO-LOG Freilandforschung, Dezember 2009
- Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (2005), Südbeck et al. 2025
- Planungsgrundlage zur Aufstellung eines Bebauungsplanes, Landmesserbüro Dipl.-Ing. Markus Krause, Juni 2026
- Planzeichnung und Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65 „Wohnbebauung Nietwerder“ (Vorentwurf), regioteam, Juni 2026
- Regionalplan Prignitz-Oberhavel Zielpläne „Windenergienutzung (2024)“, Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel (Hrsg.), 2024
- Revitalisierung einer Streuobstwiese, Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung GbR, Prenzlau, Juli 2026
- Schalltechnische Voruntersuchung Bebauungsplan Nr. 65 Nietwerder, Bericht Nr. 784-03148, Möhler + Partner Ingenieure GmbH, 30. Oktober 2025
- Webkartenanwendung „Geoportal Brandenburg“ des Landes Brandenburg (www.geoportal.brandenburg.de; abgerufen im Juni 2026)
- Webkartenanwendung „GeoPortal LBGR Brandenburg“ des LBGR – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (geo.brandenburg.de; abgerufen im Juni 2026)

4.5 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 192) 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])

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 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])