
UMWELTBERICHT

Projekt **Bebauungsplan Nr. 7 „An der Wirtschaftsstraße“**

Gemeinde **Groß Stieten**

Landkreis Nordwestmecklenburg

Stand Entwurf

Datum 23.04.2025

Bearbeitung



**Freiraum &
Landschaft**

Planungsbüro
Dipl.-Ing. (FH) Franziska Lohmann
Alter Holzhafen 17b • 23966 Wismar

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	5
1.1	Rechtliche und methodische Hinweise zur Umweltprüfung	5
1.2	Lage und Beschreibung des Plangebietes	5
1.3	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	6
1.4	Wirkungen der Planung	7
2.	Fachgesetze und Fachplanungen	8
2.1	Fachgesetze	8
2.2	Fachplanungen	9
2.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte	9
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
3.1	Schutzgut Mensch	18
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt	19
3.3	Schutzgut Boden	23
3.4	Schutzgut Wasser	28
3.5	Schutzgut Fläche	32
3.6	Schutzgut Klima und Luft	33
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	34
3.8	Schutzgut Landschaftsbild	34
3.9	Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter	35
3.10	Art und Menge vorhandener Emissionen	35
3.11	Abfallentsorgung	36
3.12	Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	36
3.13	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	36
4.	Alternative Planungen	37
4.1	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	37
4.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
5.	Eingriffsregelung	38
5.1	Gesetzliche Grundlage und Methodik	38
5.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung	38
5.3	Eingriffsbilanzierung	41
5.4	Ausgleichsbilanzierung	45
6.	Begründung der Festsetzungen	50

7. Hinweise zur Zusammenstellung der Angaben	52
8. Zusammenfassung	53
9. Literatur und Quellen	55
ANLAGE 1 – BESTANDSPPLAN DER BIOTOPTYPEN	56
ANLAGE 2 – LAGEPLAN EXTERNE KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	56

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (rot); Topografische Karte © GeoBasis DE/M-V 2024... 6	
Abbildung 2: Lage des Plangebietes und des FFH-Gebietes (blau).....	10
Abbildung 3: Lage des Plangebietes und des Europäischen Vogelschutzgebietes (braun).....	11
Abbildung 4: Lage des Plangebietes und nationaler Schutzgebiete.....	12
Abbildung 5: Geschützte Biotope NWM18026 (Strauchgruppe, Weiden) und NWM18025 (permanentes Stillgewässer mit Ufervegetation)	14
Abbildung 6: Reste des Biotops NWM18014 – Baumgruppe am Südrand des Plangebietes.....	14
Abbildung 7: Lage von Fließgewässern im Umfeld des Plangebietes (Quelle: GeoPortal M-V)	28
Abbildung 8: Intensivgrünland auf Mineralstandorten mit Schafbeweidung (März 2024).....	39
Abbildung 9: Aufgelassener Kleingarten (PKU) (März 2024)	39
Abbildung 10: Obstbaumbestand im nördlichen Teil des Plangebietes; Biototyp aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) (März 2024).....	40
Abbildung 11: Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) im südlichen Teil des Plangebietes (März 2024)	40
Abbildung 12: Garagenkomplex westlich des Plangebietes mit teil- und vollversiegelten Wirtschaftswegen (März 2024)	40
Abbildung 13: Maßnahmenfläche: Blick von Norden nach Süden (April 2025)	46
Abbildung 14: Darstellung der Maßnahmenfläche „extensive Mähwiese“	47

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Ausgleichsverhältnis bei Baumrodungen von nicht geschützten und geschützten Bäumen nach § 18 NatSchAG M-V.....	15
Tabelle 2: Bestand an Bäumen innerhalb des Geltungsbereiches	16
Tabelle 3: Baumbestand im Umfeld des Geltungsbereiches	16
Tabelle 4: Nachgewiesene Brutvogelarten (Quelle: BAUER 2025)	20
Tabelle 5: Erfasste Amphibienarten (Quelle: BAUER 2025)	22
Tabelle 6: Variante 1: Erschließung des Plangebietes ohne die Berücksichtigung weiterer Maßnahmen (Quelle: ING.-BÜRO MÖLLER 2025).....	30
Tabelle 7: Variante 2: Erschließung des Plangebietes mit Berücksichtigung von Dachbegrünung im SO 2 und dem GE-Gebiet (Quelle: ING.-BÜRO MÖLLER 2025).....	31
Tabelle 8: Bestand an Biototypen innerhalb des Untersuchungsgebietes	41
Tabelle 9: Übersicht über die Eingriffsflächen und davon betroffener Biototypen.....	42
Tabelle 10: Eingriffsberechnung durch die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung.....	43
Tabelle 11: Eingriffsbilanzierung der Versiegelung.....	44
Tabelle 12: Zusammenfassung der Eingriffswerte	44
Tabelle 13: Kompensationsmindernde Maßnahme: Dachbegrünung	45

Tabelle 14: Vorgaben für die Maßnahme 2.31 <i>Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen</i> gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 2018)	48
Tabelle 15: Vorgaben für die Maßnahme 2.21 <i>Anlage von Feldhecken</i> gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 2018)	49
Tabelle 16: Ausgleichsbilanzierung für die geplanten externen Kompensationsmaßnahmen.....	50

1. Einleitung

1.1 Rechtliche und methodische Hinweise zur Umweltprüfung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß § 1 (6) Nr. 7 sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Daher ist, wie in § 2 (4) BauGB vorgegeben, eine Umweltprüfung auf Grundlage von Anlage 1 BauGB durchzuführen. Die Gemeinde legt dabei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Da das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft i. S. d. § 12 Abs. 1 Nr. 12 Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V) darstellt, ist der Verursacher nach § 15 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind zu begründen und durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen. Nach § 1a (3) BauGB ist dies in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Für den Bebauungsplan Nr. 7 „An der Wirtschaftsstraße“ der Gemeinde Groß Stieten werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen nach der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der Planung in angemessener Weise verlangt werden kann.

Neben der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von geplanten Nutzungen umfasst die Umweltprüfung auch die Berücksichtigung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie die Bestimmung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie zu deren Überwachung.

Begehungen des Plangebietes erfolgten im Februar und Juni 2024 sowie im März 2025. Ergänzend werden Ergebnisse aus fachspezifischen Gutachten hinzugezogen.

1.2 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Groß Stieten wird naturräumlich dem Wismarer Land (LE 102) und damit der Großlandschaft des Nordwestlichen Hügellands in der Landschaftszone Ostseeküstenland zugeordnet. Es liegt in der leicht welligen bis hügeligen Landschaft bei ca. 55 m HNN auf einem flachen Endmoränenbogen an der Grenze zum Schweriner Seengebiet.

Die Landschaft wird vorwiegend landwirtschaftlich, insbesondere durch die Tierproduktion, geprägt. Innerhalb der großflächigen Ackerschläge sind zahlreiche Kleingewässer wie Bäche, Gräben, Seen, Teiche und Sölle eingestreut sowie Waldinseln und Feldgehölze.

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Groß Stieten und schließt sich über einen einspurigen Wirtschaftsweg an die Hausgärten der Wohnhäuser in der Straße „Alte Dorfstraße“ an. Das Gebiet umfasst unter anderem eine nahezu vollständig aufgegebene Kleingartenanlage und einen Abschnitt der Straße „An der Wirtschaftsstraße“. Am nordöstlichen Plangebietsrand liegt ein geschütztes Stillgewässer mit Ufervegetation sowie Hausgärten an

Einzelhausgrundstücken. Auf der nordwestlichen Seite wird es durch die Ortsdurchfahrtsstraße B106 „An der Chaussee“ und in Süden durch die Straße „An der Wirtschaftsstraße“ sowie einer Garagenanlage begrenzt. Im Südosten schließen die Hausgärten von Wohngrundstücken das Plangebiet ab.

