

Gemeinde Paulinenaue

Umweltbericht zum
Bebauungsplan
"Gartenwegsiedlung
Ergänzung"



August 2026

Umweltbericht zum
Bebauungsplan
"Gartenwegsiedlung Ergänzung"
Gemeinde Paulinenaue

Stand: August 2026

Gemeinde Paulinenaue
Amt Friesack
Markt 22
14662 Friesack



Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) Hagen Roßmann
Dorfstraße 30 • 14715 Seeblick OT Wassersuppe
fon 033872 / 70 854
mobil 0151 / 2112 888 0
e-mail rossmann@wassersuppe.de
www.wassersuppe.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Hagen Roßmann

Inhaltsverzeichnis

1	Umweltbericht	- 5 -
1.1	Einleitung	- 5 -
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes.....	- 5 -
1.3	Aufgaben und Inhalte des Umweltberichts	- 5 -
1.4	Lage des Plangebietes	- 6 -
1.5	Bebauung und Nutzung	- 7 -
1.6	Geltungsbereich und Abgrenzung	- 7 -
1.7	Planungsinhalte.....	- 8 -
1.8	Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben.....	- 8 -
1.9	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	- 9 -
1.10	Szenarienaufstellung	- 9 -
1.10.1	Szenario I - Nullvariante.....	- 10 -
1.10.2	Szenario II –Aufstellung Bauleitplanung	- 10 -
1.11	Derzeitiger Umweltzustand	- 10 -
1.11.1	Schutzgut Boden.....	- 10 -
1.11.2	Schutzgut Wasser	- 10 -
1.11.3	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume.....	- 11 -
1.11.4	Schutzgut Klima / Luft	- 13 -
1.11.5	Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft.....	- 13 -
1.11.6	Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG).....	- 13 -
1.11.7	Schutzgut Mensch.....	- 13 -
1.11.8	Biologische Vielfalt	- 14 -
1.11.9	Schutzgut "Fläche" (§ 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB).....	- 14 -
1.11.10	Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt).....	- 14 -
1.11.11	Wirkungsgefüge	- 14 -
1.11.12	Natura 2000 – Gebiete.....	- 14 -
1.11.13	Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB).....	- 15 -
1.12	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes.....	- 15 -
2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	- 20 -
3	Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen	- 21 -
3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, Anlage 1 Nr. 3a BauGB	- 21 -
3.2	Alternative Planungsmöglichkeiten, Anlage 1 Nr. 2 d BauGB	- 22 -
3.3	Überwachung - § 4c BauGB, Anlage 1 Nr. 3 b BauGB	- 22 -
4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung, Anlage 1 Nr. 3c BauGB	- 23 -
5	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden, Anlage 1 Nr. 3 d BauGB	- 23 -

Rechtsgrundlagen, Quellen - 24 -

Abbildungen

Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Gemeindegebiet; Grundlage Brandenburgviewer 04/2023..... - 6 -

Abbildung 2: Lage des Plangebietes im nördlichen Teil der Ortslage Paulinenaue; Grundlage Luftbild Brandenburgviewer
04/2023..... - 7 -

Abbildung 3: Naturschutzrechtliche Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches in der Ortslage Paulinenaue,
Grüne Schraffur LSG Westhavelland, blaue Schraffur SPA Rhin-Havelluch; Grundlage LFU 07/2023
(ohne Maßstab) - 9 -

1 Umweltbericht

1.1 Einleitung

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes orientiert sich im Wesentlichen an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB. Einzelne Angaben aus dieser Anlage werden, wo dies sinnvoll erscheint, durch zusätzliche Inhalte ergänzt. Da das geplante Vorhaben gem. Anlage 1 UVPg eine UVP-Pflicht auslöst, wird in der Gliederung auch auf Anlage 4 UVPg (Angaben des UVP-Berichts) sowie § 16 UVPg Bezug genommen, um zu dokumentieren, dass die entsprechenden Inhalte Berücksichtigung finden.

Der vorliegende Planungsstand enthält die Erhebungen und Bewertungen des derzeitigen Umweltzustandes sowie Prognosen über die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 2 Abs. 4 BauGB sowie erste Ermittlungen über zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft nach dem Naturschutzrecht (BNatSchG).

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan trifft rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er ist die verbindliche Stufe der von den Kommunen in eigener Verantwortung erstellten Bauleitplanung. Sie soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Aufgabe ist damit nicht nur die Planung und Ordnung der baulichen Entwicklung. Es ist die Gesamtheit der auf den jeweiligen Raum bezogenen Nutzungsansprüche zu erfassen und ein am Ziel geordneter räumlicher Entwicklung orientierter Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen zu schaffen.

Ein privater Investor beabsichtigt am Rand des Siedlungskörpers eine Wohnbebauung zu verwirklichen.

Aufgrund der Lage am Rand des bebauten Siedlungskörpers ist die Erlangung eines Baurechtes nur über einen Bebauungsplan möglich.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit den gemäß § 3 BauGB (Beteiligung der Öffentlichkeit) und § 4 BauGB (Beteiligung der Behörden) erforderlichen Beteiligungsverfahren einschließlich der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

Der Bebauungsplan soll alle notwendigen Festsetzungen treffen, die für einen qualifizierten Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich sind.

1.3 Aufgaben und Inhalte des Umweltberichts

Gemäß § 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c ist der Umweltbericht zur vorliegenden Planung als Teil der Begründung darzulegen.

Im Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen eines Plans oder Programms untersucht, beschrieben und bewertet. Weiterhin sollen verschiedene Alternativen aufgezeigt und geprüft

werden. Außerdem ist die Auswahl der Varianten zu begründen. Um den Inhalt des Umweltberichts zu erstellen, müssen schutzgutbezogene Informationen zusammengetragen werden. Diese Informationen werden mit Hilfe von aktuellen Prüfmethoden und Instrumenten der Landschaftsplanung und Fachgutachten sowie anderen Plänen und Programmen und Rechtsvorschriften (z.B. BNatSchG) ermittelt.

Es sollten nur Informationen für die Erstellung des Umweltberichts berücksichtigt werden, die dem Detaillierungsgrad des Plans oder Programms entsprechen. Die Gemeinde, die den Umweltbericht aufzustellen hat, entscheidet selbst über das Ausmaß der Behördenbeteiligung am Bericht.

