

Grünordnerischer Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“

2. Änderung

der Gemeinde Stralendorf

Landkreis Ludwigslust-Parchim



Auftraggeber

ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG
Stadtplanungsbüro Beims
Friedensstraße 51
19053 Schwerin

Verfahrensträger

Gemeinde Stralendorf
Amt Stralendorf
Dorfstraße 30
19073 Stralendorf

Fachplaner



Umwelt
& Planung
Bürogemeinschaft
Brit Schoppmeyer
Babette Lebahn

Dipl.-Ing. Babette Lebahn
Am Mühlensee 9
19065 Pinnow OT Godern

29.10.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	4
1.1 Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen	4
1.2 Methodik	4
1.3 Beschreibung des Plangebietes.....	5
1.4 Geplante bauliche Nutzung.....	5
1.5 Naturräumliche Einordnung, Schutzgebiete und Biotopschutz.....	6
2. SCHUTZGUTBEZOGENE BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG.....	7
2.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	7
2.1.1 Bestandserfassung	7
2.1.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	7
2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	7
2.2.1 Bestandserfassung	7
2.2.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	9
2.3 Schutzgut Boden.....	10
2.3.1 Bestandserfassung	10
2.3.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	11
2.4 Schutzgut Fläche.....	12
2.4.1 Bestandserfassung	12
2.4.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	13
2.5 Schutzgut Wasser	13
2.5.1 Bestandserfassung	13
2.5.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	14
2.6 Schutzgut Klima und Luft.....	14
2.6.1 Bestandserfassung	14
2.6.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	14
2.7 Schutzgut Landschafts-/Ortsbild	15
2.7.1 Bestandserfassung	15
2.7.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	16
2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
2.8.1 Bestandserfassung	16
2.8.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	16
2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	16
2.9.1 Bestandserfassung	16
2.9.2 Prognose der Umweltauswirkungen.....	16
3. GEGENÜBERSTELLUNG 1. ÄNDERUNG UND 2. ÄNDERUNG.....	16
4. VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG	18
4.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	18
4.2 Maßnahmen Artenschutz.....	18
5. MAßNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE	18
5.1 Ausgleichspflanzung für Baumfällungen.....	18
5.2 Anlage von Schutzgrün am Plangebietsrand.....	19
5.2 Maßnahmenblätter	20
5.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung	20
5.2.2 Kompensation von Fällungen.....	21
5.2.3 Maßnahmen zum Artenschutz.....	22
6. QUELLENANGABEN	23
6.1 Literatur	23
6.2 Gesetze und Verordnungen	23
6.3 Internetquellen.....	25

Anlagen

- Anlage 1: Karte 1 – Grünflächen 1. Änderung B-Plan Nr. 5
Anlage 2: Karte 2 – Bestand und Planung
Anlage 3: Artenschutzprotokoll

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen

Die Gemeinde Stralendorf beabsichtigt die 2. Änderung des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“.

Die bisherige Umsetzung der Planung zeigt, dass kein Bedarf für die Ansiedlung von Industriebetrieben bestand. Städtebauliche Zielsetzung ist deshalb, die Ausweisung eines Gewerbegebietes (GE) sowie in Teilen auch eines eingeschränkten Gewerbegebiets (GEe) und eine Überprüfung und daraus resultierende Anpassung des Schallschutzes. Bisher getroffene Festsetzungen zum Schallschutz sind veraltet und den aktuellen Regelwerken anzupassen.

Der Geltungsbereich ist bereits in großen Teilen erschlossen und bebaut, insbesondere im zentralen und südöstlichen Bereich. Hier haben sich über die Jahre einige Betriebe angesiedelt. Einen Leerstand gibt es im Norden und im westlichen Geltungsbereich. Die gebaute Erschließungsstraße bleibt vollumfänglich erhalten; die Verkehrsfläche soll lediglich an die aktuellen Flurstücksgrenzen angepasst werden.

Die ursprünglichen Planungsabsichten der Gemeinde Stralendorf sind hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung als Industriegebiet nicht mehr umsetzbar und sollen dem Bedarf an gewerblicher Entwicklung angepasst werden.

Bisherige Planinhalte sind darüber hinaus anhand geltender planungsrechtlicher Vorgaben zu überprüfen und entsprechend anzupassen.

Da es sich bei der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5 um die Änderung eines rechtskräftigen, umsetzungsfähigen Bebauungsplanes handelt, soll dieser im beschleunigten Verfahren nach § 13a Abs. 1 Satz 1. BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) geändert werden. Eine vollumfängliche Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden, kann entfallen. In einem Grünordnerischen Fachbeitrag werden dennoch die Belange von Natur, Landschaft und Umwelt sachgerecht geprüft. Abzuarbeiten sind in jedem Fall der Gehölz- und Artenschutz.

1.2 Methodik

Grundlage für die vorliegende Betrachtung ist der Abgleich der 1. Änderung mit der nun geplanten 2. Änderung des B-Plans Nr. 5.

Die Anwendung des § 13 a BauGB wird für die 2. Änderung in Anspruch genommen und führt zu keinen ausgleichspflichtigen Eingriffen. Das gilt nicht für artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG sowie für Gehölzfällungen nach § 18 und § 19 NatSchAG M-V.

Maßnahmen, die vormalig der Kompensation für Eingriffe in den Naturhaushalt dienten, behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Hierzu erfolgte die kartografische Gegenüberstellung der beiden Planfassungen.

Die 1. Änderung wurde im Jahr 1998 rechtskräftig und basiert auf der Ursprungsfassung mit einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach einem Modell aus Rheinland Pfalz. Dort wurde nachgewiesen, dass der erforderliche Umfang an anrechenbaren Grünflächen bzw. Bepflanzungen innerhalb des Geltungsbereichs erbracht werden kann. Im Zuge der 1. Änderung wurde ermittelt, dass durch eine Vergrößerung der Gewerbefläche und gleichzeitiger Reduzierung einer Grünfläche ein geringes zusätzliches Ausgleichserfordernis besteht. Dieses wird auf der Sammelausgleichsfläche der Gemeinde Stralendorf erbracht.

Die Aufgabe besteht nun darin, die damals festgesetzten Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs bezogen auf die Quadratmeter auch in der 2. Änderung wieder darzustellen. Das umfasst vor allem eine randliche Eingrünung und eine zusammenhängende Fläche im Südosten des Geltungsbereichs. Der Bezug auf Quadratmeter ergibt sich aus den unterschiedlichen Berechnungsmodellen im Zeitraum 1998 bis 2024.

1.3 Beschreibung des Plangebietes

Der B-Plan Nr. 5 liegt am Ortseingang von Stralendorf nördlich der K 62. Die Größe des Geltungsbereichs der 2. Änderung beträgt ca. 10,7 ha (s. Abb. 1). Es handelt sich dabei um ein Gewerbegebiet mit noch unbebauten Grundstücken. Im Süden und im zentralen Bereich haben sich bereits Firmen angesiedelt.

Im Norden wird eine Fläche aktuell als Acker genutzt. Weitere unbebaute Flächen werden beweidet.

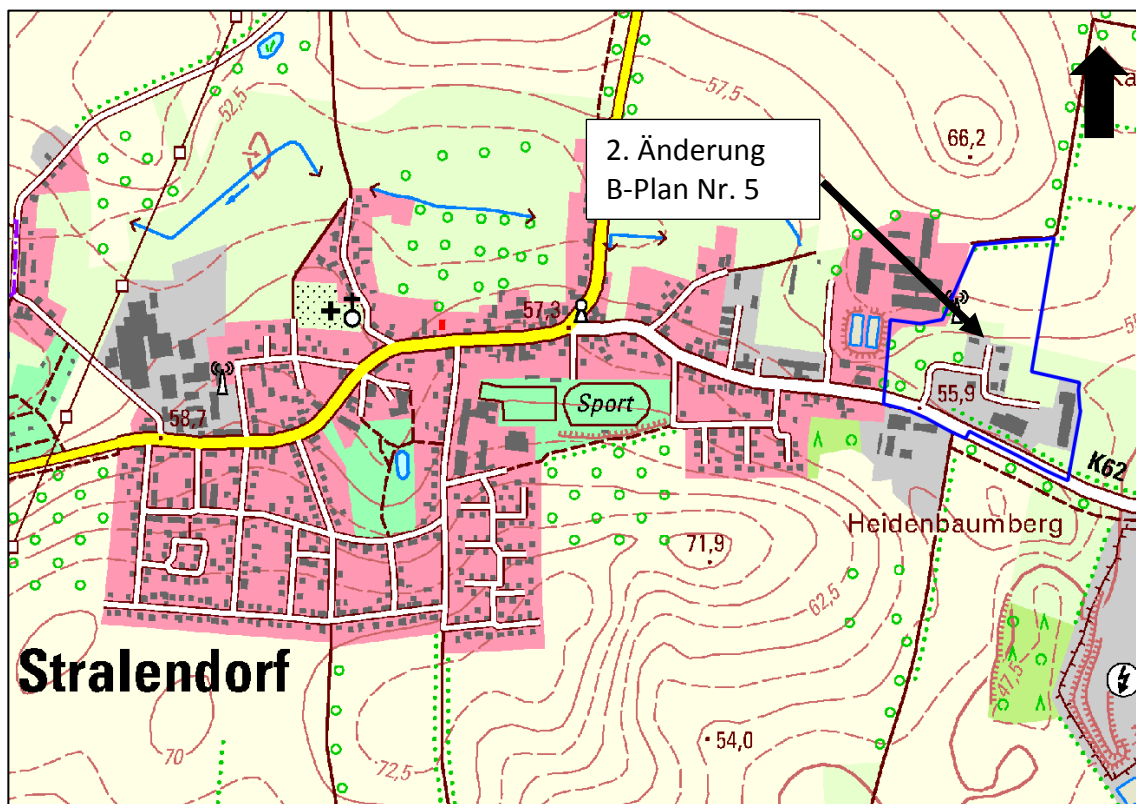


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs.

1.4 Geplante bauliche Nutzung

Vorgesehen ist die Ausweisung von Gewerbegebieten (GE 1 bis GE 3) und eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe 1 bis GEe 3).

Für die Gewerbeflächen wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,65 bis 0,75 festgelegt. Unter Berücksichtigung einer möglichen Überschreitung bis zur Grenze von 0,8 für Gewerbegebiete, können bis zu 80 % überbaut werden.

Das Maß der baulichen Nutzung bleibt gemäß ursprünglicher Planung unverändert. Dieses gilt für die Grund- und Geschossflächenzahlen als auch für die Höhe baulicher Anlagen.

Es können Gebäude bis 10 m Höhe errichtet werden und bei einer Dachneigung über 20° auch eine Höhe von 12 m.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Unzulässig sind dagegen Einzelhandelsbetriebe und Vergnügungsstätten.

Zulässig sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

Die gebaute Erschließungsstraße bleibt vollumfänglich erhalten und wird in Teilen den Flurstücksverläufen angepasst.

Eine Ver- und Entsorgung des Gebietes ist durch den Anschluss an vorhandene Netze und Leitungen auf der Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften sichergestellt.

Erschlossen wird das Plangebiet über die vorhandene Einfahrt von der südlich verlaufenden Kreisstraße.

1.5 Naturräumliche Einordnung, Schutzgebiete und Biotopschutz

Naturräumlich gesehen liegt der Geltungsbereich des B-Plans in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ und in der Großlandschaft „Westmecklenburgische Seenlandschaft“ und dort in der Landschaftseinheit „Westmecklenburgisches Hügelland mit Stepenitz und Radegast“ (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>).

Schutzgebiete internationaler und nationaler Schutzkategorien sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Innerhalb des Geltungsbereichs und angrenzend sind lt. Kataster des Landkreises nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope eingetragen.