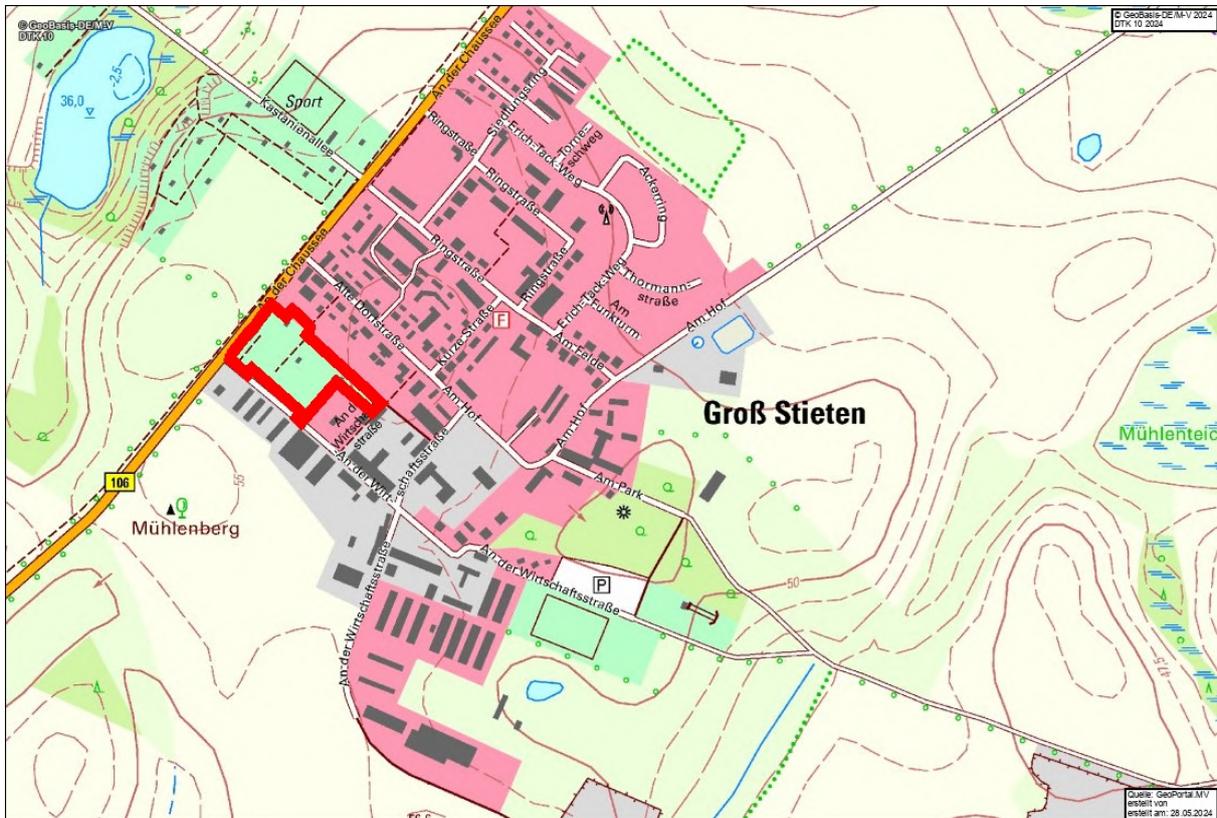


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (rot); Topografische Karte © GeoBasis DE/M-V 2024

Das Gelände im Geltungsbereich ist fast eben und hat nur ein leichtes Gefälle von ca. 55 m im Süden bis ca. 53 m (DHHN 2016) im Norden. Zwischen B 106 und dem Geltungsbereich fällt das Gelände mäßig bis zu 1m Höhenunterschied ab.

1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Groß Stieten hat am 21.06.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 7 mit der Gebietsbezeichnung „An der Wirtschaftsstraße“ zur Entwicklung eines Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO für Groß- und Kleintierhaltung, Gewerbe und Wohnen beschlossen. Vorgesehen sind voraussichtlich eine Jagdhundezuchtanlage, eine Hundeschule und -pension, ein Pferdestall und Reitplatz mit einem Wohnhaus, Anlagen zur Geflügelhaltung, ein nicht erheblich störender Gewerbebetrieb an der B106 sowie 4 Einfamilienhäuser angrenzend an die Wohngrundstücke an der „Alten Dorfstraße“.

Es werden drei unterschiedliche Sonstige Sondergebiete, ein Wohngebiet und ein Gewerbegebiet sowie drei private Grünflächen und eine private Erschließungsstraße ausgewiesen.

Folgende Nutzungen sind vorgesehen:

SO1: Wohngebäude und Nebenanlagen für die Betreiber der Tierhaltung

SO2: Gebäude und Anlagen, die der gewerblichen und nicht gewerblichen Tierhaltung dienen

SO3: Hundeübungs- und Reitplatz

Dazu wird folgendes Maß der baulichen Nutzung festgesetzt:

WA	GRZ 0,3	FH 9,0 m
GE	GRZ 0,3	FH 10,0 m
SO1	GRZ 0,4	FH 9,0 m
SO2	GRZ 0,4	FH 9,0 m
SO3	600 m ² für Teilversiegelung	

Zur Erschließung der Flächen wird eine private Erschließungsstraße ausgehend von der Gemeindestraße „An der Wirtschaftsstraße“ in das Plangebiet geführt, wodurch der Anschluss an das Allgemeine Wohngebiet und die SO-Gebiete gewährleistet ist. Das Gewerbegebiet wird von der Straße *An der Wirtschaftsstraße* erschlossen.

Parallel dazu ist die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes nach § § 2 und 5 des Baugesetzbuch (BauGB) für einen 1,6 ha großen Bereich, der auch das B-Plangebiet umfasst, geplant. Die Fläche ist bisher als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Grünland- Dauerkleingärten“ festgesetzt.

Die Kleingärten auf dieser Fläche wurden durch den Wegzug der ehemaligen Nutzer weitestgehend aufgegeben. Ohne Pflege und Nutzung sind die Gartenlauben verfallen. Die Freiflächen werden teilweise von Schafen beweidet. Die ehemalige Gartenanlage ist von unterschiedlicher Bebauung in Form von landwirtschaftlichen Gewerbebetrieben, Garagen und Wohngebäuden sowie von Verkehrswegen umgeben.

Ziel der Planung ist es laut Begründung zum B-Plan, das derzeitige Erscheinungsbild an der Ortsdurchfahrt aufzuwerten und die Fläche einer dem Gebiet angepassten Nutzung zuzuführen.

Die vorgesehenen Gebäude für Wohnen und Tierhaltung sollen sich in die umgebende Bebauung einfügen und das Ortsbild harmonisieren.

1.4 Wirkungen der Planung

Folgende umweltrelevante Wirkungen sind mit der Planung zu erwarten:

Baubedingte Wirkungen: Für den Zeitraum der Bauphase kann es bei der Erschließung und Bebauung der Grundstücke zu baubedingten Wirkungen in Form von visuellen Störwirkungen sowie zu Lärm- und Staubemissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge kommen. Bei der Baufeldfreimachung (Abriss der letzten Gartenlauben, Beseitigung von Vegetation, Schutt und Sperrmüll, Bodenab- und -auftrag, Verdichtung und Veränderung der Bodenoberfläche) ist ein Verlust von Habitaten der vorkommenden Arten nicht auszuschließen. Weiterhin erfolgt eine baubedingte Flächeninanspruchnahme zur Lagerung von Material und Maschinen.