1.4 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Teil der Ortslage Paulinenaue. Der Geltungsbereich umfasst den teilweise bebauten und vorgeprägten Siedlungsrand am Gartenweg. Die Erschließung erfolgt direkt über den Gartenweg.

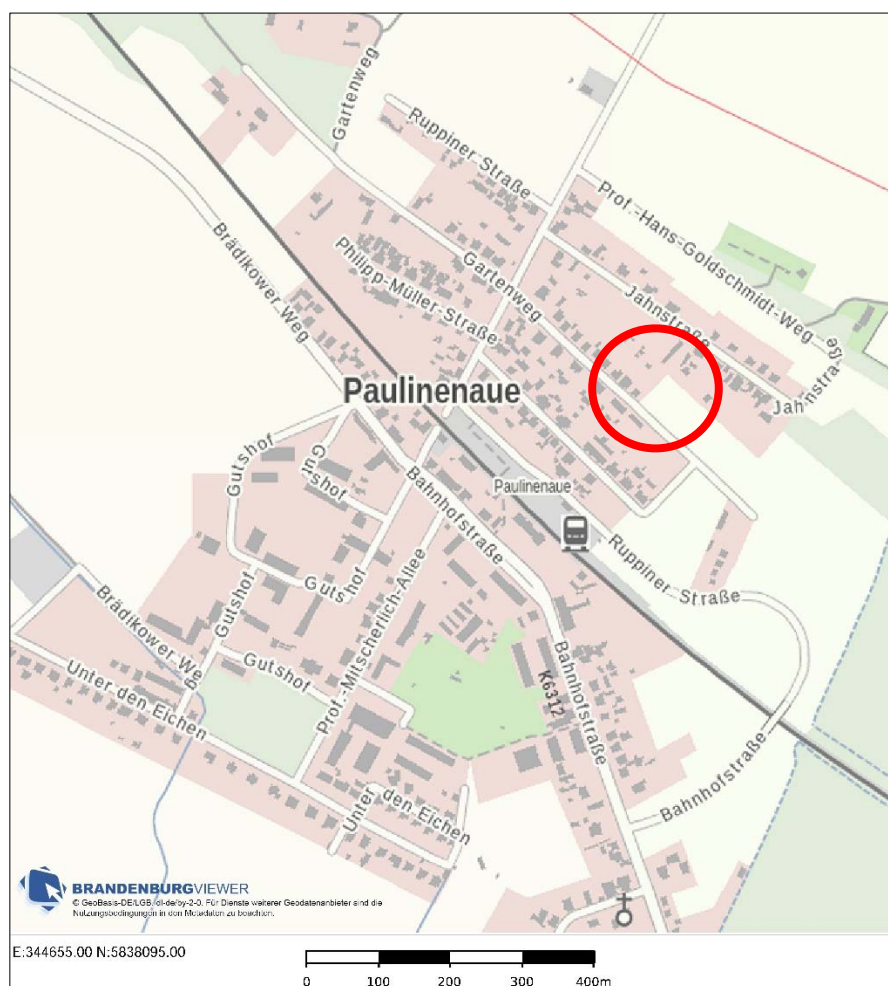


Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Gemeindegebiet; Grundlage Brandenburgviewer 04/2023



Abbildung 2: Lage des Plangebietes im nördlichen Teil der Ortslage Paulinenaue; Grundlage Luftbild Brandenburgviewer 04/2023

1.5 Bebauung und Nutzung

Der Geltungsbereich umfasst ausschließlich Ackerflächen. Nur am Gartenweg befindet sich ein schmaler Ackersaum. Westlich und nördlich begrenzen Wohnbebauung mit Gärten den Geltungsbereich. Südlich, gegenüber des Geltungsbereiches, befindet sich ein Garagenkomplex und westlich davon ein Wohnblock mit Mietswohnungen.

1.6 Geltungsbereich und Abgrenzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt westlich an den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Gartenwegsiedlung“ an. Südlich begrenzt der Gartenweg den Geltungsbereich. Östlich befinden sich Ackerflächen. Der Geltungsbereich umfasst das gesamte Flurstück 74 in der Flur 1, Gemarkung Paulinenaue.

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes befindet sich innerhalb der nachfolgenden Planskizze auf Basis eines Luftbildes mit Darstellung des Liegenschaftskatasters.

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1.663 m².

Abbildung 4: Geltungsbereich B-Plan ""Gartenwegsiedlung Ergänzung"" in Paulinenaue; (Grundlage Luftbild Brandenburgviewer 04/2023)

1.7 Planungsinhalte

Im Bebauungsplan wird die zukünftige Bebauung des Geltungsbereiches dargestellt sowie die Erschließung und Anbindung an das öffentliche Straßennetz dargestellt. Weiterhin wird die landschaftliche Einbindung mit Objektbegrünung und Grünflächenanteil geregelt.

1.8 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben

Naturparke

Das Vorhabengebiet gehört zum Naturpark Westhavelland.

Landschaftsschutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Westhavelland. Da sich der Geltungsbereich direkt im Anschluss an den bebauten Siedlungskörper der Ortslage und damit in der so genannten 300 m-Zone um die bebaute Ortslage befindet gelten die Regelungen des § 8 Abs 3 Nr. 3a Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]).

Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und Special Protection Area (SPA)

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Naturschutzgebieten, FFH- und SPA-Gebieten. Östlich des Geltungsbereiches grenzt direkt das SPA Rhin-Havelluch an.

Sonstige Schutzgebiete, geschützte Objekte und Flächen

Innerhalb des Geltungsbereiches oder im direkten Umfeld sind keine Strukturen zu finden, die den Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG (geschützte Biotope) genießen.

Baumschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich kein Baum- und Gehölzbestand.