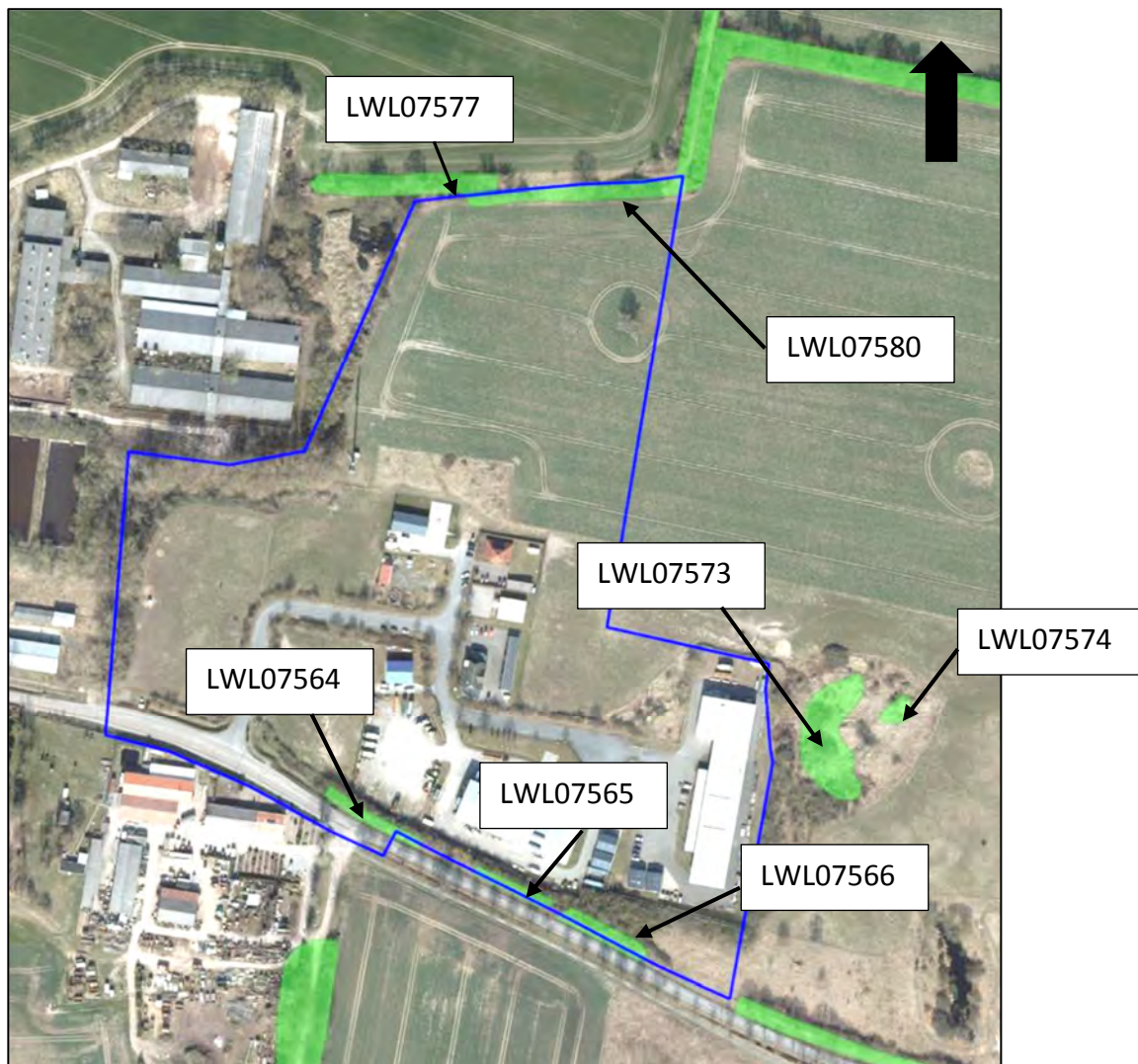


Abb. 2: Geschützte Biotope lt. Kataster.

2. Schutzgutbezogene Bestandserfassung und -bewertung

Zur Erfassung und Bewertung des Bestandes wurden eine eigene Geländebegehung und vorhandenen Daten wie der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan für die Region Westmecklenburg (LUNG 2008) und das „Kartenportal Umwelt Mecklenburg -Vorpommern“, des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>) ausgewertet.

2.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

2.1.1 Bestandserfassung

Das B-Plangebiet befindet sich in Nutzung. Flächen die bisher unbebaut sind werden als Acker und Weidefläche bewirtschaftet. Auf einzelnen Grundstücken haben sich Firmen angesiedelt. Der Geltungsbereich zählt nicht zu Bereichen mit regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft.

Die Fläche des Geltungsbereichs dient weder dem Tourismus noch weist diese eine Erholungsfunktion auf.

Als Vorbelastungen sind Lärm, Staub und Licht durch die Nutzung des Geländes zu nennen.

2.1.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Hinsichtlich zu berücksichtigender Immissionen wurden in der 1. Änderung die südlich verlaufende Kreisstraße und die Stallanlagen westlich des Geltungsbereichs einbezogen. Zu diesem Zeitpunkt wurde eingeschätzt, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts eingehalten werden. Festsetzungen zum Schallschutz werden den aktuellen Regelwerken angepasst. Das beinhaltet auch die Berücksichtigung der Bebauung im Nordwesten.

Die Abgrenzung der 2. Änderung des B-Plans Nr. 5 greift auf Flächen zurück, die bereits für eine baulichen Entwicklung vorgesehen waren. Eine Erweiterung wird nicht vorgesehen.

Die Zurücknahme von Industriegebieten bedingt, dass zukünftig nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die nicht erheblich belästigend in Erscheinung treten. Das Maß der baulichen Nutzung bleibt gem. ursprünglicher Planung unverändert. Dieses gilt für die Grund- und Geschossflächenzahlen als auch für die Höhe baulicher Anlagen.

Durch die Ausweisung von Gewerbegebieten (GE bzw. GEe) gehen positive immissionsrelevante Faktoren gegenüber der bisherigen Planung einher. Die geplante Geräuschkontingentierung für zulässige Betriebe/Anlagen wird auf den Baugebietstyp GE/GEe sowie unter Berücksichtigung der bestehenden und geplanten Umgebung des Gewerbegebiets abgestellt. Es werden darüber hinaus die Geräuschsituation durch Verkehrslärm auf Grundlage aktueller Daten neu gewürdigt. Daraus resultierende Schallschutzfestsetzungen werden getroffen (s. B-Plan und Begründung).

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

2.2.1 Bestandserfassung

Biotop- und Nutzungstypen

Voran zu stellen ist, dass die Flächen im Geltungsbereich nach dem gültigen B-Plan „bebaut“ werden könnten. Seit dem Jahr 1998 ist die 1. Änderung rechtskräftig. Gleichzeitig muss davon ausgegangen werden, dass die Kompensationspflicht durch die Gemeinde erbracht wurde. Es gilt

§ 1a Abs. 3 S. 6 BauGB, wonach kein Ausgleich erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Ein Ausgleich für Eingriffe i. S. d. Planungsrechts ist nicht erforderlich. Neben der Kompensation im Plangeltungsbereich des B-Plans Nr. 5 und hier insbesondere im südöstlichen Bereich, sind ehemals 2 externe Kompensationsmaßnahmen bestimmt worden:

- Teile aus dem Flurstück 113/2 der Flur 2 der Gemarkung Stralendorf sind als Extensivgrünland zu entwickeln
- auf dem Flurstück 222/1 der Flur 3 der Gemarkung Stralendorf ist eine 87 m lange, 3-reihige, mindestens 3 m breite Hecke zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten

Der Ausgleich gilt planungsrechtlich als erbracht und unterliegt der Ausgleichsverpflichtung seitens der Gemeinde.

Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 ruft zudem keine zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft gegenüber dem jetzt bereits gültigen und vollziehbaren Rahmen hinaus hervor. Die Änderungsplanung führt nicht zu einer Erweiterung der Baugebietsgröße. Die im Rahmen der rechtskräftigen Planung bilanzierte Fläche des Industrie- und Gewerbegebiets ist mit ca. 88.200 m² angegeben. Hier tritt eine Flächenreduzierung durch die vorliegende Planänderung von etwa 7.250 m² ein.

Die Planänderung führt auch nicht zu einer Erhöhung des bisher bereits zulässigen Versiegelungsgrades bzw. der zulässigen GRZ sowie nicht zu einer Änderung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen.

Grundlage für die Betrachtung ist eine Geländebegehung im Juli 2023 sowie die Auswertung von Luftbildern und topografischen Karten. Die Ergebnisse der Biotopkartierung ist in die Bestandaufnahme zur 2. Änderung des B-Plans eingegangen. Gewürdigt wurden aufgewachsene Gehölze, die aus Sukzession entstammen.

Beansprucht werden typische Biotope des Siedlungsbereiches. Dazu gehören Flächen mit vorhandener gewerblicher Nutzung, versiegelte Freiflächen, Zierrasen und Bepflanzungen. Nicht bebaute Gewerbeflächen werden als Acker und Pferdeweide genutzt.

Im Norden bilden zwei Feldheckenabschnitte, die nach § 20 NatSchAG M-V geschützt sind, die Grenze des Plangebietes. An der westlichen Plangebietsgrenze ist eine Windschutzpflanzung aus Pappeln vorhanden und in das Plangebiet vorgelagert hat sich eine Strauchschicht aus schnellwüchsigen Arten wie Holunder und Brombeere entwickelt. Die Gehölzfläche wird mit einem Erhaltungsgebot versehen. Darüber hinaus erstreckt sich an der westlichen Plangebietsgrenze eine weitere Hecke aus Brombeeren und Eschenahorn, die ebenfalls erhalten wird. An der Erschließungsstraße stocken Hochstämme, die durch Laubgebüsche ergänzt werden.

Relevante Einzelgehölze im Geltungsbereich wurden durch ein Vermessungsbüro mit Angabe von Art, Stamm- und Kronendurchmesser aufgenommen.

Die Gemeinde Stralendorf besitzt keine Gehölzschutzsatzung.

Nach § 18 NatSchAG M-V sind Bäume ab einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Das gilt u. a. nicht für:

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
- Pappeln im Innenbereich,
- Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,
- Wald im Sinne des Forstrechts,

- Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.

Gemäß Baumschutzkompensationserlass (BSKE 2007) sind die Gehölze in Abhängigkeit des Stammumfanges zu kompensieren. Das Verhältnis reicht von 1 : 1 bis 1 : 3.

Auf der im Norden gelegenen Ackerfläche stockt in der künftigen Gewerbefläche eine 2-stämmige Birke mit Stammumfängen von 1,25 m und 1,66 m. Aus den bisherigen Planfassungen geht nicht hervor, dass der Baum zur Fällung vorgesehen. Aufgrund dieser Tatsache wird die nun unvermeidbare Fällung festgelegt (s. Kap. 2.2.2)

Nach § 19 NatSchAG M-V sind Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen geschützt.

Fauna

Im Rahmen des B-Planverfahrens wurde ein Artenschutzprotokoll angefertigt.

Es ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen. Die Prüfung erfolgte anhand einer Potenzialabschätzung für die Artengruppe der Brutvögel und Fledermäuse als auch anhand einer Überblickskartierung für Reptilien. Das Protokoll ist der Anlage 3 zu entnehmen.

2.2.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet ist teilweise bebaut und in gewerblicher Nutzung. Mit Umsetzung der 2. Änderung werden die Gehölze am westlichen Plangebietsrand erhalten. Hier werden Erhaltungsgebote festgesetzt. Es kommt zu keinem zusätzlichen Verlust an Flächen im Vergleich zur 1. Änderung des B-Plans Nr. 5.

Geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG M-V

Das Kompensationserfordernis wird nach dem Baumschutzkompensationserlass (BSKE 2007) berechnet und liegt bei der Fällung von Einzelbäumen im Verhältnis von 1 : 1 bis 1 : 3 in Abhängigkeit des Stammumfanges des zu fällenden Baumes (s. Tab. 1).

Tab. 1: Kompensationsumfang für Baumfällungen nach Baumschutzkompensationserlass (BSKE 2007).

Stammumfang	Ausgleichsverhältnis
100 cm bis 150 cm	1 : 1
> 150 cm bis 250 cm	1 : 2
> 250 cm	1 : 3

Es ist unvermeidbar 1 Baum in der Gewerbefläche GE 1 zu fällen. Die Fällung ist in der nachfolgenden Tab. 2 aufgeführt.