Anlagebedingte Wirkungen: Durch die Versiegelung von Flächen und der Beseitigung von Gehölzen zur Errichtung von baulichen Anlagen und Zuwegungen kommt es zu Habitatsverlusten vorkommender Arten. Eine Fragmentierung von Lebensräumen ist ebenfalls nicht auszuschließen. Die Bodenversiegelung wird sich hemmend auf natürliche Prozesse der Bodenteilfunktionen und des Wasserhaushalts auswirken. Die Entnahme von Gehölzen, einhergehend mit der Flächenversiegelung, wird zu einer Erwärmung des Lokalklimas führen.

Betriebsbedingte Wirkungen: Infolge der Planung wird es zu einer Wiederbelebung des Verkehrs um und im Gebiet durch Anwohner, Teilnehmer der Hundeschule sowie Nutzern des Reitplatzes kommen. Dies kann zu akustischen und optischen Scheuch- und Vergrämungswirkungen

vorkommender Tiere führen. Da jedoch von einer Vorbelastung durch das bestehende Siedlungsgebiet auszugehen ist, sind nur Arten zu erwarten, die unempfindlich gegenüber dieser Art von betriebsbedingten Wirkungen sein sollten. Durch die geplante Haltung und Zucht von Jagdhunden kommen zu den voraussichtlichen akustischen und optischen Wirkungen noch olfaktorischen Wirkungen hinzu, die als störend empfunden werden könnten.

2. Fachgesetze und Fachplanungen

2.1 Fachgesetze

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu beachtenden einschlägigen Fachgesetze, aufgeschlüsselt nach den im nachfolgenden Kapitel behandelten Schutzgütern, dargestellt.

Tabelle 1: Gesetzliche Grundlagen für die Schutzgutprüfung

Schutzgut	Fachgesetze
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ▪ sowie die Verordnung zur Durchführung des BImSchG (BImSchV)
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
Pflanzen, Tiere sowie biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ▪ Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) ▪ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) ▪ FFH-Richtlinie ▪ Landeswaldgesetz M-V (LWaldG M-V) ▪ Waldabstandsverordnung M-V (WAbstVO M-V)
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BNatSchG ▪ NatSchAG M-V
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BBodSchG, ▪ Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU WRRL) ▪ Landeswassergesetz M-V (LWaG M-V) ▪ Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV) ▪ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG)
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) ▪ BImSchG ▪ BImSchV
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)

2.2 Fachplanungen

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM)

Da Plangebiet nicht im Bereich wertgebender Natur- oder Kulturlandschaftsräume liegt, werden für das Plangebiet im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan keine spezifischen Aussagen zu Zielstellungen für Naturschutz und Landschaftspflege getroffen.

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern

Die Gemeinde Groß Stieten wurde dem „Ländlichen Raum“ zugeordnet und ist damit für die Landwirtschaft vorbehalten. Die landwirtschaftliche Nutzung hat gegenüber den Nutzungen für Naturschutz und Landschaftspflege oder Tourismus Vorrang.

Da sich das Plangebiet innerhalb des Siedlungsbereiches befindet, wird die landwirtschaftliche Nutzung nicht eingeschränkt. Die Planungsziele stehen somit dem Ziel aus dem Landesraumentwicklungsprogramm nicht entgegen.

Die Sicherung der Trinkwasserentnahme aus dem Grundwasserkörper „Wallensteingraben“ (WP_KW_2_16) bedingt die Eintragung des Gemeindegebietes als Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung im LREP M-V 2016.

Laut Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (2016) gilt:

„In Vorbehaltsgebieten Trinkwassersicherung soll dem Ressourcenschutz Trinkwasser ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Alle raumbedeutenden Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer besonderen Bedeutung für die Trinkwassergewinnung nicht beeinträchtigt werden.“

Es ist zu prüfen, ob die geplante Bebauung und Nutzung im Plangebiet dem Schutz oder der Gewinnung von Trinkwasser entgegensteht.

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Groß Stieten

Das Plangebiet liegt laut dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung vom 02.08.2001 in einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Grünland- Dauerkleingärten“ im Außenbereich der Gemeinde.

Da neue Bebauungen und Nutzungen in Form von Wohn- und Gewerbegebieten sowie Sonstigen Sondergebieten geplant sind, ist eine Vereinbarkeit durch eine Flächennutzungsplanänderung herzustellen, was bereits durch die Aufstellung der 2. Änderung des FNP vorgesehen ist.

2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzrechts. Die nachfolgend aufgeführten Schutzgebiete befinden sich in der Nähe des Plangebietes.

2.3.1 Natura 2000 – Gebiete

FFH- Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete

Die FFH- Gebiete „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (DE 2134-301) und „Wald- und Kleingewässerlandschaft Dambecker Seen und Buchholz (DE 2234- 402) befinden sich beide in 4,5 km Entfernung in den Nachbargemeinden „Bobitz“ oder „Bad Kleinen“. Das dritte FFH- Gebiet „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ (DE 2234- 304) liegt in 4,8 km Entfernung in der Gemeinde Hohen Viecheln. Dieses Gebiet hat über das Fließgewässer

„Wallensteingraben“, welcher bei Wismar in die Ostsee mündet, einen Anschluss an die Gemeinde Groß Stieten.

Aufgrund der Entfernung bzw. der Fließrichtung des Fließgewässers „Wallensteingraben“ kann eine Beeinträchtigung der Gebiete ausgeschlossen werden.

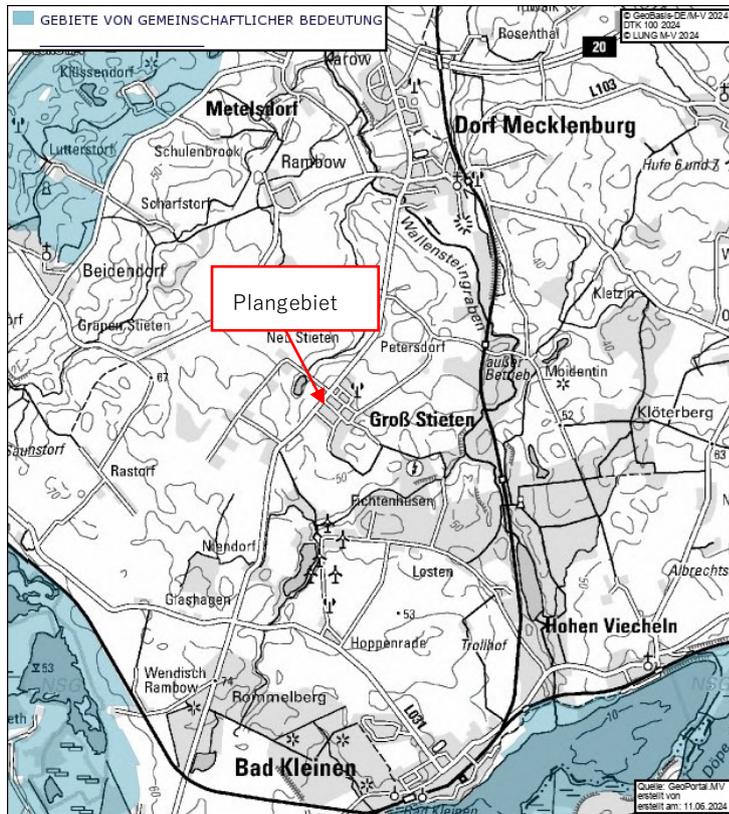


Abbildung 2: Lage des Plangebietes und des FFH-Gebietes (blau)