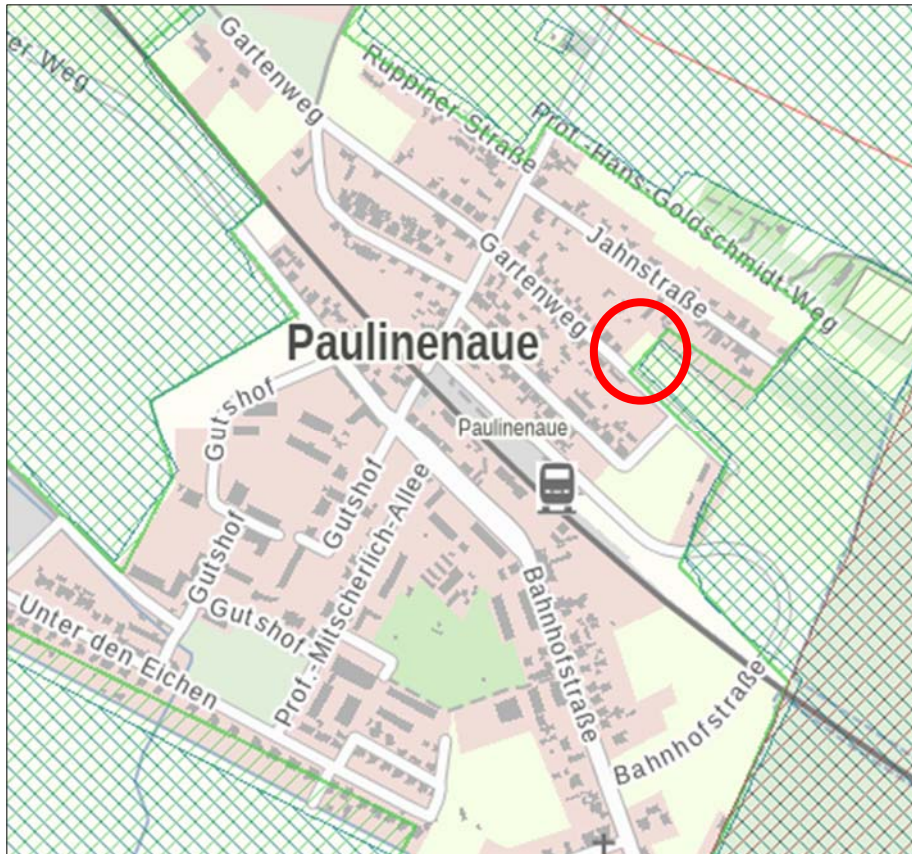


Abbildung 3: Naturschutzrechtliche Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches in der Ortslage Paulinenaue, Grüne Schraffur LSG Westhavelland, blaue Schraffur SPA Rhin-Havelluch; Grundlage LFU 07/2023 (ohne Maßstab)

1.9 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Planungsanlass ist der Antrag des Vorhabenträgers auf die Errichtung von Wohnbebauung am Rand des Siedlungsgebietes von Paulinennaue.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, das verkehrstechnisch bereits erschlossene Areal städtebaulich neu zu gestalten und für eine Bebauung vorzubereiten.

1.10 Szenarienaufstellung

Für den Bauleitplan wurden zwei Szenarien gebildet, die im Rahmen der SUP geprüft wurden. Die Nullvariante wurde als Szenario behandelt, das auf dem Status Quo verharret, d.h. eine Flächenentwicklung nur im Rahmen des § 35 BauGB erfolgt.

Das zweite Szenario behandelt die Aufstellung des B-Planes bis zur kommunalen Satzung und die daraus resultierende Erschließung und Bebauung mit einem Wohnhaus.

Die dargestellten Szenarien werden im Folgenden erläutert.

1.10.1 Szenario I - Nullvariante

„Nach der SUP- Richtlinie der EU, Art. 5 Abs. 1 sowie nach Anhang I b) besteht ein Handlungsgebot zur Erstellung einer Nullvariante. Sie beinhaltet eine Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Durchführung der rechtskräftigen Planungen“.

Bei der Diskussion der Nullvariante für das Plangebiet wird davon ausgegangen, dass auf den Flächen keine bauliche Entwicklung stattfindet.

1.10.2 Szenario II –Aufstellung Bauleitplanung

Im Szenario II wird von der Aufstellung eines Bebauungsplanes ausgegangen. Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan wird die grundsätzliche Möglichkeit eröffnet, auf Teilen der Flächen eine neue Bebauung im Rahmen der Festsetzung Mischgebiet zu verwirklichen und die Flächen weiter medien- und verkehrstechnisch zu erschließen.

1.11 Derzeitiger Umweltzustand

Im Punkt b) des Anhanges I der SUP Richtlinie wird der derzeitige Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter sowie die Nullvariante, die sich bei der Durchführung des Planes ableitet, dargestellt.

Tabelle 1: Untersuchungsräume einzelner Schutzgüter

Schutzgut	Beschreibung des festgelegten Untersuchungsraums
Boden	Auswirkungen auf den Boden werden für den Geltungsbereich des B-Plans betrachtet
Wasser	Auswirkungen auf das Wasser werden für den Geltungsbereich des B-Plans betrachtet sowie im weiteren Umfeld
Biotoptypen	Aufnahme und Darstellung von Biotoptypen und Flächennutzungen innerhalb des Geltungsbereichs
Fauna	Faunistische Kartierungen wurden für den Geltungsbereich durchgeführt
Mensch	Auswirkungen auf den Menschen werden für den Geltungsbereich des B-Plans betrachtet sowie im weiteren Umfeld beleuchtet
Klima / Luft	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft werden für den Geltungsbereich des B-Plans betrachtet
Landschaftsbild	Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden für den Geltungsbereich sowie im weiteren Umfeld des B-Plans betrachtet
Kultur- und Sachgüter	Auswirkungen auf die Kultur- und Sachgüter werden für den Geltungsbereich des B-Plans betrachtet

1.11.1 Schutzgut Boden

Die Baugrundverhältnisse sind im Geltungsbereich überwiegend durch sandige Bodenformen geprägt. Besondere und besonderes schützenswerte Bodenformen kommen im Geltungsbereich nicht vor. Moore sind nicht betroffen.

1.11.2 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Im hydrologischen Kartenwerk wird der Grundwasserflurabstand bei < 2-5 m unter OKG bei angegeben.