Tab. 2: Ermittlung der Ausgleichspflanzung.

Art	Stammumfang in m	Kronendurch- messer in m	Schutzstatus	Ausgleichs- verhältnis
Birke	1,25; 1,66	11	§ 18	3

Im Ergebnis sind drei Gehölzpflanzungen zu erbringen.

Nach BSKE sind Ersatzpflanzungen in der Pflanzqualität Hochstamm, 16 – 18 cm Stammumfang, 3 x verpflanzt mit Ballen standortgerechter heimischer Laubgehölze vorzunehmen.

Es ist durch die Gemeinde Stralendorf ein Fällantrag zu stellen und drei Bäume im öffentlichen Raum zu pflanzen.

Die artenschutzrechtliche Begutachtung kommt zum Ergebnis, dass für vorkommende Brutvogelarten die Fällarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar des Folgejahres zu erfolgen haben (V_{AFB1}).

Um eine Gefährdung von potenziell vorkommenden Bodenbrütern und Reptilien durch die Baufeldfreimachung auszuschließen, ist der Erschließungsbeginn in den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres zu legen (V_{AFB2}).

Um eine Gefährdung von Fledermäusen durch Lichtimmissionen zu vermeiden, ist Fledermausfreundliches Lichtmanagement durchzuführen (V_{AFB3}).

Nachhaltige Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind daher nach Realisierung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Mit der Betrachtung des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wird auch den betroffenen Belangen des allgemeinen Artenschutzes nach § 39 BNatSchG und darüber hinaus für besonders geschützte Arten nach nationalem Recht Rechnung getragen.

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Bestandserfassung

Die dominierende Bodengesellschaft ist nach Bodenübersichtskarte BÜK Tieflehm- Fahlerde/ Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley); Grundmoränen, mit Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluss, eben bis wellig (<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>).

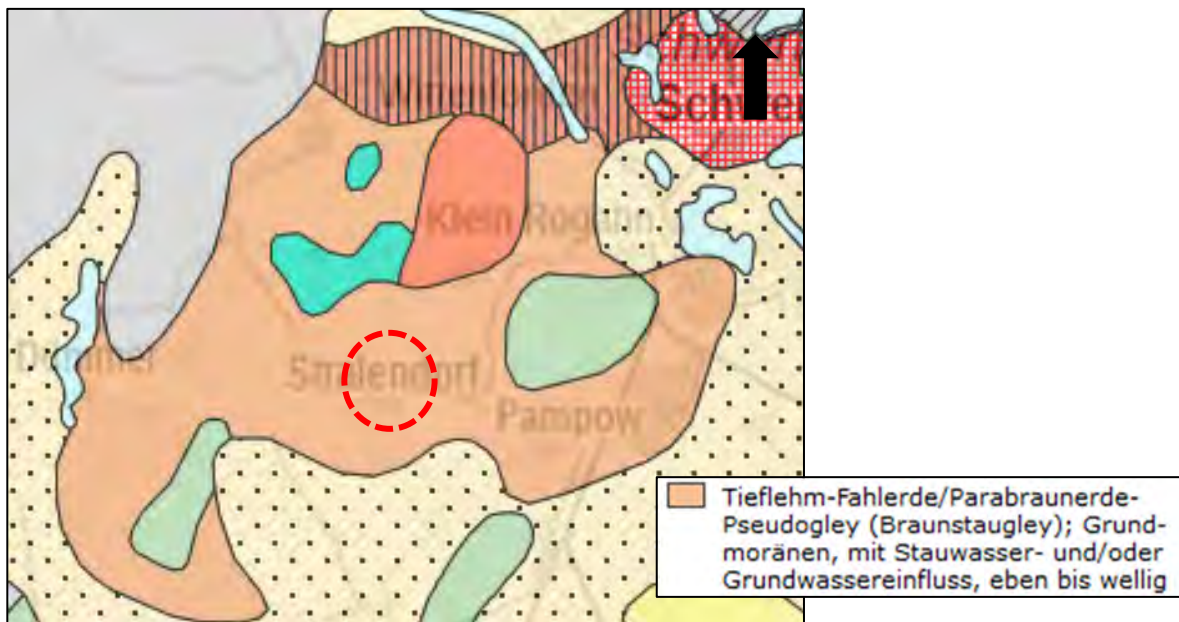


Abb. 3: Klassifizierung Bodengesellschaften nach LUNG

(Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>).

Laut GLRP WM (LUNG 2008) weisen Böden eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit auf.

Es ist aufgrund der vorhandenen Ausgangssituation davon auszugehen, dass anthropogen beeinflusste Böden vorliegen und einen geringen naturschutzfachlichen Wert aufweisen.

Es liegt eine landesweite „Bodenfunktionsbewertung M-V“ vor (LUNG 2017). Darin werden die Teilbodenfunktionen:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NBF)
- Extrem Standorte (ExStB)
- Naturnähe (NatBoZu)

berücksichtigt. Jede Funktion wird einer 5-stufigen Bewertung zugeordnet. Die Werte liegen zwischen 1 (niedrig) bis 5 (hoch). Über eine Bewertungsmatrix wird der Grad der Einhaltung der Bodenfunktion als Ganzes ermittelt.

Der Geltungsbereich des B-Plans ist durch eine Bebauung geprägt und wurde einer geringen Schutzwürdigkeit (rot) zugeordnet (s. Abb. 4).



Abb. 4: Bodenfunktionsbereiche nach LUNG

(Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>).

2.3.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Böden dienen als Lebensgrundlage und Lebensraum. Gemäß § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Das Land M-V reagiert auf die Bedeutung des Schutzgutes Boden mit dem Bodenschutzprogramm (MLU 2017).

Laut Bodenschutzprogramm ist die vollständige oder teilweise Abdichtung des Bodens zur Atmosphäre als Versiegelung zu bezeichnen. Es kommt dabei zum vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen und damit zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (MLU 2017).

Als Wirkfaktoren, die bei der Realisierung des Vorhabens entstehen, sind der Bodenabtrag und die Versiegelung zu nennen.

Die Bebauung wird anhand der Grundflächenzahl (GRZ) geregelt. Diese weicht jedoch nicht von der ursprünglichen Planung der 1. Änderung ab. Unter Berücksichtigung einer möglichen Überschreitung kann eine GRZ von 0,8 ausgeschöpft werden. Das gilt auch schon für die rechtsverbindliche Planung.

Aus der Größe des Gewerbegebietes mit ca. 80.856 m² ergibt sich eine zulässige Grundfläche von 64.685 m². Dabei ist so genannte Kappungsgrenze bei einer GRZ von 0,8 berücksichtigt worden. Zusätzlich sind Verdichtungen anzunehmen, bei denen die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden. Das umfasst vor allem die Bauphase mit der Anlage von Baustelleneinrichtungen, Lagerplätzen, Baustraßen und weitere erforderliche Einrichtungen. Es besteht weiterhin die Möglichkeit die Wirkung durch Schadstoffeinträge wie Treib- und Schmierstoffe, Brauchwasser, Abfälle, verunreinigtes Niederschlagswasser den Boden zu beeinträchtigen. Das betrifft im Wesentlichen die Bautätigkeiten mit verstärkter Frequentierung des Plangebietes.

Der Umgang mit Boden hat unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften des §§ 4, 7 BBodSchG, §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu erfolgen. Nach den gesetzlichen Vorgaben ist der Boden vorsorgend vor stofflichen und physikalischen Beeinträchtigungen (wie Kontaminationen mit Schadstoffen, Gefügeschäden, Erosion, Vernässungen, Verdichtungen, Vermischungen unterschiedlicher Substrate) zu schützen. Ein baulich in Anspruch genommener Boden sollte nach Abschluss eines Vorhabens seine natürlichen Funktionen wieder erfüllen können.

Sofern bei den Erdarbeiten Fremdstoffe, Müllablagerungen und sonstige Verunreinigungen festgestellt werden, sind diese einer geordneten Entsorgung zuzuführen. Im Zuge der Bauvorbereitung zur Erschließung des Gebietes sind Lagerflächen, Baustelleneinrichtung und ähnlichen Einrichtungen flächensparend herzustellen und bodenschonend zu nutzen. Eine Zwischenlagerung von Böden hat getrennt nach Bodensubstrat zu erfolgen. Bodenmieten dürfen nicht zu befahren werden. Beim Einbau mineralischer Abfälle (z. B. Recyclingmaterial) ist nachweislich geeignetes Material unter Beachtung der LAGA zu verwenden. Wird Bodenaushub auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht gebracht, sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung bzw. für dort nicht enthaltene Schadstoffe die Zuordnungswerte Z-0 der LAGA einzuhalten.

Während der Bautätigkeiten einschließlich der Arbeitsverfahren, Arbeits- und Transportmittel sind Verunreinigungen von Boden und Gewässern auszuschließen. Sofern trotz geeigneter Sicherungsmaßnahmen eine Havarie mit wassergefährdenden Stoffen auftritt, ist der Schaden unverzüglich zu beseitigen und die Umweltbehörde darüber zu informieren. Sollte es im Zuge von Baumaßnahmen Hinweise auf weitere schädliche Bodenveränderungen und Altlasten geben, ist die zuständige Behörde in Kenntnis zu setzen.

2.4 Schutzgut Fläche

2.4.1 Bestandserfassung

Entsprechend des § 1 a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Eine Inanspruchnahme von hochwertigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sind auf ein unbedingt notwendiges Maß zu begrenzen.

Das Ziel des B-Plans ist die Ausweisung von Gewerbeflächen. Diese wurden bereits teilweise realisiert.

Im Flächennutzungsplan ist der Bereich als Gewerbegebiet ausgewiesen.

2.4.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Mit der Festlegung der GRZ wird dem typischen Maß eines Gewerbegebietes entsprochen. Eine Überschreitung ist zulässig. Die maximale GRZ orientiert sich dabei an der Obergrenze von 0,8 für Gewerbegebiete nach BauNVO.

Die Flächenausweisungen regelt der B-Plan wie folgt:

Gewerbegebiet (GE / GEe)	ca. 80.856 m ²
Verkehrsflächen	ca. 12.342 m ²
Grünflächen priv. ohne geschütztes Biotop	ca. 7.410 m ²
Geschützte Biotope	ca. 1.036 m ²
Grünflächen öffentl.	ca. 3.862 m ²
Sukzessionsfläche im Südosten	ca. 1.446 m ²
Ver-/Entsorgungsfläche	ca. 190 m ²
Geltungsbereich	ca. 107.142 m ²

Eine Anpassung des F-Plans der Gemeinde Stralendorf ist nicht erforderlich. Der Bereich ist als Gewerbefläche ausgewiesen (s. Abb. 5).

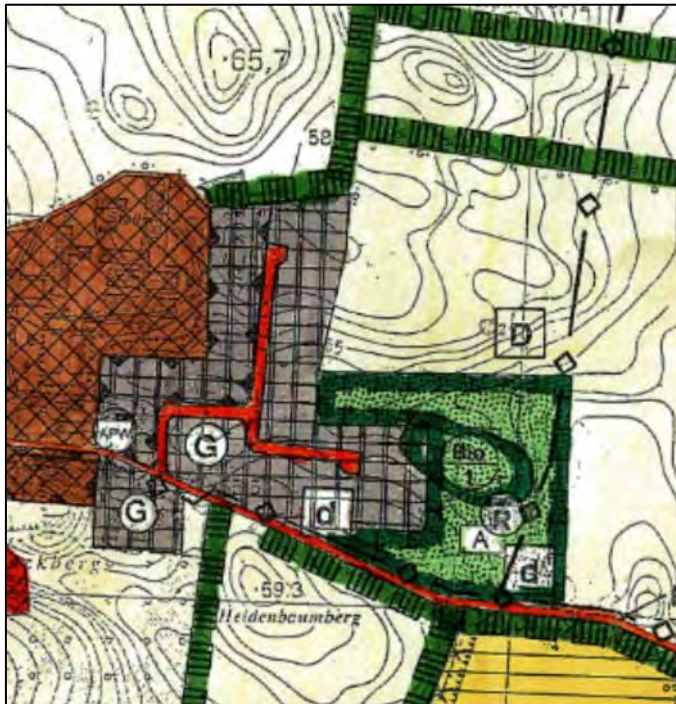


Abb. 5: Auszug Flächennutzungsplan Gemeinde Stralendorf
(Quelle: F-Plan Stand 2000).