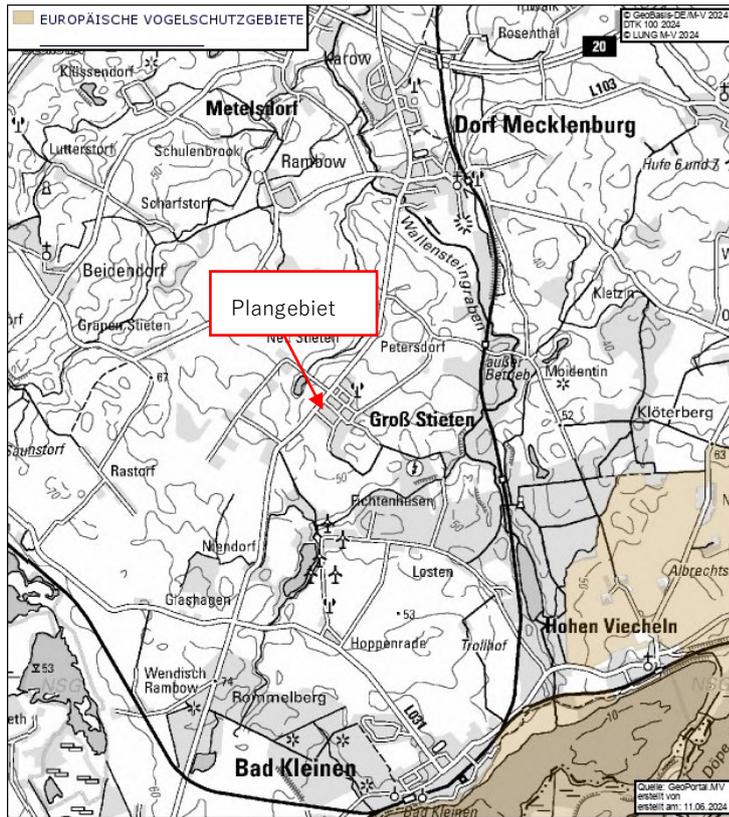


Abbildung 3: Lage des Plangebietes und des Europäischen Vogelschutzgebietes (braun)

Das Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“ (DE 2235-402) liegt 4,5 km südöstlich vom Planungsgebiet in der Umgebung von Hohen Viecheln. In Teilen ist es vom FFH- Gebiet „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ (DE 2234- 304) überlagert.

Eine Beeinträchtigung des Gebietes kann ebenfalls aufgrund der Entfernung und der Fließrichtung des Fließgewässers „Wallensteingraben“ ausgeschlossen werden.

2.3.2 Nationale Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Landschaftsschutzgebiet Wallensteingraben (LSG 056)

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist der „Wallsteingraben“ (LSG 056); in der folgenden Übersichtskarte grün dargestellt. Es erstreckt sich mit ca. 1820 ha in einer Entfernung von 1,5 km östlich zum Plangebiet. Zusätzlich sind 488 ha des Landschaftsschutzgebietes als Biotopverbundgebiet „Wallsteingraben und Teichgebiet Wismar- Kluß“ (WM- 17), in der folgenden Karte dunkelgrün dargestellt, durch Art. 10 der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) sowie nach § 5 (2) und 21 BNatSchG geschützt. Der Biotopverbund dient der Verbreitung und dem Populationsaustausch von bedrohten Tier- und Pflanzenarten zwischen den einzelnen Schutzgebieten.

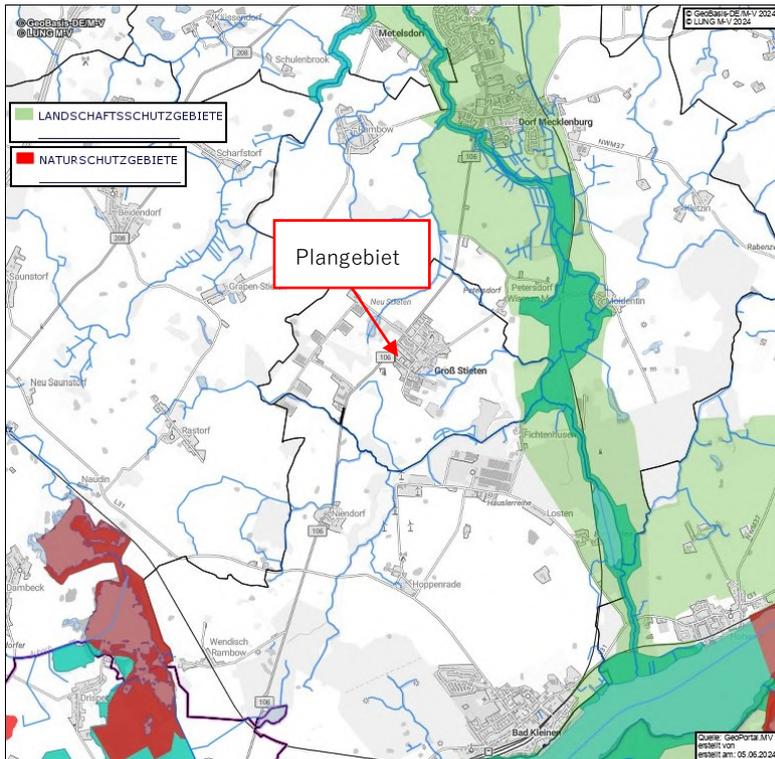


Abbildung 4: Lage des Plangebietes und nationaler Schutzgebiete

Da sich das Plangebiet im Einzugsgebiet „9634159“ des Wallensteingrabens befindet und der teilweise verrohrte Graben 11:W6/1/1 im Osten des Ortes Groß Stieten einen indirekt Anschluss an das Fließgewässer „Wallensteingraben“ hat, wäre eine Beeinträchtigung des Biotopverbunds denkbar. Eine Beeinträchtigung ist jedoch aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und geplanter Maßnahmen zum Schutz vor Stoffeinträgen sowie der Entfernung zum Graben 11:W6/1/1 ausgeschlossen.

Naturschutzgebiet Dambecker Seen (NSG 053)

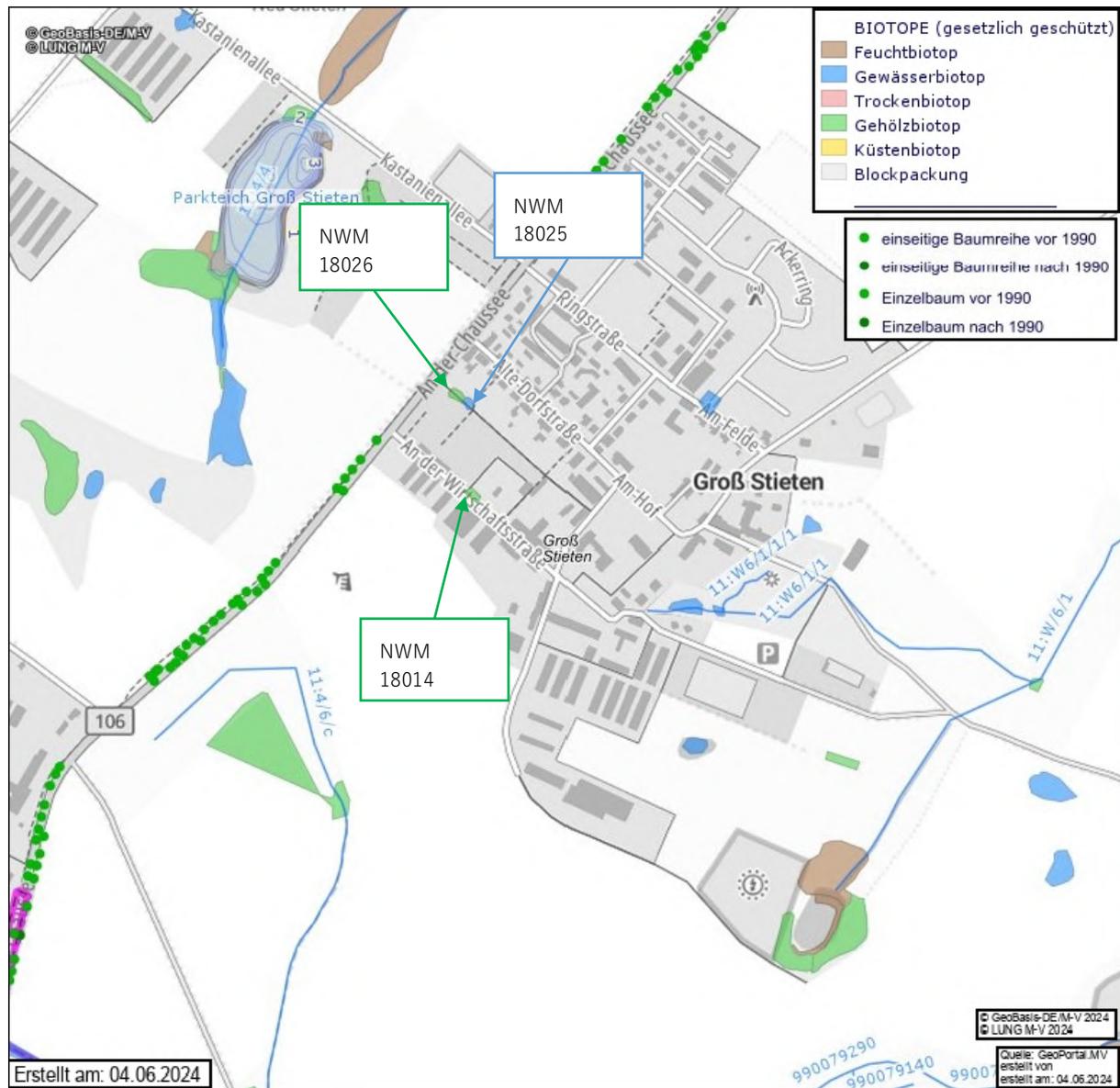
Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Dambecker Seen“ (NSG 053) in 4,5 km Entfernung südwestlich vom Plangebiet, in Abbildung 4 rot dargestellt, wird von der Planung nicht berührt.