Der Geltungsbereich gehört nicht zu einem Trinkwasserschutzgebiet.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich und der direkten Umgebung nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich gehört nicht zu einem Retentions- oder Überflutungsraum.

1.11.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um ein unbebautes Ackergrundstück. Entlang der Ränder sind ruderale Saumstrukturen zu finden.

Der biotische Teil des Ökosystems mit den Bestandteilen Flora und Fauna, ihren Beziehungen zu den abiotischen Faktoren Wasser, Boden, Luft sowie deren Bedeutung als menschliche Lebensgrundlage wird als Biotoppotenzial verstanden. Der Begriff 'Biotop' wird dabei nicht auf so genannte 'schutzwürdige Lebensräume' beschränkt, sondern bezeichnet - im Sinne § 10 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - alle Lebensstätten und -räume wildlebender Pflanzen und Tiere.

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte in einer flächendeckenden Biotopkartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels des Landes Brandenburg. Die Abgrenzung und Benennung der Kartiereinheiten entsprechen dabei der jeweilig kennzeichnenden Vegetationsstruktur mit einer groben pflanzensoziologischen Zuordnung.

Die Biotoptypen werden in nachfolgender Tabelle aufgeführt und in ihrer speziellen Ausprägung im Untersuchungsgebiet beschrieben.

Die Bedeutung der Biotope hinsichtlich ihres Wertes für den Naturschutz wurde anhand der anschließend aufgeführten Kriterien und unter Berücksichtigung der vorhandenen Vegetation sowie der potenziell vorkommenden Tierarten bewertet:

- Natürlichkeit (Naturnähe als qualitatives Kriterium für den Zustand der Landschaft oder von Teilen der Biozönosen ohne anthropogene Störungen und Belastungen).
- Arten- und Strukturvielfalt (Bezeichnet das Auftreten oder die Konzentration verschiedenartiger Elemente oder Erscheinungsformen innerhalb einer abgegrenzten Zeitperiode auf einer raum- oder Funktionseinheit.).
- Alter/ Reifegrad (als qualitatives Kriterium, das abhängig ist vom Alter und einem bestimmten Entwicklungsverlauf und einer besonderen Artenzusammensetzung).
- Gefährdungsgrad / Wiederherstellbarkeit (Als Kriterium, das sich aus dem Zusammenspiel von verfügbarem Lebensraum und der Populationsstärke sowie der effektiven Reproduktionsleistung bei Tieren und Pflanzen und der Zunahme von Gefährdungsursachen ergibt).
- Biotopverbundfunktion (Isolation).

Tabelle 2: Biotoptypen und deren Bedeutung im Geltungsbereich

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp			
Stufe	Wesentliche Merkmale	Code*	Bezeichnung	Lokalisierung / Ausprägung	Schutz-status
sehr hoch	sehr arten- und strukturreiche Ausprägungen; hohes faunistisches Potenzial; sehr hoher Reifegrad, wichtige Funktion im Biotopverbund, sehr hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	Biotoptypen dieser Wertstufe kommen im Geltungsbereich und der direkten Umgebung nicht vor.			
hoch	strukturreiche Ausprägungen; hohe Bedeutung als Lebensraum für Tiere; hoher Reifegrad, Bedeutung im Biotopverbund, hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	Biotoptypen dieser Wertstufe kommen im Geltungsbereich und der direkten Umgebung nicht vor.			
mittel	Relativ arten- und strukturreiche Ausprägungen; mittlere faunistische Bedeutung; mittlere Bedeutung im Biotopverbund, stärker anthropogen überprägt, geringer Gefährdungsgrad Strukturbereicherung im Bereich des Straßenraumes, hohes Entwicklungspotenzial	RS	Ruderales Staudenflur	Säume entlang von Straßen und Feldwegen	---
gering	stark anthropogen überprägt, geringe Bedeutung als Lebensraum, geringe Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes	LI	Ackerflächen	Hauptnutzung im Geltungsbereich	---
		PG	Gartenflächen	Nutzung im Umfeld der Bebauung	---
sehr gering / ohne Belang	sehr stark anthropogen geprägt, kaum Bedeutung als Lebensraum und innerhalb des Biotopverbundes	OVS	Straße / Wege	Wege am Rand des Geltungsbereiches als Erschließungsstruktur	---

*) gemäß Kartierschlüssel Landesumweltamt Brandenburg 2011

Auf das Schutzgut „Biotop / Pflanzen und Tiere“ wirkt die menschliche Überprägung aller Flächen im Geltungsbereich als Vorbelastung. Durch die Nutzung der Flächen in der Umgebung durch die Siedlung, Straßen und der Bahnlinie im Süden sind Störungen insbesondere durch Verkehr, Geräusche und Beleuchtung gegeben.

Fauna

Der Geltungsbereich hat nur als Nahrungsfläche für Vogelarten eine Bedeutung. Reviere von Vögeln konnten nicht nachgewiesen werden. der Gilde der Gehölzbrüter nachgewiesen werden. In der bebauten Nachbarschaft mit Gärten haben Vogelarten der Siedlungen ihre Reviere. Andere Tierartengruppen können im relativ kleinen Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

Zauneidechsen finden im Geltungsbereich und direkt angrenzend keine geeigneten Lebensräume.

1.11.4 Schutzgut Klima / Luft

Großräumige klimatische Betrachtungen ordnen das Klima am Standort einem Übergangsklima zwischen maritim geprägtem und mehr kontinental geprägtem Klima zu. In den Niederungen findet eine verstärkte Kaltluftbildung statt. Die Flächen zeichnen sich durch verstärkte Nebenhäufigkeit aus. Die Laubgehölze in der Umgebung des Plangebietes haben eine besondere kleinklimatische Funktion.

1.11.5 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Orts- und Landschaftsbild

Das Gebiet befindet sich am Rande des bebauten Siedlungsgebietes. Die durch Gehölze geprägten Flächen befinden sich in direkter Nachbarschaft zu den begrenzenden Straßenflächen.

Erholung

Das Bundesnaturschutzgesetz beschreibt in § 1 die wertbildenden Kriterien für die Erholungseignung einer Landschaft. Demnach sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit von der Natur und Landschaft, also das Landschaftsbild, eine wesentliche Voraussetzung für eine landschaftsbildbezogene Erholung. (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Das Plangebiet hat keine besondere Bedeutung als Erholungsgebiet.