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandserfassung

Lt. GLRP WM (LUNG 2008) liegt das Plangebiet in einem Bereich von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers.

Der Grundwasserflurabstand im Geltungsbereich liegt bei > 10 m. Die Mächtigkeit der bindigen Deckschichten beträgt > 10 m. Der Grundwasserleiter gilt als bedeckt und weist somit einen hohen Schutz auf.

Die Grundwasserneubildung mit Berücksichtigung eines Direktabflusses beträgt 103,7 mm/a bis 250,9 mm/a innerhalb des Geltungsbereichs.

2.5.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Auf den zur Bebauung vorgesehenen Flächen kommt es zu einem Verlust von versickerungsfähigen Bereichen und folglich zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Die Grundwasserneubildungsrate wird verringert.

Ver- und Entsorgungsleitungen sind im Plangebiet vorhanden.

Baubedingte Beeinträchtigungen können sich durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe, den unsachgemäßen Umgang mit Maschinen und die Lagerung von Baustoffen und Geräten ergeben. Es ist über die gesamte Bauphase zu gewährleisten, dass eine ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen erfolgt, die für das Grundwasser gefährlich sind.

Eine betriebsbedingte Beeinträchtigung kann durch Schadstoffeinträge bei der Betriebsführung entstehen. Das beinhaltet Leckagen an Maschinen und Kraftfahrzeugen, die auf den Grundstücken abgestellt werden.

Abfälle und wassergefährdende Stoffe sind fachgerecht zu entsorgen. Im Sinne des vorbeugenden Gewässerschutzes ist die Lagerung wassergefährdender Stoffe nach Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) gesondert bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Unter Beachtung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind nur geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

2.6 Schutzgut Klima und Luft

2.6.1 Bestandserfassung

Das B-Plangebiet liegt im Übergangsbereich vom ozeanisch geprägten Küstenklima zum kontinental geprägten Klima des Binnenlandes (maritim geprägtes Binnenplanarklima). Das Gebiet westlich von Schwerin ist nach GLRP WM (LUNG 2008) als niederschlagsbegünstigt einzustufen.

2.6.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Versiegelungen negative Auswirkungen auf das vorherrschende Lokalklima haben. Eine Verschlechterung der klimatischen Situation kann durch die vorgesehene Bebauung nicht prognostiziert werden.

Bei der Einschätzung der Umweltauswirkungen sind die Vorbelastungen zu berücksichtigen.

Baubedingte Auswirkungen beschränken sich auf einen bestimmten Zeitraum und sind zu vernachlässigen. Während der Bauphase wird es durch den Einsatz von Baumaschinen und -fahrzeugen zu einer lokal erhöhten Staub-, Lärm- und Abgasbelastung kommen. Baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima werden sich durch den zusätzlichen Verkehr und Energieverbrauch ergeben. Es ist davon auszugehen, dass während der Baumaßnahmen Baumaschinen, Fahrzeuge, Geräte und Beleuchtung zum Einsatz kommen.

Anlagenbedingte Auswirkungen ergeben sich durch zusätzliche Versiegelungen auf bisher offenen Bodenbereichen.

Zur Beschränkung von Versiegelungen werden Festsetzungen im B-Plan getroffen. Das beinhaltet eine GRZ von 0,65 bis 0,75 als Höchstmaß. Es wird die Möglichkeit von Solar- und Photovoltaikanlagen auf Dächern zur Nutzung der Sonnenenergie gegeben.

Im Jahr 2019 wurde in der Bundesrepublik Deutschland das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) erlassen. Darin werden in § 3 drei nationale Klimaschutzziele bis zum Jahr 2045 definiert.

Mit dem im Jahr 2021 geänderten KSG werden die Zielvorgaben für weniger CO₂-Emissionen angehoben. Das Minderungsziel für 2030 steigt um 10 Prozentpunkte auf mindestens 65 Prozent. Das heißt, Deutschland soll bis zum Ende des Jahrzehnts seinen Treibhausgas-Ausstoß um 65 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 verringern (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672>).

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch den motorisierten Verkehr sowie durch die Energie- und Wärmeversorgung innerhalb des Gewerbegebietes.

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima ist eine Durchgrünung und der Erhalt von Gehölzen im Geltungsbereich geeignet. Gehölze haben eine staubfilternde Wirkung und damit einen positiven Effekt auf die Lufthygiene im Bebauungsplan.

Pflanzen filtern Staub und dazu gasförmige Verunreinigungen aus der Luft. Das geschieht in Abhängigkeit verschiedener Eigenschaften. Gasförmige Luftschadstoffe und Feinstäube werden hauptsächlich durch Blätter gefiltert. Die Blattanatomie und Blattmenge bestimmen den Umsatz der einzelnen Pflanzenarten (Stiftung DIE GRÜNE STADT 2013).

Für das Schutzgut Klima und Luft ist durch die künftige Ausweisung eines Gewerbegebietes von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen. Gegenüber der 1. Änderung werden sich mit den nun getroffenen Festsetzungen nicht belästigende Gewerbebetriebe ansiedeln.

2.7 Schutzgut Landschafts-/Ortsbild

2.7.1 Bestandserfassung

Nach GLRP WM (LUNG 2008) liegt der Geltungsbereich in einem Bereich von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes.

Nach Landesweiter Analyse zur Bewertung der Landschaftspotenziale (Ingenieurbüro Wasser und Umwelt 1995) liegt der Geltungsbereich im Landschaftsbildraum „Ackerflächen westlich von Schwerin“ (V 32 – 5) mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes (s. Abb. 6).

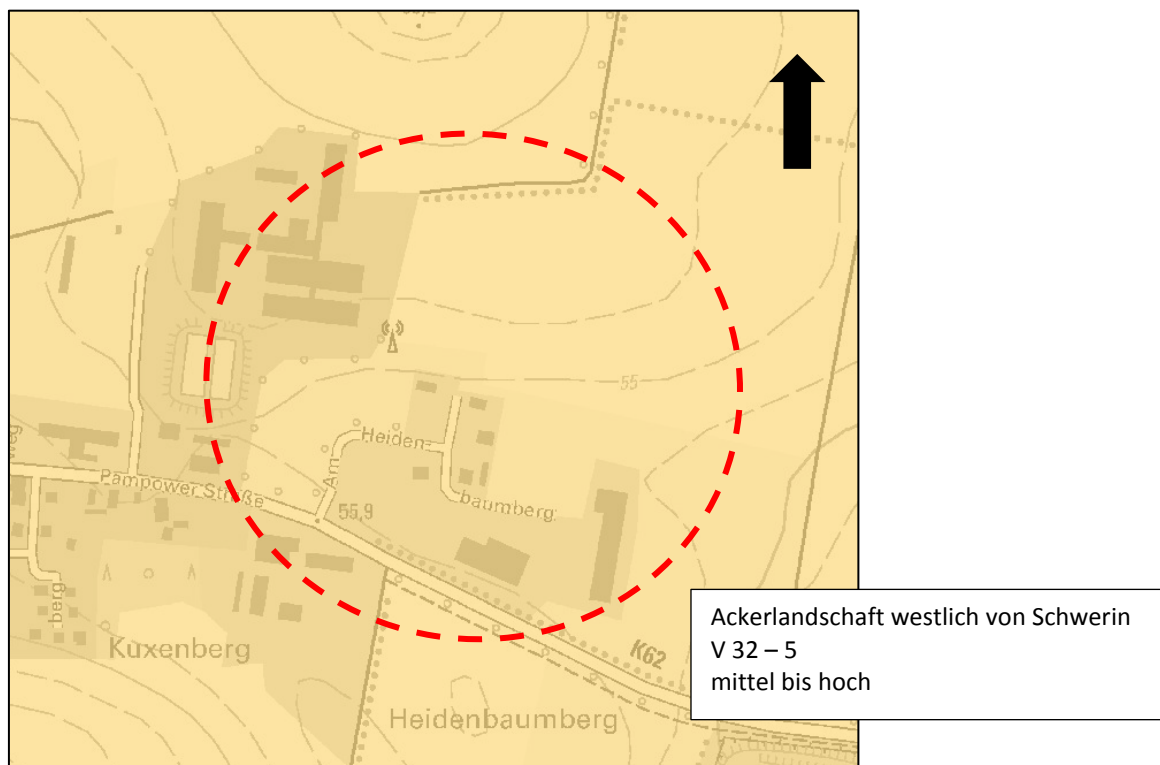


Abb. 6: Landschaftsbildraum

(<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>).

2.7.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Der B-Plan trifft Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Entwicklung. Die überbaubaren Flächen sind mit Baugrenzen belegt.

Es können Gebäude bis 10 m Höhe errichtet werden und bei einer Dachneigung über 20° auch eine Höhe von 12 m.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Randlage in der Gemeinde Stralendorf. In Richtung Kreisstraße, Westen und Norden sind Gehölze vorhanden, die zu einer Eingrünung von künftigen Gewerbebauten beitragen. Bereits in der 1. Änderung waren Gebäudehöhen bis zu 10 m bzw. 12 m zulässig.

Unter den Aspekten der Konzentration von gewerblicher Nutzung und einer Neuordnung von Flächen entsteht eine geringe Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

2.8.1 Bestandserfassung

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Geltungsbereich ein bekanntes Kulturdenkmal (Einzelanlage, unbewegliches Kulturdenkmal im Süden des Geltungsbereichs). Baudenkmale sind nicht betroffen.

2.8.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Bei den Bauarbeiten können jedoch weitere archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden, die dann entsprechend zu sichern und zu dokumentieren sind. Die zuständige Fachbehörde ist gemäß § 11 DSchG M-V umgehend über den Fund in Kenntnis zu setzen und die Arbeiten einzustellen. Es besteht eine Anzeigepflicht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie für zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

Aus denkmalpflegerischer Sicht sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

2.9.1 Bestandserfassung

Die Wechselwirkungen/-beziehungen stellen die Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Schutzgütern dar. Von dem Vorhaben können direkte und indirekte Wirkungen ausgehen. Mit dem Vorhaben sind beispielsweise Versiegelungen verbunden, die gleichfalls Auswirkungen auf das natürliche Bodengefüge haben sowie auf das Grundwasser. Durch Gehölzfällungen geht zusätzlich Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren.

2.9.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Zusammen mit der Überbauung der Flächen kommt es zu einem Verlust der Vegetation und damit auch zu einer Beeinträchtigung von faunistischen Wechselbeziehungen. Zu einer Erweiterung von Bauflächen über das bisher festgesetzte Maß wird es jedoch nicht kommen.

3. Gegenüberstellung 1. Änderung und 2. Änderung

Die Gegenüberstellung erfolgt bezogen auf den Geltungsbereich der 2. Änderung.

Zunächst wird der Umfang an Grünflächen „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ geprüft. Es erfolgt eine Gegenüberstellung bezogen auf Quadratmeter.

Tab. 3: Grünflächen zur Kompensation der 1. Änderung des B-Plans Nr. 5.

1. Änderung	Beschreibung Lage und Art
6.716 m ²	Schutzgrün an den Randstreifen auf Gewerbegrundstücken
2.543 m ²	Flächenhaftes Schutzgrün
1.614 m ²	Sukzession
Summe 10.873 m²	

Tab. 4: Grünflächen innerhalb der 2. Änderung des B-Plans Nr. 5.