2.3.3 Geschützte Biotope

Am nördlichen und am südlichen Rand des Plangebietes befinden sich drei gesetzlich geschützte Biotope, die mit den folgenden Merkmalen 1996 amtlich kartiert wurden.

Biotop- Nr.	Beschreibung	Biototyp- Nr.	Biototyp	Größe in m ²
NWM 18026	Gebüsch/ Strauchgruppe; Weiden	4.3	Naturnahe Feldgehölze	318
NWM 18025	Permanentes Kleingewässer mit Staudenflur	2.5	Stehendes Kleingewässer einschließlich Ufervegetation	333
NWM 18014	Baumgruppe	4.3	Naturnahe Feldgehölze	279

Diese Biotope sind nach § 20 Abs. 1 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg- Vorpommern (NatSchAG M-V) geschützt. Alle Maßnahmen, die zur erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen oder die Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung ihres charakteristischen Zustandes zur Folge haben, sind unzulässig.



Zum Zeitpunkt der Begehung am 25.03.2024 ist der Uferbereich des Kleingewässers (NWN18025), aufgrund eines hohen Wasserstands, überflutet.

Die Strauchgruppe aus Weiden (NWM 18026) hat sich nicht weiterentwickelt. Am Begehungstag sind noch einzelne Weidenzweige sichtbar.



Abbildung 5: Geschützte Biotope NWM18026 (Strauchgruppe, Weiden) und NWM18025 (permanentes Stillgewässer mit Ufervegetation)



Abbildung 6: Reste des Biotops NWM18014 – Baumgruppe am Südrand des Plangebietes

Mit dem Vorhaben sind keine Maßnahmen verbunden, die zu einer Beeinträchtigung, Beschädigung oder Zerstörung geschützter Biotope führen könnten.

2.3.4 Geschützte Bäume

In der Gartenanlage wurden neben vielen Obstbäumen zahlreiche heimische und nichtheimische Baumarten kartiert. Nach § 18 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) sind Bäume mit einem Stammumfang ab mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, geschützt.

Die Beseitigung sowie alle Handlungen, die zur Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Bäume führen können, bedürfen der Genehmigung der Naturschutzbehörde.

Davon ausgenommen sind:

- Bäume in Hausgärten außer Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanien,
- Pappel im Innenbereich,
- Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts (···)

Im Gebiet ist die Nutzung als Gartenanlage zum großen Teil aufgegeben worden. Es sind keine Hausgärten oder Kleingärten im Sinne des Kleingartenrechts innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

Da der Baumbestand Bestandteil der Biotoptypen aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) oder Strukturarme Kleingartenanlage (PKA) ist, ist eine differenzierte Bewertung der Bäume nach dem Baumschutzkompensationserlass für nicht nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume nicht nötig. Der Ausgleich von Gehölzrodungen innerhalb der Baugebiete oder Grünflächen erfolgt dann multifunktional über die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen (Kap. 5).

Bei einer Rodung von Bäumen sind deshalb nur die nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume hinsichtlich der Anzahl nötiger Ersatzbäume zu bewerten. Dafür sind die Vorgaben aus dem Baumschutzkompensationserlasses von Mecklenburg- Vorpommern heranzuziehen. Es ist ebenfalls zu bewerten, ob Bäume außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung beeinträchtigt oder beschädigt werden könnten, z.B. durch den Eingriff in den Wurzelschutzbereich.

Bei einer dritten Begehung im März 2025 wurde festgestellt, dass bereits ein Teil der noch im Jahr 2024 aufgenommenen und teilweise geschützten Bäume fehlte. Diese Bäume werden deshalb im Bebauungsplan als entfallend dargestellt. Ersatzpflanzungen sind entsprechend der im Jahr 2024 aufgenommen Baumdaten zu erbringen und sind in Tabelle 2 und Tabelle 3 berücksichtigt.

Tabelle 1: Ausgleichsverhältnis bei Baumrodungen von nicht geschützten und geschützten Bäumen nach § 18 NatSchAG M-V

Stammumfang	Kompensation im Verhältnis
50 cm bis 150 cm	1:1
> 150 bis 250 cm	1:2
> 250 cm	1:3

Tabelle 2: Bestand an Bäumen innerhalb des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Baumart	Merkmale	Schutzstatus	Stammumfang in cm*	bereits entnommen	Lage im Plangebiet	Notwendiger Ersatz
1	Eschen-Ahorn	Mehrstämmig		94	x	SO 1	0
2	Gemeine Fichte		§ 18	126	x	SO 1	1
3	Fichte			63		SO 1	0
4	Korkenzieher-Weide	Mehrstämmig	§ 18	126	x	SO 2	1
5	Lebensbaum (Thuja)			79	x	SO 2	0
6	Korkenzieher-Weide		§ 18	157	x	SO 3	2
9	Eiche		§ 18	113		GE (festgesetzt)	0
10	Eiche		§ 18	110		GE (festgesetzt)	0
12	Eiche			94		GE	0
13	Spitz-Ahorn			63		GE	0
14	Spitz-Ahorn			94		GF Hecke	0
15	Spitz-Ahorn			75		GF Hecke	0
18	Walnuss			94	x	GF Hecke	0
19	Gemeine Fichte		§ 18	226	x	WA	2
20	Spitz-Ahorn	Mehrstämmig		75	x	WA	0
21	Lebensbaum (Thuja)	Mehrstämmig		63	x	WA	0
22	Korea-Tanne			63		WA	0
						Summe:	6

* Bei mehrstämmigen Bäumen wurde der größte Stamm gemessen.