1.11.6 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)

Baudenkmalpflege

Innerhalb des Geltungsbereiches und im näheren Umfeld befinden sich keine Baudenkmäler.

Bodendenkmalpflege

Derzeit sind keine Bodendenkmale im Geltungsbereich und der direkten Umgebung bekannt.

1.11.7 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung.

Für das Schutzgut zu berücksichtigende Wertelemente und Funktionen sind u.a.:

- Gesundheit und Wohlbefinden,
- Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie
- die Erholungsfunktion.

Der Aspekt der Erholungsfunktion wird für das Schutzgut im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaftsbild bearbeitet.

1.11.8 Biologische Vielfalt

Die Gehölzstrukturen mit Bäumen und Sträuchern in der Umgebung sind als Strukturelemente von besonderem Wert. Der Geltungsbereich ist aktuell nur durch Ackerflächen und schmale Säume mit geringer Strukturvielfalt gekennzeichnet.

1.11.9 Schutzgut "Fläche" (§ 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB)

Im § 1a Abs 2 BauGB regelt der Gesetzgeber den sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Mit der vorliegenden Planung werden bereits weitgehend verkehrstechnisch erschlossene Flächen für eine bauliche Nutzung vorbereitet. Durch die Bebauung gehen Ackerflächen verloren.

1.11.10 Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)

Es handelt sich bei dem Standort um eine bereits verkehrstechnisch erschlossene Fläche am Rand der bebauten Siedlung. Mit der Einbindung durch die umgebenden Siedlungsflächen sind die siedlungs- und verkehrstypischen Schall- und Lichtimmissionen vorhanden. Das Plangebiet hat aufgrund seiner Ausprägung keine besondere Erholungsfunktion.

1.11.11 Wirkungsgefüge

Das Plangebiet ist überwiegend durch Ackerflächen geprägt. Angrenzend befinden sich Siedlungsgebiet mit Wohnnutzung sowie Verkehrsflächen mit Straßen und Bahnlinie. Aufgrund der Strukturen und der speziellen Habitatstruktur sind dauerhaft meist ubiquitären Arten zu finden. Aktuell gibt es in den Flächen des Geltungsbereiches keine bauliche Vorprägung.

1.11.12 Natura 2000 – Gebiete

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Hierzu müssen analog der Vorgaben der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und § 34 BNatSchG folgende Schritte vorgenommen werden:

- *Prüfung ob FFH-Gebiet und / oder Vogelschutzgebiet betroffen ist,*
- *Prüfung aller Lebensraumtypen am Vorhabenstandort gemäß Anhang I der FFH-RL (prioritäre Lebensraumtypen und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse),*
- *Prüfung ob Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL am Vorhabenstandort Habitate haben,*
- *Prüfung ob Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie (VRL) am Vorhabenstandort Habitate haben,*
- *Bewertung aller für die Habitat- und Verbundfunktionen relevanten Standortfaktoren.*

Es ist grundsätzlich unerheblich, ob das Vorhaben innerhalb eines Schutzgebietes wirkt oder von außen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Östlich des Geltungsbereiches grenzt an das SPA Rhin-Havelluch an.

Es findet durch das Planvorhaben effektiv kein Flächenverlust innerhalb eines FFH oder SPA Gebietes statt.

Weitere Beeinträchtigungen insbesondere der Eintrag von Nährstoffen, Gerüchen oder Lärm in benachbarte Schutzgebiete finden nicht statt und können aufgrund des Vorhabentyps nicht abgeleitet werden. Mit der beabsichtigten Verringerung der landwirtschaftlichen Nutzung im Rahmen der Umgestaltung einer Fläche als Obstwiese werden damit auch landwirtschaftlich bedingte Emissionen verringert. Diese Emissionen (Stäube, Düngemittel, Agrochemikalien) können als diffuse Abdriftungen in die Schutzgebiete einwirken. Mit der dauerhaften Nutzungsaufgabe für Kompensationszwecke in den landwirtschaftlichen Flächen entfällt dieses aktuell bestehende Konfliktpotential und es findet sogar teilweise eine Verbesserung statt.

Eine Beeinträchtigung der Zielvogelarten des Schutzgebietes ist nicht zu erwarten.

1.11.13 Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Die Ausprägung des Vegetationsbestandes und der vorhandene Versiegelungsgrad hat Einfluss auf den Grundwasserhaushalt, und dessen Neubildungsrate. Das natürliche Bodengefüge ist Voraussetzung für die Entwicklung von standortgerechten Pflanzengesellschaften. Diese wiederum sind Lebensraum von typischen Tierarten. Die Bebauung und Versiegelung haben Einfluss auf die lokalklimatischen Verhältnisse, insbesondere auf die Lufthygiene.

Die Ausprägung des Lebensraumes hat Einfluss auf die Erholungsfunktion sowie das Empfinden zur Wahrnehmung des Orts- und Landschaftsbildes.

1.12 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Die in diesem Kapitel dargestellten Prognosen werden in den nachfolgenden Abschnitten schutzgutbezogen untersetzt. Allgemein gilt, bei der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes sind nur die unvermeidbaren erheblichen Auswirkungen zu ermitteln. Auswirkungen, die nicht entscheidungsrelevant sind, werden nicht dargestellt. Dabei ist die Ermittlung unmittelbar mit den im Einzelfall zu berücksichtigenden Erheblichkeitsschwellen in Verbindung zu setzen. Etwaige Summationswirkungen mit anderen Vorhaben sind gleichfalls darzulegen.

Erheblich sind Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft, wenn diese, sich deutlich spürbar negativ auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes bzw. des Erholungswertes der Landschaft und deren Wechselbeziehungen auswirken und deren Funktionsfähigkeit wesentlich stören.

Lt. Kommentar der §§ 1 bis 19 f BNatSchG von LOUIS, S. 207 ist eine Beeinträchtigung erheblich, wenn:

... " sie erkennbar nachteilige Auswirkungen auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushaltes hat und folglich deren Funktionsfähigkeit wesentlich stört..."