2. Änderung	Beschreibung Lage und Art
1.691 m ²	Schutzgrün an den Randstreifen auf Gewerbegrundstücken
1.877 m ²	Flächenhaftes Schutzgrün
1.446 m ²	Sukzession
Summe 5.014 m²	
1.036 m ²	Grünfläche mit Erhaltungsgebot Biotopschutz im Norden
6.363 m ²	Grünfläche mit Erhaltungsgebot
Summe 7.399 m²	
1.341 m ²	Pflanzgebot (privates und öffentliches Grün)
Summe 11.377 m²	

Fazit: Mit der 2. Änderung kommt es an der östlichen Seite des B-Plan an der Fläche GE 1 zu einem Verlust der ehemals geplanten Eingrünung. Die 1. Änderung beinhaltete bezogen auf die Abgrenzung der 2. Änderung zur Kompensation anrechenbare Grünflächen im Umfang von 10.873 m² (s. Anlage 1). Dem gegenüber steht bei der 2. Änderung nun ein deutlich reduziertes Gewerbegebiet (GE/GEe) mit einer Fläche von 8,01 ha zu vormals 8,97 ha. Diese Reduzierung kommt u. a. der Ausweisung von Grünflächen im Westen zu Gute. Das Erhaltungsgebot für den gesamten Gehölzbestand an der westlichen Plangebietsgrenze umfasst 6.363 m². Bereits erbrachte Maßnahmen ergeben nachweislich einen Umfang von 5.014 m². Das beinhaltet Schutzgrün an der Pampower Straße und eine Sukzessionsfläche. Bepflanzungen sind auf drei Teilflächen mit insgesamt 1.341 m² möglich (Pflanzgebot). Ein Erhaltungsgebot in diesem Umfang an der westlichen Plangebietsgrenze lässt sich nur mit der hier vorliegenden 2. Änderung umsetzen. Sofern der B-Plan ohne die bevorstehende Änderung realisiert werden würde, wäre die Gewerbefläche größer und geht zu Lasten der seitlich stockenden Gehölze. Aus der Tab. 4 geht hervor, dass die als Kompensation dienenden Flächen mit der 2. Änderung erbracht werden.

Eine weitere Gegenüberstellung erfolgt hinsichtlich der maximal möglichen Versiegelung innerhalb der Gewerbegebiete anhand der festgelegten GRZ (s. Tab. 5).

Tab. 5: Gegenüberstellung der GRZ.

1. Änderung			2. Änderung			Differenz
Art der Nutzung	GRZ	max. GRZ	Art der Nutzung	GRZ	max. GRZ	
GE 1	0,65	0,8	GEe 2	0,65	0,8	+/- 0
GE 2	0,75	0,8	GE 3	0,75	0,8	+/- 0
GE 2	0,75	0,8	GE 2	0,75	0,8	+/- 0

1. Änderung			2. Änderung			Differenz
Art der Nutzung	GRZ	max. GRZ	Art der Nutzung	GRZ	max. GRZ	
GE 2	0,75	0,8	GEe 3	0,75	0,8	+/- 0
GI 3	0,70	0,8	GEe 1	0,70	0,8	+/- 0
GI 4	0,75	0,8	GE 1	0,75	0,8	+/- 0

Fazit: Ersichtlich ist, dass es zu keiner Vergrößerung durch bauliche Anlagen kommt. Das Maß der baulichen Nutzung bleibt gemäß ursprünglicher Planung unverändert. Dieses gilt für die Grund- und Geschossflächenzahlen als auch für die Höhe baulicher Anlagen. Gegenüber der 1. Änderung wurden die Gewerbeflächen reduziert.

4. Vermeidung und Minimierung

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Folgende Maßnahmen vermeiden oder mindern die zu erwartenden Beeinträchtigungen entsprechend der gesetzlichen Forderung.

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

- Während der Erdarbeiten ist eine Beeinträchtigung der Bäume auszuschließen. Oberirdische Teile der Gehölze dürfen nur durch Fachunternehmen zurückgeschnitten werden. Der Wurzelbereich der geschützten Bäume darf nicht mit Baumaschinen befahren werden; Bodenabtrag und Bodenauftrag im Wurzelbereich sind nicht zulässig (V 1)

4.2 Maßnahmen Artenschutz

- Gehölzfällungen im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar des Folgejahres (V_{AFB1})
- Einhaltung einer Bauzeitenregelung - Erschließungsbeginn im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres (V_{AFB2})
- Fledermausfreundliches Lichtmanagement (V_{AFB3})

5. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Bei dem B-Plan handelt es sich um ein Verfahren der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB im beschleunigten Verfahren. Eine Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden, kann entfallen.

Abzuarbeiten sind in jedem Fall der Gehölz- und Artenschutz.

Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf für die unvermeidbare Baumfällung sowie die Ableitung von Maßnahmen zum Artenschutz (s. Kap. 4.2).

5.1 Ausgleichspflanzung für Baumfällungen

Für die Fällung von einem nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Baume sind drei Gehölze zu pflanzen. Pflanzstandorte sind durch die Gemeinde Stralendorf im Zuge des Fällantrages festzulegen.

5.2 Anlage von Schutzgrün am Plangebietsrand

Es sind drei Flächen mit insgesamt 1.341 m² zur Eingrünung mit standortheimischen Sträuchern zu bepflanzen. Zu verwenden sind Sträucher, 2 x v., 80 - 100 cm, o. B. der folgenden Pflanzliste.

- Hasel (*Corylus avellana*)
- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

Der Abstand der Pflanzen in der Reihe beträgt 1 m und zwischen den Reihen 1,5 m.

Die Pflanzungen sind mit einem Knotengeflechtzaun gegen Wildverbiss von mindestens 1,6 m Höhe zu schützen. Für die Pflanzung wird eine über 5 Jahre laufende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege festgesetzt sowie der dauerhafte Erhalt.

5.2 Maßnahmenblätter

5.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung

V 1 Schutz von Gehölzen (allgemeine Hinweise)

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V 1 V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: B-Plan Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“ Stralendorf 2. Änderung			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung:		Gefährdung von Gehölzen durch mögliche mechanische Schäden	
Maßnahme		Schutz von Gehölzen	
Beschreibung der Maßnahme			
Lage:	Die Maßnahme bezieht sich auf Gehölze, die sich im Umfeld von Erdarbeiten befinden.		
Beschreibung:	Während der Erdarbeiten ist eine Beeinträchtigung der Gehölze auszuschließen. Oberirdische Teile der Bäume dürfen nur durch Fachunternehmen zurückgeschnitten werden. Der Wurzelbereich der geschützten Bäume darf nicht mit Baumaschinen befahren werden; Bodenabtrag und Bodenauftrag im Wurzelbereich sind nicht zulässig. Schwenkarbeiten durch Baufahrzeuge sind nur außerhalb der Kronenbereiche zulässig. Die einschlägigen Regelwerke sind zu beachten. DIN 18920, RAS-LP 4, ZTVE-StB.		
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☐ vor Baubeginn		☒ mit Baubeginn	
☐ mit Bauabschluss			
Beurteilung des Eingriffs			
☒ vermieden		☐ vermindert	
☐ ausgeglichen		☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	
☐ Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			
		Gemeinde Stralendorf Amt Stralendorf Dorfstraße 30 19073 Stralendorf als Träger des Verfahrens	

5.2.2 Kompensation von Fällungen

Anlage von Schutzgrün am Plangebietsrand

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. G
V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz		
Projekt: B-Plan Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“ Stralendorf 2. Änderung		
Konflikt/Art der Beeinträchtigung		
Beschreibung:	Eingrünung des Standortes	
Maßnahme	Schutzgrün am Plangebietsrand	
Beschreibung der Maßnahme		
Lage:	Gemarkung Stralendorf, B-Plan Nr. 5	
Beschreibung:	Anlage von Schutzgrün auf drei Teilflächen am Plangebietsrand	
Arten:	Sträucher: Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Eingrifflicher Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	
Pflanzenabstände:	Abstand in der Reihe 1,0 m und zwischen den Reihen beträgt jeweils 1,5 m	
Pflanzenqualität:	Strauch, 2 x v., o. B., 80 – 100 cm hoch,	
Schutzmaßnahmen:	Wildschutzverbisszaun Knotengeflecht 1,6 m hoch	
Flächengröße:	1.341 m ²	
Art der Maßnahme		
☐ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme
☒ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme
Biotopentwicklung/Pflegekonzept		
Die Fertigstellungspflege dauert 1 Jahr, die anschließende Entwicklungspflege 4 Jahre.		
Zeitpunkt der Durchführung		
☐ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn	☒ mit Bauabschluss
Beurteilung des Eingriffs		
☐ vermieden	☐ vermindert	
☐ ausgeglichen	☒ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ausgleichbar
☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ersetzbar
Rechtliche Sicherung der Maßnahme		
☐ Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:	Gemeinde Stralendorf Amt Stralendorf Dorfstraße 30 19073 Stralendorf als Träger des Verfahrens
☒ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich		
☒ Nutzungsänderung / -beschränkung		
☐ Zustimmungserklärung		

5.2.3 Maßnahmen zum Artenschutz

Die Maßnahmenblätter sind der Anlage 3 zu entnehmen

6. Quellenangaben

6.1 Literatur

- INGENIEURBÜRO WASSER UND UMWELT (IWU) (1995): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern, unveröffentlicht; Schwerin.
- LABO – BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Erste Fortschreibung Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM).
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg.. überarb. Aufl.- Materialien zur Umwelt, Heft 2/2013.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2012): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen.
- MLU – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT M-V (2017): Bodenschutzprogramm Teil 2 – Bewertung und Ziele.
- MLU – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT M-V (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung. Neufassung 01.06.2018.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTMECKLENBURG (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM).
- UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.
- UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (2005): Umweltprüfung in Mecklenburg-Vorpommern - Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit. Zusammen mit dem Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern.

6.2 Gesetze und Verordnungen

- AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist.

- BauNVO - 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.
- BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz 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.
- BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- BNatSchAG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) In der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998, GVOBl. M-V 1998, S. 12, letzte berücksichtigte Änderung vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383,392.
- DIN 18005 (2002): Schallschutz im Städtebau. Teil 1 Grundlagen und Hinweise für die Planung Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- DIN 18915 (2018): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten. Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- DIN 18920 (2014): Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- DIN 19639 (2019): Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben. Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- DIN 19731 (1998): Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial. Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV) (2023): Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen. Köln, 28 S.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG, LANDSCHAFTSBAU E. V. (2017): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (ZTV-Baumpflege), 71 S., Bonn.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791 – 9 Vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66) (1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546).
- KrWG - Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.
- KSG - Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist.
- LAGA – Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (2004): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen. Technische Regeln für die Verwertung von Bodenmaterial.