Tabelle 3: Baumbestand im Umfeld des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Baumart	Schutzstatus	Stammumfang in cm	Beeinträchtigung durch das Planvorhaben	notwendiger Ersatz
7	Sal-Weide		75	/	0
8	Feld-Ahorn		44	/	0
11	Feld-Ahorn		63	/	0
16	Spitz-Ahorn	§ 19	220	/	0
17	Berg-Ahorn	§ 19	126	/	0
23	Schwarz-Kiefer		69	/	0
24	Schwarz-Kiefer	§ 18	126	/	0

25	Schwarz-Kiefer		94	/	0
26	Schwarz-Kiefer	§ 18	126	/	0
27	Schwarz-Kiefer	§ 18	126	/	0
28	Schwarz-Kiefer	§ 18	126	/	0
29	Schwarz-Kiefer	§ 18	126	/	0
30	Schwarz-Kiefer		63	/	0
31	Schwarz-Kiefer	§ 18	126	/	0
32	Schwarz-Kiefer		63	/	0
33	Schwarz-Kiefer		63	/	0
34	Schwarz-Kiefer		63	/	0
35	Schwarz-Kiefer		94	/	0
36	Schwarz-Kiefer	§ 18	126	/	0
37	Eschen-Ahorn	§ 18	126	ca. 13 % des Wurzelschutzbereichs überschneidet sich mit der privaten Verkehrsfläche	1

Zwei Bäume stehen in unmittelbarer Nähe der Bundesstraße B 106 „An der Chaussee“. Sie sind als Teil der Allee bzw. einer Baumreihe der Ortsdurchfahrt anzusehen. Diese Bäume sind ebenfalls vor einer Beeinträchtigung, z.B. während der Baumaßnahmen zu schützen.

An den Bäumen Nr. 24 bis 35 wird die Baugrenze außerhalb der Wurzelschutzbereiche ausgewiesen. Eine Beeinträchtigung ist auszuschließen.

Der Baum Nr. 37, ein älterer Eschen-Ahorn auf dem Nachbargrundstück, wird durch die geplanten Erschließungsanlagen voraussichtlich beeinträchtigt und beschädigt. Es wird in ca. 13 % des Wurzelschutzbereiches eingegriffen. Es ist nicht auszuschließen, dass wichtige Versorgungswurzeln betroffen sein werden. Im Worst-Case-Ansatz wird der Verlust des Baumes bzw. eine erhebliche Beschädigung des Baumes in Ansatz gebracht. Demzufolge ist ein Ersatzbaum innerhalb des Geltungsbereiches anzupflanzen.

Dennoch sind geeignete Maßnahmen zur Minimierung der voraussichtlichen Beschädigung der Wurzeln des Baumes zu ergreifen. Während der Bauarbeiten für die private Verkehrsfläche ist eine baumfachliche Baubegleitung hinzuzuziehen, die die Tiefbauarbeiten beaufsichtigt, die Wurzelrückschnitte durchführt und Maßnahmen zum Schutz freiliegender Wurzeln festlegt und umsetzt.

Es sind mindestens 7 Ersatzbäume innerhalb des Geltungsbereiches anzupflanzen. Für die Rodung und Beeinträchtigung der geschützten Bäume sind Ausnahmeanträge vor Satzungsbeschluss zu stellen.

Unter Berücksichtigung der Ersatz-, Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für den geschützten Baumbestand.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage der im § 2 Absatz 4 Baugesetzbuch (BauGB) benannten Aspekte. Demnach wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und §§ 2a und 4c BauGB) ermittelt werden. Nachstehend erfolgt schutzgutbezogen eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario). Im Anschluss wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung dargestellt. Ebenso wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben und bewertet.

3.1 Schutzgut Mensch

Bestand

Lärm: Zur Ermittlung und Bewertung bestehender Lärmemissionsquellen wurde eine Lärmimmissionsprognose zur Analyse des Verkehrslärms beauftragt. Untersucht wurde die Bundesstraße B106 als bestehende Lärmquelle unter Einbezug der geplanten Bebauung. Weitere von außen auf das Planvorhaben wirkende relevante Lärmquellen werden nicht gesehen.

Naherholung: Das Plangebiet hat in der Vergangenheit als Gartenanlage für die umliegenden Wohnungen eine Bedeutung als Naherholungsort besessen. Mit der Aufgabe der Gärten ist die Naherholungsfunktion dieser Flächen obsolet.

Innerhalb oder angrenzend befinden sich auch keine geschützten Landschaftsbestandteile oder Landschaftsbestandteile, die für die landschaftsgebundene Erholung von Bedeutung sind. Es sind keine öffentlichen Wander- bzw. Spazierwege einbezogen.

Planung und Bewertung

Lärm: Unter Berücksichtigung des geplanten Gebäuderiegels des Gewerbegebietes parallel zur Bundesstraße, und der geplanten Anordnung des Allgemeinen Wohngebietes können erhebliche Lärmimmissionen, die einem gesunden Wohnen entgegenstehen, vermieden werden. An der Bundesstraße und den unmittelbar angrenzenden Gewerbegebiet wurden hohe Beurteilungspegel für den Tagzeitraum von 60 bis 70 dB(A) und für den Nachtzeitraum von 55 bis 65 dB(A) ermittelt. Mit zunehmendem Abstand zeigen sich in der südöstlichen Hälfte des Geltungsbereiches Werte, die in Verbindung mit passiven Lärmschutzmaßnahmen einem gesunden Wohnen und Arbeiten (siehe auch Begründung zum B-Plan) entsprechen.

Olfaktorische Emissionen werden durch die geplante Tierhaltung nicht prognostiziert. Angesichts der geringen Flächengröße im SO 1 ist nur eine geringe Anzahl von Tieren, die dort gehalten werden können, zu erwarten.

Hinsichtlich Gesundheit oder Naherholung besteht für das Schutzgut Mensch keine Betroffenheit.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Durch eine am 18.12.2007 in Kraft getretene Änderung der Artenschutzbelange im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gelten Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bei zulässigen Vorhaben für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“).

Das Vorhaben mit der geplanten Mischnutzung ist somit hinsichtlich Vorkommen und Gefährdung von europarechtlich geschützten Arten sowie allen streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu überprüfen.

Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange hat das Gutachterbüro *Martin Bauer*, Grevesmühlen faunistische Erfassungen für die Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt und darauf basierend ein Artenschutzfachbeitrag verfasst. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst.

3.2.1 Gesetzliche Grundlagen

Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG, dessen Zulassung im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß den Maßgaben des § 15 BNatSchG zu regeln ist. In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für alle europarechtlich geschützten Arten (alle Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) sowie für alle weiteren streng geschützten Arten geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (Tötung von Individuen, Beschädigung oder Zerstörung von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten oder Störung der Art an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten) zutreffen.

Werden solche Verbotstatbestände erfüllt, wird geprüft, ob die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG (für Projekte die nicht im Rahmen einer Bebauungsplanung umgesetzt werden) gegeben sind. Für Vorhaben im Rahmen der Bebauungsplanung ist gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung durch die zuständigen Naturschutzbehörden erforderlich. Verschlechtert sich der Erhaltungszustand einer europarechtlich geschützten Art durch ein Vorhaben trotz Kompensationsmaßnahmen, ist die Baumaßnahme unzulässig.

Für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden im Zuge der Relevanzprüfung allein die Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien als planungsrelevant bestimmt, da gemäß Gutachten nur diese Artengruppen potenziell betroffen sein können.

3.2.2 Brutvögel

Bestand

Die Artengruppe wurde an 6 Begehungsterminen im Jahr 2023 zwischen März und Juni erfasst.

Im Untersuchungsgebiet konnten im Jahr 2023 insgesamt 15 Brutvogelarten nachgewiesen werden. Das festgestellte Arteninventar weist keine Wertarten auf, also Arten, die nach BArtSchVO „streng geschützt“ bzw. in der EU-Vogelschutzrichtlinie im Anhang I aufgeführt sind. Weiterhin sind Wertarten, die Arten, die in der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten des Landes Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER ET. AL. 2014) und der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Deutschlands (RYSLAVY ET. AL. 2020) in den Gefährdungskategorien 0 bis 3 geführt werden. Der Plangeltungsbereich bzw. das Untersuchungsgebiet umfasst nur ehemalige Gartenflächen bzw. Intensivgrünland und einzelne Obstbäume und Koniferen.