Unter "erkennbar" ist hier zu verstehen, dass die Auswirkungen ohne weiteres, d. h. ohne aufwendige Untersuchungen feststellbar sein müssen.

Bei der Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes wird im Folgenden zwischen den Entwicklungen bei der Durchführung des Vorhabens und der Nichtdurchführung unterschieden. Die Wirkungen bei der Durchführung des Vorhabens erfolgen getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen:

- Baubedingte Wirkungen sind stets temporär und beschreiben die Wirkungen, die sich i.d.R. durch den notwendigen Baustellenbetrieb ergeben.
- Anlagebedingte Wirkungen bezeichnen die Wirkungen, die sich durch das Bauwerk ergeben. Wirkungen dieser Art sind dauerhaft und in ihrer Intensität gleichbleibend.
- Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Nutzung, Betriebsbedingte Wirkungen sind aufgrund ihres Charakters auch Schwankungen unterworfen.

Weiterhin sind bei der Prognose über die möglichen Wirkungen auf den Umweltzustand folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Baubedingte Wirkungen
- Nutzung der natürlichen Ressourcen (Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)
- Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung und Belästigungen)
- Art und Menge der erzeugten Abfälle inklusive ihrer Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Wirkungen benachbarter Planungen
- Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima sowie Anfälligkeit der Vorhaben auf die Folgen des Klimawandels
- Eingesetzte Techniken und Stoffe

Im Folgenden werden zwei Szenarien im Bezug auf die jeweiligen Schutzgüter näher erläutert:

Tabelle 3: Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
Flora / Fauna	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen • Immissionen sowie Störungspotenzial	Der Verlust von Vegetationsflächen durch Baumaßnahmen ist erheblich. Durch die Neubauvorhaben können bisher unbebaute Flächen bebaut und versiegelt werden. Der Vegetationsverlust umfasst Ackerflächen und schmale Ruderalsäume. Die dauerhaft überbauten und vollversiegelten Flächen stehen als Lebensraum nicht mehr zur Verfügung. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich bei den Flächen sämtlich um bereits überprägte Bereiche mit den entsprechenden Störwirkungen durch Licht, Lärm und Bewegungsreize handelt. Durch die Adaption können nur einzelne Tierarten mit den überprägten Strukturen gut zu Recht kommen. a) <i>Baubedingt:</i> Vorübergehend sind Verlärmung, visuelle Störungen, sowie Erschütterungen zu erwarten <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsbestände gehen verloren, betroffen sind Ackerflächen und Ruderalfluren <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
Boden	• Erdarbeiten • Versiegelung • Schadstoffeintrag	Die Beeinträchtigungen des Bodens durch die Bebauung sind erheblich. Flächen werden dauerhaft versiegelt. Auf den versiegelten und überbauten Flächen gehen die Bodenfunktionen dauerhaft verloren. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden durch den Neubau von befestigten Verkehrsflächen und dem Neubau von Gebäuden hervorgerufen. a) <i>Baubedingt:</i> Erdarbeiten führen zum Teilverlust der Bodenfunktion, zu Versiegelungen und zu einem erhöhten Risiko des Schadstoffeintrags <i>Anlagenbedingt:</i> Durch den Bau von Verkehrsflächen und dem Errichten von Gebäuden kommt es zum vollständigen Verlust der Bodenfunktion. Verlegung von Leitungen und Medienkabeln sowie Versickerungseinrichtungen werden die Bodenverhältnisse überprägt. <i>Betriebsbedingt:</i> Das steigende Verkehrsaufkommen führt zu einem erhöhten Risiko des Schadstoffeintrags. b) Eine Nichtbebauung führt zu keiner Beeinträchtigung des Bodens bei Einhaltung der geltenden Vorschriften gemäß § 17 Abs. 2 des Bundes – Bodenschutzgesetzes.
Oberflächen- gewässer	• Überbauung • Schadstoffeintrag	Im Geltungsbereich sind keine Wasserflächen vorhanden. Schadstoffeinträge in weiter entfernt liegenden Wasserflächen sind unwahrscheinlich. a) <i>Baubedingt:</i> keine <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
Grundwasser	• Versiegelung • Schadstoffeintrag	Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu sehen. Durch die Versiegelung, kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Die Grundwasserspeisung wird durch die geplante Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort nicht wesentlich gemindert. Das anfallende Niederschlagswasser kann auf dem Grundstück gemäß Baugrundbeurteilung der Versickerung zugeführt werden. Schadstoffeintrag findet durch das Vorhaben nicht statt, anfallende Abwässer werden in die geschlossene Kanalisation eingeleitet.