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

6.3 Internetquellen

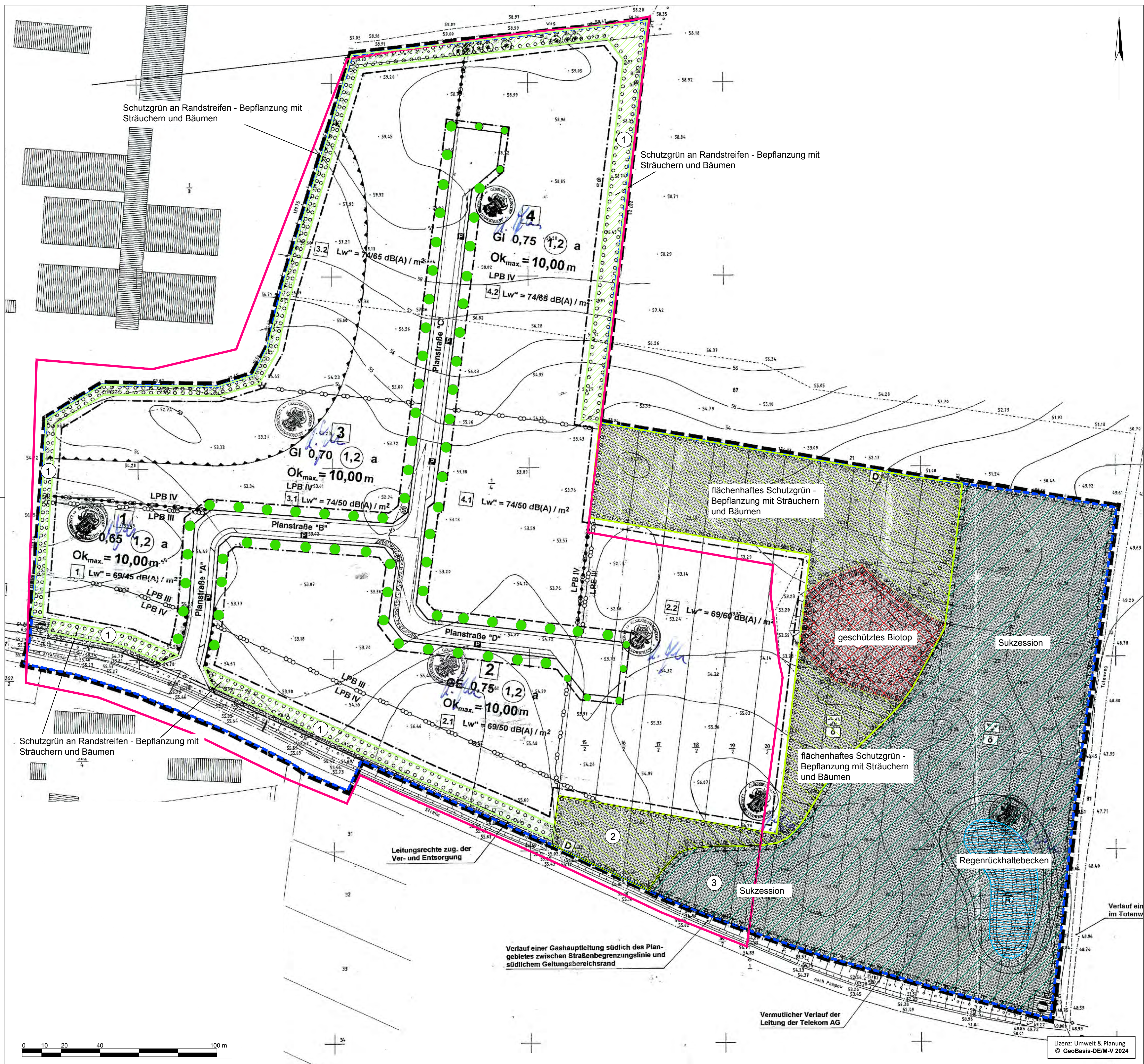
https://www.geoportal-mv.de/land-mv/GeoPortalMV_prod/de/Startseite/index.jsp

<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>

Anlage 1: Karte 1 – Grünflächen 1. Änderung B-Plan Nr. 5

Anlage 2: Karte 2 – Bestand und Planung

Anlage 3: Artenschutzprotokoll



Legende

- Geltungsbereich Ursprungsfassung und 1. Änderung B-Plan Nr. 5 (ca. 14,7 ha)
- Geltungsbereich 2. Änderung B-Plan Nr. 5 (ca. 10,7 ha)*

Maßnahmen

- Gestaltungsmaßnahme Baumpflanzung im Vorgartenbereich
- Schutzgrün an den Randstreifen auf den Gewerbegrundstücken (Bepflanzung Sträucher/Bäume)
- Flächenhaftes Schutzgrün (Bepflanzung Sträucher/Bäume)
- Geschütztes Biotop Erhaltung
- Regenrückhaltebecken naturnah gestaltet
- Sukzession

Flächenanteile

- Überlagerung von Grünflächen der 1. Änderung mit Geltungsbereich der 2. Änderung
- Schutzgrün an den Randstreifen auf den Gewerbegrundstücken (Bepflanzung Sträucher/Bäume) 6.716 m²
 - Flächenhaftes Schutzgrün (Bepflanzung Sträucher/Bäume) 2.543 m²
 - Sukzession 1.614 m²

* Abweichungen der Grenzen aufgrund unterschiedlicher Katastergrundlagen

Bebauungsplan Nr. 5 "Gewerbegebiet Am Heidenbaumburg" der Gemeinde Stralendorf (Landkreis Ludwigslust-Parchim)

- Grünflächen 1. Änderung B-Plan Nr.5 -

Fachplaner:		Verfahrensträger:		
		Gemeinde Stralendorf über Amt Stralendorf Dorfstraße 30 19073 Stralendorf		
Dipl.-Ing. Babette Lebahn Am Mühlensee 9 19065 Pinnow OT Godern		Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer Wolkenstein Weg 3 a 18239 Heiligenhafen		
Auftraggeber:		Architektur und Stadtplanung Stadtplanungsbüro Baums Friedenstraße 51 19053 Schwerin		
Bearbeitung	Datum: 07/2023-10/2024	Name: B. Lebahn	Name: B. Schoppmeyer	Anzahl der Karten: 2 Karte:
Zeichnung	03/2024-10/2024	B. Lebahn	B. Schoppmeyer	
Prüfung	10/2024	B. Lebahn	B. Schoppmeyer	
Maßstab		1: 1.000		1



Projekt: 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5
„Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“
der Gemeinde Stralendorf (LK Ludwigslust-Parchim)

Planungsleistung: Protokoll Artenschutz
Tierökologische Belange, § 44 Abs. 1 BNatSchG

Auftraggeber: Architektur + Stadtplanung
Stadtplanungsbüro Beims
Friedensstraße 51
19053 Schwerin

Begehungen am
18.07./31.08./14.09./21.09. - Frau Brit Schoppmeyer (Umwelt & Planung)
/17.10.2023:

Sachverhalt

Die Gemeinde Stralendorf beabsichtigt die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“ mit einer Anpassung der Lärmwerte als auch der grünordnerischen Festsetzungen.

Im Laufe des Verfahrens wurde nunmehr der gesamte Geltungsbereich betrachtet. Hintergrund ist u. a., dass die Gemeinde auf einer im Nordwesten angrenzenden Brachfläche/ehem. LPG-Gelände ein allgemeines Wohngebiet entwickeln möchte und dahingehend die Schallschutzwerte auch hinsichtlich des Bebauungsplanes Nr. 5 überprüft werden.

Der hier betrachtete Bebauungsplan Nr. 5 stellt einen seit 1996 rechtskräftigen Bebauungsplan dar. Das Plangebiet ist größtenteils erschlossen und insbesondere im zentralen und südöstlichen Bereich bebaut. Teile der inneren Verkehrserschließung im nördlichen Plangebiet fehlen.

Für die unbebauten Flächen des B-Planes Nr. 5 ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz – (BNatSchG) durchzuführen. Die Prüfung erfolgte anhand einer Potenzialabschätzung für die Artengruppe der Brutvögel und Fledermäuse als auch anhand einer Überblickskartierung für Reptilien.

Untersuchungsgebiet

Die zur Bebauung vorgesehenen Flurstücke 565 (tlw.) und 8 der Flur 8 in der Gemarkung Stralendorf bei Schwerin unterliegen unterschiedlicher Nutzungsintensitäten. Das Flurstück 8 wird überwiegend ackerbaulich genutzt (s. Abb. 2). Im Westen des Flurstücks stockt eine Hecke mit Eschen-Ahorn, Schwarzem Holunder, Brombeere (s. Abb. 3). Im Norden liegen zwei Feldheckenabschnitte, hier stocken Stieleichen, Schlehen und Hundsrosen. In Randbereichen hat sich ein Ruderaler Kriechrasen ausgebildet. An der östlichen Flurstücksgrenze steht eine

einzelne Sandbirke (zweistämmig 125 cm/166 cm StU). Die Sandbirke weist größeren einen Stammschaden auf.

Die Flurstücke 565, 577, 578, 730 und 731 werden überwiegend als Pferdeweide genutzt (s. Abb. 4). Der an die vorhandene Stichstraße „Am Heidenbaumberg“ angrenzende Bereich bis zum Standort des Antennenträgers (Flurstück 57/4) ist als Ruderaler Kriechrasen ausgebildet, hier stocken jüngere Laubgehölze (Hundsrose, Schwarzer Holunder, Brombeere, Stieleiche) (s. Abb. 5). Des Weiteren wurden wohlmöglich im Zuge der Bauarbeiten im Gewerbegebiet Bauschutt, Bitumen etc. abgeladen. Diese Schutthaufen waren überwachsen (s. Abb. 5). Entlang der Erschließungsstraßen stocken nicht oder nur teilweise gepflegte/s Siedlungshecke/-gebüsch aus Liguster, Spierstrauch, Bibernellrose, Stieleiche, Sandbirke und Eschenahorn. Im westlichen Plangebiet ragt eine breite Brombeerhecke in den Bereich der Pferdeweide, nördlich davon schließt das alte LPG-Gelände mit Pappelbestand an (s. Abb. 6). Der überwiegende Gehölzbestand ist jungen Baumalters und wies keine Habitatstrukturen baumhöhlenbewohnender Tierarten auf. Höhlungen wurden nicht nachgewiesen.



Abb. 1: Untersuchungsgebiet innerhalb des Plangebietes zum B-Plan Nr. 5 „Gewerbegebiet Stralendorf“, Quelle Luftbild: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>.



Abb. 2: Flurstück 8 in ackerbaulicher Nutzung, 18.07.2023.



Abb. 3: Westliche Plangebietsgrenze mit Hecke aus Brombeere und Eschenahorn, 18.04.2023.



Abb. 4: Flurstück 565 – aktuell als Pferdeweide genutzt, 18.07.2023.



Abb. 5: Flurstück 565 – nördlich der Stichstraße „Am Heidenbaumberg“, Ausbildung Ruderaler Kriechrasen mit einzelnen Laubgebüsch und überwachsenen Bauschutthaufen, 18.07.2023



Abb. 6: Breite Brombeerhecke mit Schw. Holunder unter dem Kronentraufbereich der benachbarten Pappelreihe, 18.07.2023.



Abb. 7: Siedlungsgebüsch und -hecken im zentralen Plangebiet, 18.07.2023.

Ergebnisse Potenzialanalyse

Brutvögel

Die kleinteiligen, eher kurzrasigen Weideflächen dienen der örtlichen Brutvogelpopulation allenfalls zur Nahrungsaufnahme. Ein Besatz durch Offenlandbrüter ist nicht anzunehmen. Die nördliche Ackerfläche weist geringe Abstände zu Gehölzstrukturen auf. Aufgrund arttypischen Meideverhaltens gegenüber Vertikalstrukturen wird für diese Fläche eine nur geringe Feldlerchenpotenzialfläche von 0,75 ha prognostiziert.

Im nachfolgenden Formblatt werden die potenziell vorkommenden Brutvogelarten abgehandelt und die einzelnen Verbote des §44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 2 BNatSchG abgeprüft.

Artengruppe: Baum- und Gebüschbrüter, Brutvögel der Ruderalfluren Amsel (<i>Turdus merula</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>), Rotkehlchen (<i>Eriacus rubecula</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>) u. A.	
Schutzstatus: ☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV ☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V Die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind mehr oder weniger typische Brutvögel für siedlungsnahen Ruderalflächen mit Baum- und Gehölzbeständen und in M-V weit verbreitet. Die Nester werden jährlich neu angelegt.	
Vorkommen im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Die Potenzialanalyse basiert auf einer Überblickskartierung Mitte Juli 2023 mit Erfassung vorhandener Habitatstrukturen und nach Flade 1994 ¹ . Die möglichen Brutvorkommen liegen in den Randbereichen (Windschutzpflanzung, Feldheckenabschnitte, Siedlungsgehölzen) des Plangebietes.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln V_{AFB1} Erschließungsbeginn im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres. Baubedingte Tötungen können mit der o. g. Vermeidungsmaßnahme V _{AFB1} vermieden werden. Baubedingte Scheuchwirkungen sind nur temporär über die Bauphase zu erwarten und wirken sich nicht auf die lokale Population aus. Mit der vorliegenden Planung entstehen neue Gewerbeflächen mit versiegelten Stellflächen, Hallen und weiteren Gebäuden. Vorgesehen ist die Fällung der Sandbirke im Bereich der Ackerfläche als auch die wenigen Laubgehölze im Bereich der Ruderalflur. Gem. der vorliegenden Planung sind Eingriffe in Gehölze nicht vorgesehen. Der gewachsene Gehölzbestand nebst Brombeer-, Siedlungshecken und Gehölzen wird erhalten. Es ist lediglich die Bauung der ackerbaulichen Fläche, Ruderalfläche (Abb. 5) und Weideflächen vorgesehen.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	

¹ FLADE, M. (1994): DIE BRUTVOGELGEMEINSCHAFTEN MITTEL- UND NORDDEUTSCHLANDS-GRUNDLAGEN FÜR DEN GEBRAUCH VOGELKUNDLICHER DATEN IN DER LANDSCHAFTSPLANUNG, ECHING.

- ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant, bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an.
- ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant, und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an;

bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme V_{AFB1}

Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) der vorkommenden Brutvögel in der Zeit vom 01. März bis 30. September zu verhindern, sind bauvorbereitende Maßnahmen außerhalb des Zeitraumes durchzuführen. Baumaßnahmen im Baufeld (Zuwegungen, Baustelleneinrichtungsflächen, sonstige temporäre Bauflächen) können, sofern die Arbeiten mit geringer Unterbrechung (max. 8 Tage) und geeigneten Vergrämnungsmaßnahmen fortgesetzt werden, in der Brutzeit durchgeführt werden. Die ausführliche Maßnahmenbeschreibung ist dem Maßnahmenblatt V_{AFB1} zu entnehmen. Eine Tötung von Individuen kann dadurch vermieden werden.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Störungen treten temporär lediglich über den Zeitraum der Bauphase auf. Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (**artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit**)
- Baubedingte Beeinträchtigungen können durch eine Bauzeitenregelung (**V_{AFB1}**) vermieden werden. Mit der vorliegenden Planung entsteht eine gewerblich genutzte Fläche mit versiegelten Stellflächen, Hallen und weiteren Gebäuden. Vorgesehen ist die Fällung der Sandbirke im Bereich der Ackerfläche als auch die wenigen Laubgehölze im Bereich der Ruderalflur. Gem. der vorliegenden Planung sind Eingriffe in Gehölze nicht vorgesehen. Der gewachsene Gehölzbestand nebst Brombeer-, Siedlungshecken und Gehölzen wird erhalten. Es ist lediglich die Bauung der ackerbauliche Fläche, Ruderalfläche (Abb. 5) und Weideflächen vorgesehen.
- Nachhaltige Beeinträchtigungen der lokalen Population sind durch die vorab genannten Maßnahmen nicht zu erwarten.

Vorhabenbetroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Schutzstatus:
☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV ☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V Der Feldlerche bevorzugt die offene Kulturlandschaft mit niedriger Vegetation. Vermehrt trifft man sie auf Ackerflächen, Wiesen und Weiden an. Aufgrund der teilweisen frühen Grünlandmahd, weicht die Art vermehrt auf Raps- und Getreidefelder aus. In M-V wurde der Bestand auf 150.000 - 175.000 Brutpaare geschätzt, die Art wird hier auf der Roten Liste 2014 als gefährdete Art geführt.
Vorkommen im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Die Potenzialanalyse basiert auf einer Überblickskartierung im Juli 2023 mit Erfassung vorhandener Habitatstrukturen nach Flade 1994². Beansprucht werden rund 3,5 ha Ackerfläche, abzgl. der Mindestabstände von 60 - 120 m, bei Gehölzen und Siedlungen über 30 ha verbleibt eine Feldlerchenpotenzialfläche von etwa 0,75 ha Größe innerhalb der Plangebietsfläche. Die Revierdichte ist von der Feldfrucht und der Art der Bewirtschaftung (ökologisch, konventionell) abhängig. Im vorliegenden Fall kann von einer maximalen Revierdichte von 0,8 – 1,0 Revier/1 ha ausgegangen werden. Während der Überblickskartierung im Juli 2023 konnten keine revieranzeigenden Feldlerchen im Bereich des Weizenackers verortet werden. Geeignete Bereiche für Brutvorkommen der Feldlerche werden bedingt durch die vorhandene Bebauung, Hecken entlang der Plangebietsgrenzen lediglich in östlichen Randbereichen vermutet.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln V_{AFB2} Bauzeitenregelung - Erschließungsbeginn nach Brutzeit im Zeitraum vom 01.09. bis 15.03. des Folgejahres. Baubedingte Beeinträchtigungen sind durch die o. g. Bauzeitenbeschränkung zu vermeiden. Der Beginn der Erschließungsarbeiten im Bereich der Ackerfläche ist außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen. Um einer Besiedlung durch Bodenbrüter vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 8 Tagen innerhalb der Brutzeit zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Vergrämnungsmaßnahmen und regelmäßige Mahd ungenutzter Bauflächen vorzunehmen. Mit dem Bauvorhaben ist primär von einem betriebsbedingten Verlust/Verschiebung (Einhaltung artbedingter Effekt-/Fluchtdistanzen) potenzieller Feldlerchenreviere außerhalb des Plangebietes auszugehen. Eine Beeinträchtigung der lokalen Population ist mit der vorliegenden Planung nicht verbunden.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant, bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an. ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant, und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an; <i>bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme V_{AFB2}.</i> Die Tötung oder Verletzung von Individuen kann unter Einhaltung der Maßnahme V_{AFB2} vermieden werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Baubedingte Störungen wirken temporär über die Bauphase und können durch eine Bauzeitenbeschränkung vermieden werden.

² FLADE, M. (1994): DIE BRUTVOGELGEMEINSCHAFTEN MITTEL- UND NORDDEUTSCHLANDS.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (**artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit**)
- Baubedingte Beeinträchtigungen können durch die Einhaltung einer Bauzeitenregelung (**V_{AfB2}**) vermieden werden. Die anlage- und betriebsbedingten Verluste von potenziellen Brutrevieren in Randbereichen des östlichen Untersuchungsgebietes führen zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung der lokalen Population.

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchstabe b) aa) und Nr. 14 Buchstabe b) BNatSchG streng geschützt.

Jagdlebensräume

Die Raumnutzung der meisten Arten lässt sich anhand der Biotopstrukturen ableiten. Nach SKIBA 2003 werden linienförmige Habitats, Gewässer oder Brachen in der Regel zum Ausflug der meisten Arten (Breitflügel-, Zwerg-, Rauhaut-, Mückenfledermaus u. a.) sowie als Jagdhabitats genutzt.

Eine Ausnahme bildet der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), welcher anders als die meisten Arten auch in der freien Feldflur in größeren Höhen jagt (BEHR & HELVERSEN 2006³).

Potenzielle Jagdlinien verlaufen entlang der westlichen und nördlichen linearen Gehölzstrukturen als auch im Bereich der angrenzenden Siedlungsgehölze des Gewerbegebietes. Die beweideten Flächen als auch ruderalen Kriechrasen bieten Fledermäuse ebenfalls insektenreiche Jagdhabitats.

Vermeidungsmaßnahmen

Im vorliegenden Fall können mittels **fledermausfreundlichem Lichtmanagement** betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Fledermäuse vermieden werden (**V_{AfB3}**). Entsprechende Hinweise sind dem Maßnahmeblatt als auch dem „Leitfaden für die

³ BEHR, O. & O. VON HELVERSEN (2006): GUTACHTEN ZUR BEEINTRÄCHTIGUNG IM FREIEN LUFTRAUM JAGENDER UND ZIEHENDER FLEDERMÄUSE DURCH BESTEHENDE WINDKRAFTANLAGEN. WIRKUNGSKONTROLLE ZUM WINDPARK „ROßKOPF“ (FREIBURG I. BR.) IM JAHRE 2005. - UNVERÖFF. GUTACHTEN.

Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten“ (EUROBATS, 2019)⁴ zu entnehmen.

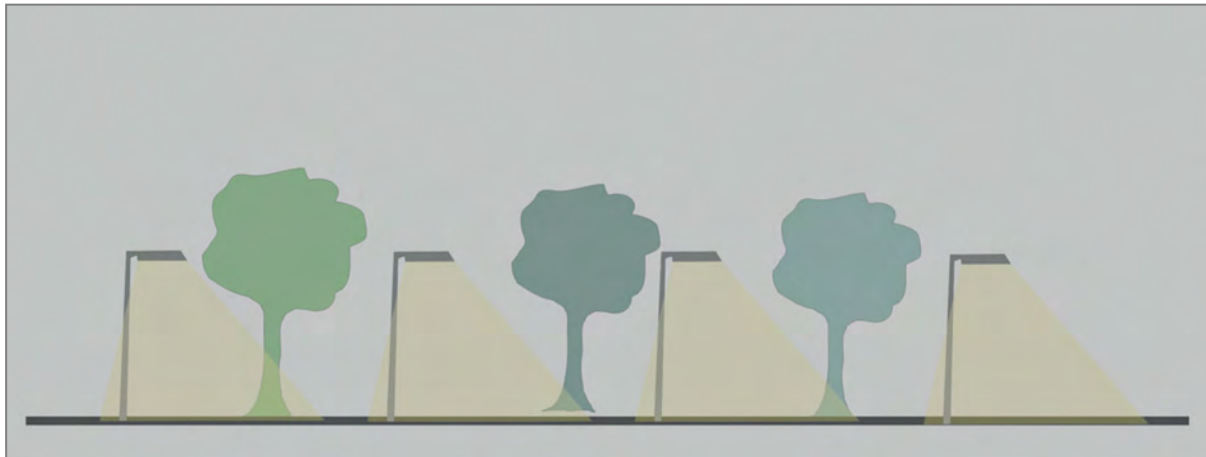


Abbildung 8: Beispiel für abgeschirmte Leuchten auf kurzen Masten zur Verhinderung von Lichtimmissionen in benachbarte Jagdhabitats, Quelle: H. LIMPENS IN EUROBATS, 2019.

Quartiere

Potenzielle Quartierbäume konnten im Plangebiet nicht erfasst werden. Die Gehölze sind jungen bis mittleren Alters und weisen zum Zeitpunkt der Begehungen keine geeigneten Strukturen wie Risse, Spalten oder Höhlungen auf. Das Inventar an potenziellen Quartiermöglichkeiten begrenzt sich auf ältere Gehölze im Bereich der nördlichen Feldheckenabschnitte. Die Sandbirke im östlichen Plangebiet wies zum Zeitpunkt der Begehung keine geeigneten Habitatrequisiten für Fledermäuse auf (s. Abb. 9/10).

Baubedingte Tötungen können infolge des fehlenden Quartierpotenzials ausgeschlossen werden.



Abb. 9/10: Zu fällende Sandbirke mit Stammschaden, 18.07.2023.

⁴ VOIGT, C.C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.

Reptilien

Die Zauneidechse ist in der Wahl ihrer Lebensräume recht anspruchslos. Zauneidechsen besiedeln Magerbiotope wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Totholz und Steine aber auch lückig bewachsene versiegelte Flächen dienen der Art als Sonnenplatz. Zur Eiablage werden lockere Böden in wärmeren Südhängen bevorzugt. In Mecklenburg-Vorpommern kommt die Art zwar flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor⁵.

Insbesondere Teilbereiche des Flurstücks 565 bieten der Art potenzielle Habitatrequisiten. Neben den überwachsenen Schutthaufen sind auch kleinere, offene Bodenbereiche vorhanden. Das Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Reptilien wurde daher anhand einer Überblickskartierung im UG überprüft.

Die Begehungen fanden bei geeigneten Witterungsbedingungen an insgesamt zwei Kartiertagen statt (s. Tabelle 1).

Die Untersuchungen erfolgten über Sichtbeobachtung unter gezieltem Ansteuern potenzieller Habitatstrukturen. Bei der Kartierung wurden die Potenzialflächen transektartig abgelaufen.

Der Beginn der Begehungen lag überwiegend in den Vormittagsstunden und richtete sich jeweils nach der vorherrschenden Witterung. Somit wurden die Kartierungen nur an Tagen mit günstiger Witterung durchgeführt, um sicherzustellen, dass Tiere aktiv und somit gut erfassbar sind.