Im Plangeltungsbereich kommen aufgrund der Vorbelastungen und im Ergebnis der aktuellen Erfassung keine Bodenbrüter vor. Von allen in der Tabelle 3 aufgeführten Arten erfolgten Nachweise an mindestens zwei Begehungstagen, bei denen Verhalten festgestellt wurde, das auf Revierbindung schließen lässt (Gesang, Brutfleck, Jungtiere, Füttern).

Südlich des Plangeltungsbereiches befindet sich ein Storchenhorst. Dieser Storchenhorst wird seit 2018 nicht mehr als Brutplatz genutzt. Es befinden sich im Umfeld kaum geeignete Grünlandflächen, die als Nahrungshabitat Bedeutung besitzen. Da der Storchenhorst seit über 5 Jahren nicht mehr genutzt wird, besitzt er artenschutzrechtlich keine Relevanz.

An den Gartenlauben wurden keine Nester von Brutvogelarten festgestellt.

Tabelle 4: Nachgewiesene Brutvogelarten (Quelle: BAUER 2025)

lfd. Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	VSchRL	BArtSchV	RL M-V (2014)	RL D (2020)	Brutpaare	Artkürzel
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	X	Bg	-	-	2	A
2	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	X	Bg	-	-	2	Bm
3	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	X	Bg	-	-	1	B
4	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	X	Bg	-	-	1	F
5	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	X	Bg	-	-	1	Gg
6	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	X	Bg	-	V	1	Gr
7	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	X	Bg	-	V	1	Gs
8	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	X	Bg	-	-	2	K
9	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	Bg	-	-	1	Mg
10	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	X	Bg	-	-	2	Rt
11	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	X	Bg	-	-	1	R
12	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	X	Bg	-	-	1	Sti
13	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	X	Bg	V	-	1	Wm
14	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	Bg	-	-	2	Z
15	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	X	Bg	-	-	1	Zi

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014) und der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY ET AL. 2020) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

Einstufung der Arten gemäß Vogelschutzrichtlinie (VSchRL)

- X Art gemäß Artikel 1
- I Art gemäß Anhang I

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Art

Auswirkungen durch die Planung

Durch die Umsetzung der Planungen bzw. die baubedingten Auswirkungen kommt es zu keinen maßgeblichen Auswirkungen auf die festgestellten Brutvogelarten. Bei den festgestellten Arten handelt es sich ausnahmslos um an die Siedlungsnutzung angepasste ubiquitäre Arten mit geringer Störungsempfindlichkeit. Die Habitatstrukturen befinden sich überwiegend in den Randstrukturen. Diese Strukturen werden weitgehend erhalten. Die Umsetzung des Vorhabens hat keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen auf den Brutvogelbestand. Voraussetzung ist, dass Gehölzrodungen und Abbruch von Lauben außerhalb des Brutzeitraums stattfinden.

3.2.3 Reptilien

Bestand

Es erfolgte im Zeitraum von März bis Juli 2023 eine Erfassung der Artengruppe der Reptilien mittels fünfmaliger Begehung bzw. der Kontrolle natürlicher Versteckmöglichkeiten. Zielstellung war es, insbesondere die Zauneidechse zu erfassen bzw. ihr Vorkommen auszuschließen. Die Zauneidechse ist im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt und somit artenschutzrechtlich relevant.

Bei den Kartierungen wurde nur die Ringelnatter am Kleingewässer außerhalb des Plangeltungsbereiches festgestellt. Das Vorkommen weiterer Arten ist im Ergebnis der Kartierung auszuschließen. Die Zauneidechse benötigt strukturreiche, sandige Offenbereiche. Das Substrat muss grabbar sein und Deckungen aufweisen. Der Plangeltungsbereich weist überwiegend intensiv genutzte Grünlandflächen ohne Strukturvielfalt und keine Höhlungen, wie Mauselöcher auf. Zudem herrscht Lehmboden vor, der vollkommen ungeeignet als Lebensraum der Zauneidechse ist. Das Vorkommen der Zauneidechse ist im Ergebnis der Kartierung aber vor allem aufgrund der ungeeigneten Habitatstrukturen auszuschließen.

Auswirkungen durch die Planung

Der Plangeltungsbereich stellt keinen maßgeblichen Habitatbestandteil für Reptilien dar. Ein zufälliges Frequentieren der wanderungsaktiven Arten kann gelegentlich erfolgen. Insbesondere baubedingt kann es potenziell zu Beeinträchtigungen bzw. zu Tatbeständen nach § 44 Absatz 1 BNatSchG kommen. Diese Beeinträchtigungen können durch die Umsetzung von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Entsprechend besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe der Reptilien.

3.2.4 Amphibien

Bestand

Im Plangeltungsbereich befinden sich keine Biotopstrukturen die im weiteren Sinne als Gewässer und damit als potenzielle Vermehrungshabitate für Amphibien geeignet wären. Östlich angrenzend an den Plangeltungsbereich befindet sich ein Kleingewässer, das Bestandteil des Untersuchungsgebietes ist.

Das Untersuchungsgebiet besitzt aufgrund seiner Biotopstruktur eine potenziell geringe Bedeutung als Migrationskorridor. Es erfolgte eine Untersuchung des Vorhabengebietes bezüglich der Habitatfunktion für Amphibien, um mögliche artenschutzrechtliche Tatbestände zu verifizieren bzw. mögliche Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung ableiten zu können.

Zur Erfassung der Amphibien wurde das Untersuchungsgebiet im Zeitraum von März bis Juni 2023 insgesamt fünfmal begangen. Es erfolgten Sichtbeobachtungen, Käscherfänge und Verhöre.

Das im UG vorhandene Kleingewässer ist von genutzten Siedlungsflächen umgeben und ist ökologisch verinselt. Beim Abkäschern und Verhören wurden 3 Amphibienarten festgestellt, darunter Teichfrosch und Teichmolch. Beide Arten vermehren sich im Gewässer. Die Arten weisen eine enge Bindung an das Gewässer auf. Der Grasfrosch wurde in einem adulten Exemplar am Gewässer nachgewiesen. Eine Vermehrung ist auszuschließen.

Tabelle 5: Erfasste Amphibienarten (Quelle: BAUER 2025)

Artnamen	BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	Bg	3	-	-
Teichfrosch <i>Rana kl. esculenta</i>	Bg	3	-	V
Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i>	Bg	3	-	-

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
 - Sg Streng geschützte Arten
- Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Einstufung der Arten gemäß FFH-Richtlinie

- II Art gemäß Anhang II
- IV Art gemäß Anhang IV
- V Art gemäß Anhang V

Auswirkungen durch die Planung

Das im UG vorhandene Gewässer wird erhalten. Es kommt zu keinen Verbotstatbeständen bezüglich der Amphibien.

Beim Vorhabengebiet handelt es sich um einen stark vorbelasteten Standort umgeben von Straßentrassen und Siedlungsflächen. Lediglich baubedingt kann es zu temporären geringen Beeinträchtigungen kommen. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen.

3.2.5 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Brutvögel

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sollen Fällungen von Gehölzen und Gebüsch im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar erfolgen. Sollen die Gehölze und Gebäude außerhalb dieses Zeitraumes gefällt oder abgebrochen werden, ist vorher von einer ökologischen Baubegleitung eine Begutachtung bezüglich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durchzuführen.

Reptilien und Amphibien

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben zu entfernen sind.

3.3 Schutzgut Boden

3.3.1 Gesetzliche Grundlagen Bodenschutz

Die Bodenschutzklausel im BauBG ist eine wesentliche gesetzliche Grundlage, um sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Das Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nennt in § 1 das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Nach § 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.