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
		a) <i>Baubedingt:</i> Beeinträchtigung von Versickerungsflächen durch Teilversiegelungen <i>Anlagenbedingt:</i> vollständiger Verlust von Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelungen <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
Klima/ Luft	• Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse Verlust der Ausgleichsfunktionen • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag	Der Vegetationsverlust im Bereich der Neubauvorhaben umfasst nur krautige Vegetation. Eine messbare Auswirkung auf die kleinklimatischen Verhältnisse ist nicht abzuleiten. Eingriffe in die Schutzgüter Klima und Luft finden durch die Vorhaben nicht statt. Die Rückstrahlungswerte werden sich lokal aber leicht erhöhen. a) <i>Baubedingt:</i> erhöhte Verlärmung und Emission <i>Anlagenbedingt:</i> Erhöhung Rückstrahlungswerte <i>Betriebsbedingt:</i> keine. b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
Orts- und Landschaftsbild / Erholungswert	• Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung, • Immissionsbelastung durch Bau und Nutzung	Die zukünftige Bebauung des Gebietes ist ins Verhältnis zu der bestehenden Ausprägung des Gebietes und dessen Umgebung zu setzen. Danach führt die Neugestaltung des Gebietes zu einer Veränderung des Ortsbildes. Mit der Gesamtentwicklung wird die allgemeine Erholungseignung des Gebietes nicht verschlechtert. a) <i>Baubedingt:</i> Temporäre visuelle und akustische Störungen <i>Anlagenbedingt:</i> Erhöhung der baulichen Dominanz <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Biologische Vielfalt	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen • Immissionen sowie Störungspotenzial • Schadstoffeintrag	a) <i>Baubedingt:</i> Flächeninanspruchnahme und temporäre Vegetationsverluste, krautige Vegetation und Gehölzbestände <i>Anlagenbedingt:</i> Es kommt zum Vegetationsverlust durch Überbauung. <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Kultur- und sonstige Sachgüter	<i>Derzeit sind keine Bodendenkmale bekannt. Sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.</i>	
Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • Immissionen sowie Störungspotenzial • Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktionen, • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag • Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz	a) <i>Baubedingt:</i> Baulärm, temporärer Fahrzeugverkehr, Staubbelastung <i>Anlagenbedingt:</i> visuelle Veränderungen <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
	• Visuelle und akustische Störung	
Wirkungs- gefüge	• Flächeninanspruchnahme • Immissionen sowie Störungspotenzial • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Schadstoffeintrag	a) <i>Baubedingt:</i> Bei Beachtung der gesetzlichen Rahmenbedingen und Normen sowie bei der Berücksichtigung des Vermeidungsgebotes, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsverlust durch Versiegelung. Erhöhung der Rückstrahlungswerte durch Überbauung und Versiegelung. <i>Betriebsbedingt:</i> Der direkte Abfluss des Niederschlagswassers wird durch die Versiegelung verstärkt. b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Natura 2000 – Gebiete	<i>Durch die Planung werden keine Natura-2000-Gebiete beeinträchtigt.</i>	
Wechsel- wirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • Immissionen sowie Störungspotenzial • Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse • Verlust der Ausgleichsfunktionen • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag • Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung	a) Mit der Bebauung und Erschließung des Plangebietes erfolgen eine Neuversiegelung und der Verlust von Vegetationsbeständen. Der Lebensraum wird überprägt und es werden lokalklimatische Verhältnisse geringfügig verändert. Das Ortsbild wird verändert, gewohnte Sichtbeziehungen gehen verloren, die bauliche Dominanz wird erhöht. b) Keine Veränderungen zum Istzustand. Die Wechselwirkungen bleiben bestehen.

Es wurde festgestellt, dass die Auswirkungen der Planung im Wesentlichen aus der Bebauung sowie der Anlage von Verkehrsflächen als wesentliche Versiegelungsanteile im Plangebiet resultieren. Mit einer Bebauung der Flächen entsteht ein Teilverlust des Lebensraumes.

Versiegelungen und Lebensraumverluste sind innerhalb des Naturraums ausgleich- und ersetzbar.

2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen sind diese einerseits einer Umweltprüfung zu unterziehen und andererseits sind die naturschutzrechtlichen Belange der Eingriffsregelung zu bewältigen.

Zur Berücksichtigung der Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der bauleitplanerischen Abwägung erfolgt in i.d.R. die Erarbeitung eines Umweltberichtes. Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans, die Gegenstand der Umweltprüfung sind, werden ebenfalls in dem Umweltbericht dargelegt.

Das geplante Vorhaben ist gem. § 14 BNatSchG ein Eingriff in Natur und Landschaft. In der Begründung zum B-Plan werden gem. § 14 BNatSchG die erforderlichen Angaben zur Beurteilung des Eingriffs gemacht, um die Rechtsfolgen gem. den §§ 15 BNatSchG im Verfahren bestimmen zu können.

Der § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

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 Kommune insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 1 BauGB).

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Die Eingriffsfolgen, insbesondere im Bezug auf das Schutzgut Boden werden durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege innerhalb des Naturraums nach Durchführung bzw. parallel zum Eingriff kompensiert.

Im Geltungsbereich wird der nördliche Teil von einer Intensivackerfläche dauerhaft in eine Grünfläche ohne Bebauung im Gesamtumfang von 570 m² überführt. Randlich erfolgt die Anpflanzung von insgesamt 230 m² Feldgehölzfläche, die sich mit ca. 52 m² auch randlich in die Wohnbaufläche erstreckt. Zusätzliche werden im Geltungsbereich noch 10 Obstbäume in der Mindestpflanzqualität Hochstamm StU 10-12 cm angepflanzt.

Mit den Extensivierungs- und Begrünungsmaßnahmen können die Eingriffsfolgen kompensiert werden.

3 Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

In der nachfolgend zusammenfassenden Prognose sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter dargestellt.

Tabelle 4: Prognose der Auswirkungen

Wirkungsursache	Wirkfaktor	Umweltbereiche										
		Boden	Grundwasser	Klima	Pflanzen	Tiere	Menschliche Gesundheit	Orts- u. Landschaftsbild	Kultur- u. Sachgüter	Biologische Vielfalt	Wirkungsgefüge	Natura-2000 Gebiete
Bautätigkeit	Baustelleneinrichtung	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Hoch- und Tiefbau	■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Landschaftsbau	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Transport/ Verkehr	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Anlage	Baukörper	■	○	○	■	○	○	○	○	○	○	○
	Wege, Verkehrsflächen	■	○	○	■	○	○	○	○	○	○	○
	Grün- und Freiflächen	+	+	+	+	+	+	+	○	+	+	○
Betrieb	Transport- und Verkehrsaktivitäten	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Nutzung der baulichen Anlagen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Grün- und Freiflächen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- + positive Auswirkungen zu erwarten
- keine bis geringe Beeinträchtigung zu erwarten
- vorübergehende Beeinträchtigung zu erwarten
- mittlere bis hohe Beeinträchtigungen zu erwarten
- erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten

3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, Anlage 1 Nr. 3a BauGB

Mit den vorliegenden Gutachten und den örtlichen Überprüfungen liegt ein guter Datenbestand vor, der es erlaubt die Auswirkungen der Planungen sachgerecht zu beurteilen.

3.2 Alternative Planungsmöglichkeiten, Anlage 1 Nr. 2 d BauGB

Zur Umsetzung der Planungsziele bestehen unter ökonomischen und territorialen Gesichtspunkten keine Alternativen. Mit der Nutzung eines teilerschlossenen und teilweise vorgeprägten Standortes für die gewerbliche Entwicklung können zusätzliche aufwendigere Erschließungsaufwendungen an anderen Standorten vermieden werden.