Im Zuge der ersten Begehungen konnte lediglich der Nachweis je einer Zauneidechse/vermtl. subadult getätigt werden. Die Beobachtungen wurden durch hohe Gräser erschwert. Lediglich die Art, jedoch nicht das Alter oder Geschlecht konnte festgestellt werden. Die etwa 2.200 m² große Potenzialfläche liegt im Bereich der geplanten Erschließungsstraße.



Abb. 11: Etwa 2.200 m² große Habitatfläche für Zauneidechsen mit Nachweispunkten.

⁵ Steckbrief *Lacerta agilis* BAST & WACHLIN NACH ELLWANGER, 2004.

Anfang September 2023 erfolgte eine telefonische Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zur weiteren Vorgehensweise.

Zusammenfassung zur Abstimmung mit der UNB vom 04.09.2023:

- *vorsichtige Mahd der zentralen Fläche/östlich Antennenträger*
- *Abfang der Tiere und Umsiedeln in geeignete Lebensräume bei geeigneter Witterung noch im September 2023*
- *keine Errichtung von Reptilienzaun notwendig*
- *keine Ersatzhabitate aufgrund der geringen Besatzdichte*

Die gesamte Potenzialfläche wurde an zwei Mahdtermine Ende September 2023 gemäht. Hierzu wurde ein Gemeindemitarbeiter am 14.09.2023 eingewiesen. Die Fläche wurde weitestgehend gemäht, im Bereich der Schutthaufen wurde die Mahd ausgespart, Gehölze wurden nicht entfernt. Die Mahd erfolgte zu zweit. Ein Mitarbeiter lief vor dem Mäher um evtl. vorkommende Reptilien aufzuscheuchen und ihnen eine Flucht zu ermöglichen. Die Mitarbeiter konnten keine Tiere sichten.

Im Anschluss der Mahd erfolgten zwei weitere Kontrollgänge im Bereich der Potenzialfläche. Im Ergebnis konnten keine Reptilien gesichtet werden. Die Fläche wurde im Februar 2024 umgebrochen und wird nunmehr bis zu einem möglichen Baubeginn als Ackerfläche genutzt.

Tab. 1: Auflistung der Kartiertage zur Reptilienerfassung.

Kartierung	Datum	Witterung	Anmerkung
1 Tag	18.07.2023	28 °C, heiter bis sonnig, Wind 0 bis 1 Süd	einzelne Zauneidechse im Bereich der Schutthaufen
2 Tag	31.08.2023	18 °C, heiter bis sonnig, Wind 1 -2 Nordwest	einzelne Zauneidechse im Bereich der Schutthaufen
3 Tag	14.09.2023	20°C, heiter bis sonnig, Wind 1-2, Südost	keine Nachweise
4 Tag	21.09.2023	16°C, sonnig, Wind 0 bis 1, Süd	keine Nachweise
5 Tag	17.10.2023	10°C, bewölkt, Wind 1, West	keine Nachweise



Abb. 12: Nachweisbereich ohne Fotodokumentation, 18.07.2023.



Abb. 13: Gemähte Fläche am 21.09.2023, ohne Nachweise von Reptilien.

Fazit

Das Plangebiet prägen teils offene landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker- und Weideflächen) und bebaute Gewerbegrundstücke mit Hallen, Stellplätzen etc.. Wertvolle Bruthabitate der Gebüsch- und Baumbrüter liegen in Randbereichen des Geltungsbereichs (linearen Gehölzstrukturen, Siedlungsgebüsche/-hecken) und werden mit der aktuellen Planung erhalten. Angestrebt ist ein vollständiger Erhalt der Randstrukturen. Die Weideflächen dienen ubiquitären Brutvogelarten als Nahrungsfläche. Prognostizierte Brutvorkommen liegen in den bewachsenen Randstrukturen.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von **Baum- und Gebüschbrütern** können mit der Vermeidungsmaßnahme V_{AFB1} ausgeschlossen werden.

Für die Ackerfläche innerhalb des Geltungsbereichs wird eine nur geringe Feldlerchenpotenzialfläche von 0,75 ha prognostiziert. Um Beeinträchtigungen der Bodenbrüter zu vermeiden, ist der Beginn der Erschließungsarbeiten nach Brutzeit im Anschluss der Erntearbeiten bzw. im Zeitraum vom 01.09. bis 15.03. des Folgejahres durchzuführen. Um einer Besiedlung durch Brutvögel vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 8 Tagen innerhalb der Brutperiode (01. April - 31. Juli) zu vermeiden. Um einer Besiedlung vorzubeugen sind geeignete Vergrämnungsmaßnahmen wie die regelmäßige Mahd ungenutzter Bauflächen vorzunehmen (V_{AFB2}).

Der Habitatverlust und betriebsbedingte Scheuchwirkungen der **Feldlerche** Richtung Osten führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG kann unter Einhaltung der vorab genannten Maßnahmen vermieden werden.

Der potenzielle Habitatverlust und betriebsbedingte Scheuchwirkungen vorkommender Brutvogelarten führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG kann unter Einhaltung der vorab genannten Maßnahmen vermieden werden.

Betriebsbedingte Störungen angrenzender Jagdhabitate und Lebensräume dämmerungs- und nachtaktiver Tierarten, wie **Fledermäuse** werden durch ein fledermausfreundliches Lichtmanagement für Gebäude- und Wegebeleuchtung vermieden.

Das Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten **Reptilien** wurde infolge einer Habitateignung für die Zauneidechse anhand einer Überblickskartierung im Juli/August 2023 überprüft. Im Ergebnis der Begehung konnte lediglich je ein Individuum festgestellt werden. Bei der geeigneten Fläche handelt es sich um eine kleinflächige Ruderalflur. Die Fläche wurde im Februar 2024 umgebrochen um pessimale Lebensraumstrukturen für die Tiere zu erzielen und eine Wiederbesiedlung zu vermeiden.

Beeinträchtigungen weiterer geschützter Arten können aufgrund fehlender Habitatrequisiten ausgeschlossen werden.

Heiligenhagen, den 29.10.2024

.....


V_{AFB}1 Erschließungsbeginn im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar des Folgejahres.

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V_{AFB}1 V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Artenschutzrechtliche Begutachtung zum B-Plan Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“ (LK Ludwigslust-Parchim)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung:	Gefährdung von potenziell vorkommenden Brutvogelarten durch die Beseitigung von Gehölzen.		
Umfang:	Erschließungsarbeiten des Plangebietes		
Maßnahme: Schutz von Brutvögeln durch zeitliche Beschränkung von Gehözürodungen			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich B-Plan Nr. 5 Landschaftszone: Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte Ausgangszustand: Ackerfläche mit umlaufenden Gehölzstrukturen, Weidefläche mit Siedlungsgehölzen, ruderalen Kriechrasen Beschreibung der Maßnahme: Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) sind alle unvermeidbaren Gehözfällungen (Sandbirke, Laubgehölze im Bereich der Ruderalflur) im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar des Folgejahres durchzuführen. Eine Tötung von Brutvögeln kann dadurch vermieden werden. Werden bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.			
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☐ vor Baubeginn		☒ mit Baubeginn	
		☐ mit Bauabschluss	
Beurteilung des Eingriffs			
☒ vermieden		☐ vermindert	
☐ ausgeglichen		☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	
☐ Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			
		Vorhabenträger/ Gemeinde Stralendorf	

V_{AFB}2 Bauzeitenregelung - Erschließungsbeginn im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. des Folgejahres.

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V_{AFB}2 V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Artenschutzrechtliche Begutachtung zum B-Plan Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“ (LK Ludwigslust-Parchim)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung: Gefährdung von potenziell vorkommenden Bodenbrütern und Reptilien durch die Baufeldfreimachung			
Umfang: Erschließungsarbeiten des Plangebietes			
Maßnahme Erschließungsbeginn außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. des Folgejahres			
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich B-Plan Nr. 5 Landschaftszone: Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte Ausgangszustand: landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker-, Weidefläche) Beschreibung der Maßnahme: Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) in der Zeit von Anfang März bis Ende September zu verhindern, ist der Beginn der Baufeldfreimachung (Befahren, Entfernen Vegetationsdecke) außerhalb diesen Zeitraumes. Um einer Besiedlung durch Brutvögel und Reptilien vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Flächen über einen Zeitraum von mehr als 8 Tagen innerhalb der Brutzeit (01. März - 30. September) zu vermeiden. Fallen die Bauarbeiten in die Brutperiode der Bodenbrüter sind frühzeitig vor Brutbeginn Vergrämnungsmaßnahmen vorzunehmen. Geeignet ist eine regelmäßige Mahd der Baubereiche ab 01. März um die Anlage eines Geleges zu vermeiden. Hierzu ist die Vegetationsdecke auf < 5 cm Mahdhöhe kurz zu halten und regelmäßig bis Baubeginn zu wiederholen (max. bis 31. August). Werden dennoch bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann in dem Bereich sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.			
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☐ vor Baubeginn		☒ mit Baubeginn	
☐ mit Bauabschluss			
Beurteilung des Eingriffs			
☒ vermieden		☐ vermindert	
☐ ausgeglichen		☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	
☐ Flächen Dritter		Künftiger Eigentümer:	
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftige Unterhaltung:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			
		Vorhabenträger/ Gemeinde Stralendorf	

V_{AFB3} Fledermausfreundliches Lichtmanagement.

Maßnahmeblatt		Maßnahmen-Nr. V_{AFB3} V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz	
Projekt: Artenschutzrechtliche Begutachtung zum B-Plan Nr. 5 „Gewerbegebiet Am Heidenbaumberg“ (LK Ludwigslust-Parchim)			
Konflikt/Art der Beeinträchtigung			
Beschreibung:		Gefährdung von Fledermäusen durch Lichtimmissionen	
Umfang:		Straßen- und Gebäudebeleuchtung	
Maßnahme		Fledermausfreundliches Lichtmanagement	
Beschreibung der Maßnahme			
Lage der Maßnahme: Geltungsbereich B-Plan Nr. 5 Landschaftszone: Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte Ausgangszustand: Hochbauphase Beschreibung der Maßnahme: Die aufgeführten Empfehlungen orientieren sich an dem Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten. Neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen, Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete und lichtimitierende Werbeanlagen sind technisch und konstruktiv so anzubringen und mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass nachteilige Auswirkungen durch Lichtimmissionen ausgeschlossen werden können. Im Bereich des Gewerbegrundstückes und den Zufahrten ist in Form einer kombinierten Wirkung von voll abgeschirmten Leuchten und kurzen Masten die Störwirkung durch Lichtimmissionen zu begrenzen. Dabei strahlt das Licht direkt auf den Boden und nicht auf den angrenzenden Gehölzbestand. Diese Bereiche bleiben dunkel und weiterhin für Fledermäuse passier- und nutzbar. Das Licht ist dem tatsächlichen menschlichen Bedarf im Bereich der Zuwegung (erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke) anzupassen. Im Bereich der Gebäude ist eine ausschließlich bedarfsgerechte Beleuchtung <u>ohne Abstrahlen der Gehölzstrukturen</u> entlang der Hecken und Siedlungsgehölze vorzusehen. Nicht einzusetzen sind Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 3.000 Kelvin. Es ist kein Weißlicht sondern warmes Licht ohne Blauanteil im Lichtspektrum zu verwenden, um ein künstliches Anziehen von Insekten in großen Mengen zu verhindern.			
Art der Maßnahme			
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		☐ Ausgleichsmaßnahme	
☐ Gestaltungsmaßnahme		☐ Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt der Durchführung			
☐ vor Baubeginn		☒ mit Baubeginn	
		☐ mit Bauabschluss	
Beurteilung des Eingriffs			
☒ vermieden		☐ vermindert	
☐ ausgeglichen		☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	
☐ ersetzbar		☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	
		☐ nicht ausgleichbar	
		☐ nicht ersetzbar	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme			
☐ Flächen der öffentlichen Hand		Jetziger Eigentümer:	
☐ Flächen Dritter			
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme		Künftiger Eigentümer:	
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung		Künftige Unterhaltung:	
☐ Zustimmungserklärung			
		Vorhabenträger/ Gemeinde Stralendorf	