3.3 Überwachung - § 4c BauGB, Anlage 1 Nr. 3 b BauGB

Gegenstand der Überwachung ist die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB.

Gem. § 4c BauGB sind die Gemeinden in der Pflicht, „die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, (...)“ zu überwachen. Dazu bedienen sie sich der vorliegenden Umweltinformation der jeweiligen Fachbehörden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (2) BauGB.

Unabhängig von diesen Informationen können zudem im Rahmen der Bauphase, der Bauabnahme sowie nach Umsetzung des Bauvorhabens Überwachungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen:

Tabelle 5: Übersicht Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Überwachungs- zeitraum	Schutzgut	Verantwortlichkeit	Maßnahme zur Überwachung
Satzungsbeschluss	Boden/ Fläche/ Wasser; Biotop/ Pflanzen/ Tiere; Landschaftsbild	Gemeinde, (Erschließungsträger durch städtebaulichen Vertrag)	Gewährleistung der vollständigen Kompensation.
Vor der Baumaßnahme	Biotop/ Pflanzen/ Tiere	Gemeinde	- Gewährleistung der ggf. notwendigen Flächen-, Objekt- und Baumkontrolle durch einen Artenschutzgutachter. - Ggf. Durchführung artenschutzrechtlicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.
	Boden/ Fläche/ Wasser	Gemeinde	Gewährleistung der Beachtung der Anforderungen des Bodenschutzes.
Während der Baumaßnahmen	Biotop/ Pflanzen/ Tiere	Gemeinde	Gewährleistung der Beachtung der Anforderungen des Artenschutzes.
	Boden/ Fläche/ Wasser	Gemeinde	- Überwachung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Boden und Wasser und Lebensräumen während der Baumaßnahmen. - Bei unvorhergesehenen Beeinträchtigungen sind zusätzliche Maßnahmen zu deren Kompensation vorzusehen.
	Kultur- und Sachgüter	Gemeinde	Überwachung bei eventuellen Bodenfunden während der Baumaßnahmen.
Bauabnahme	Biotop/ Pflanzen/ Tiere; Landschaftsbild,	Genehmigungs- behörde, Gemeinde	Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen
Dauerhaft nach Fertigstellung	Biotop/ Pflanzen/ Tiere; Landschaftsbild,	Genehmigungs- behörde, Gemeinde	Überprüfen der Funktionsfähigkeit der Maßnahmenflächen

Die planaufstellende Kommune sichert insbesondere die dargestellten Kompensationsmaßnahmen durch einen städtebaulichen Vertrag ab. Es wird angestrebt, insbesondere externe Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches zu sichern und vertraglich zu binden.

4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung, Anlage 1 Nr. 3c BauGB

Mit der Planung sollen die baurechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden die Flächen für den Neubau einer Wohnbebauung als Ergänzung und Weiterentwicklung des Bestandes zu aktivieren.

Mit der Nutzung eines teilweise erschlossenen Standortes am Rand der bebauten Siedlung in verkehrsgünstiger Lage ist grundsätzlich eine Maßnahme zur Vermeidung neuer Verkehrsinfrastruktur. Im Geltungsbereich befinden sich nur Ackerflächen und schmale Ruderalsäume an den Rändern. Brutvögel der Gehölze und Gärten finden im Geltungsbereich und in benachbarten Gärten ihre Reviere.

Mit der Erschließung und Entwicklung als Baufläche gehen erhebliche Neuversiegelungen und dauerhafte Lebensraumverluste einher. Es werden für die bauliche Entwicklung Ackerflächen genutzt.

Wegen der günstigen Baugrundverhältnisse ist eine örtliche Versickerung der Niederschläge möglich. Es findet deshalb trotz erheblichen Neuversiegelungsumfangs keine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung statt.

Die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens werden innerhalb des Geltungsbereiches durch Extensivierung von Ackerflächen, Feldgehölzpflanzungen und Obstbaumpflanzungen kompensiert.

5 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden, Anlage 1 Nr. 3 d BauGB

Checklisten Schutzgut Boden

Checklisten Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren Arbeitshilfen für Planungspraxis und Vollzug Länderfinanzierungsprogramm Wasser, Boden und Abfall 2016 LABO-Projekt B 1.16: Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes in Planungs- und Zulassungsverfahren - Erarbeitung von Checklisten zur Berücksichtigung bodenschutzfachlicher Belange; November 2017, redaktionell überarbeitet im August 2018, im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO)

Rechtsgrundlagen, Quellen

Für das Planverfahren wurden die folgenden Rechtsgrundlagen und Quellen zum angegebenen Stand zugrunde gelegt.

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert worden ist

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Juni 2026 (GVBl.I/26, [Nr. 20], S.22)

Brandenburgisches Straßengesetz (BbgStrG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juli 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 15], S.358) zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 6 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 10], S.79)

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])

Bundes-Bodenschutzgesetz (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) 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,

Checklisten Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren Arbeitshilfen für Planungspraxis und Vollzug Länderfinanzierungsprogramm Wasser, Boden und Abfall 2016 LABO-Projekt B 1.16: Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes in Planungs- und Zulassungsverfahren - Erarbeitung von Checklisten zur Berücksichtigung bodenschutzfachlicher Belange; November 2017, redaktionell überarbeitet im August 2018, im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO)

EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97)

EG-Richtlinie 92/43 Fauna – Flora - Habitat-Richtlinie (FFH-RL) vom 21.05. 1992, geändert durch Richtlinie des 2006/105/EG Rates vom 20.11.2006

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 die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche Erschütterungen und ähnliche Vorgänge; Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 163) geändert worden ist
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84) geändert worden ist
- Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung; Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MLUR) vom April 2009
- KÖPPEL, J., Feickert, Spandau, Straßer 1998: Praxis der Eingriffsregelung, Schadenersatz an Natur und Landschaft?, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Art. 2 G v. 12.12.2007 (BGBl. I 2873)
- Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches (Planunterlagen VV) vom 16. April 2018
- VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (VS- RL): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2.4.1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103), zuletzt geändert durch Richtlinie 2008/102/EG vom 19. November 2008 (ABl. EG Nr. L 323 S. 31)