Aus diesen gesetzlichen Vorgaben ergeben sich folgende Ziele für den Bodenschutz:

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktion sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind zu vermeiden.

Weiterhin sind bodenschutzrelevante Ziele aus vorgelagerten Raumplanungen und der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Es werden Daten aus dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM), der die übergeordneten Ziele auf regionaler Ebene zusammenfasst, hinzugezogen.

3.3.2 Methodik

Es werden die Übersichtskarten vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) genutzt. Die Beschreibung und Bewertung der bodenschutzfachlichen Belange orientiert sich an dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauBG“ (Peter et al. 2009).

Um detailliertere Kenntnisse über den Baugrund, die Versickerungsfähigkeit des Bodens und über eventuell vorhandene Bodenbelastungen zu erlangen, wurden von der Ingenieurgesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH (Wittenförden) Bodenuntersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in einer Stellungnahme „Baugrund- und Altlastenuntersuchung“ (IGU MBH 2025) zusammengefasst. Für die Untersuchungen wurden 21 Aufschlüsse von 1,0 m Tiefe im Bereich der künftigen Freiflächen und Grünflächen bis 7,0 m im Bereich der künftigen Bebauung abgeteuft.

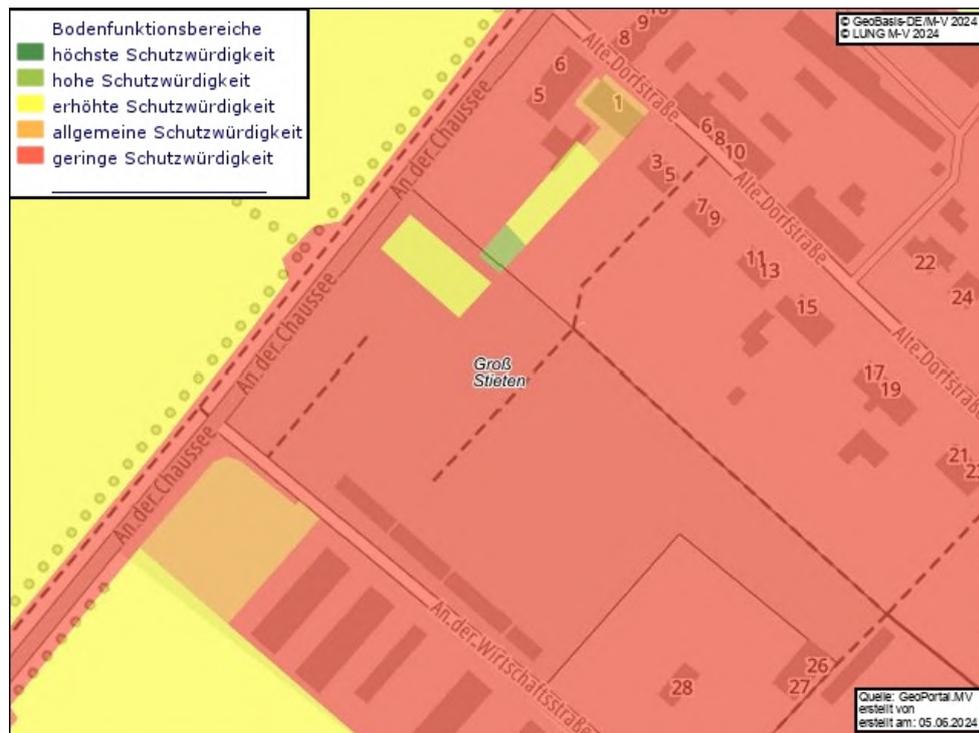
Des Weiteren wurden flächendeckend Bodenproben, die organoleptisch geprüft wurden. An ausgewählten Bodenproben wurden bodenmechanische Versuche zur Ermittlung von Kennwerten ausgeführt. An Mischproben, insbesondere aus den oberen Bodenhorizonten wurden chemisch analysiert gemäß BBodSchV und TR LAGA Boden (Anforderungen für die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen; Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial von der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, vom 05.11.2004).

3.3.3 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Die im Plangebiet zu erwartenden Bodentypen der Tieflehm-Fahlerde bzw. des Parabrauerde-Pseudogley sind auf den Geschiebelehmen und -mergeln der Grundmoräne aus der Weichseleiszeit unter Einfluss von Stau- und Grundwasser entstanden. Das Plangebiet grenzt bzw. geht über in die am südwestlichen Ortsrand gelegenen Böden der Sand-, Kies- oder Lehmbraunerden, der Parabraunerden und Kolluvialerden auf den Sanden, Kiessanden oder Geschiebemergeln der Endmoräne (© GeoBasis-DE/MV, ©LUNG M-V 2024). Gemäß Bodenuntersuchungen (IGU MBH 2025) wurden oberflächennah in einer Stärke vom 0,25 m bis 0,50 m humose, schluffige Sande als Oberboden angetroffen. Darunter stehen bis zur Endteufe von 7,0 m überwiegend stark schluffige Sande sowie Geschiebelehm / Geschiebemergel an. Untergeordnet kommen in den bindigen Böden

auch eingelagerte Sandbänder (lokal wasserführend) vor, die aber eine geringe Mächtigkeit aufweisen. Ein Grundwasserspiegel wurden nur in einigen Sondierungen zwischen 1,0 m und 3,80 m unter GOK angetroffen. Es handelt sich nicht um einen zusammenhängenden Grundwasserspiegel. Hauptsächlich handelt es sich um Schichten- / Stauwasser auf bzw. innerhalb der bindigen Schichten (IGU MBH 2025).

Die Bodenfunktionsbewertung des Geodatenportals M- V weist für den größten Teil des Plangebietes, wie der folgenden Abbildung zu entnehmen ist, eine geringe Schutzwürdigkeit des Bodens aus.



Im nördlichen Bereich liegt eine kleine Fläche mit einer erhöhten Schutzwürdigkeit, die sich mit dem geschützten Kleingewässer und der angrenzenden Vegetation überschneidet (© GeoBasis-DE/MV, ©LUNG M-V 2024).

Auf dem größeren Teil der Fläche ist durch die gärtnerische Nutzung innerhalb der Gartenanlage und der ehemaligen Bebauung von deutlich veränderten Böden (Umschichtung, Verdichtung) auszugehen. Im Bereich von ehemaligen Beeten und im Bereich von Gehölzen ist von wertgebenden Böden auszugehen. Ansonsten können Böden in Kleingärten auch schadstoffbelastet oder durch Fremdstoffeinträge (z.B. Plastik, Asbest) belastet sein. Bei der organoleptischen Prüfung des Bodens ergaben sich keine Auffälligkeiten hinsichtlich einer möglichen Kontamination. Es traten lediglich punktuell Ziegel- und Steinresten auf. Die chemischen Analysen der Mischproben ergaben ebenfalls keine Auffälligkeiten. Die Prüfwerte nach BBodSchVO für den Wirkungspfad Boden-Mensch werden eingehalten.

Bodenteilfunktionen und ihre Leistungsfähigkeit:

- Lebensraumfunktion:
 - o Mensch: Es ist in der Kleingartenbrache mit teilweise ertragskräftig entwickelten Böden zu rechnen. Eine Schadstoffbelastung besteht aufgrund der vorangegangenen Nutzung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.
 - o Tiere: durch die Naturnähe im Vergleich zu umliegenden Siedlungsflächen hohe Leistungsfähigkeit und Bedeutung für Kleinstlebewesen und Bodenorganismen

- Pflanzen: mittlere Bedeutung aufgrund der Siedlungslage
- Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts:
 - Wasserhaushalt: bindige Mineralböden dominieren – mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung und als Speicher von Wasser; aufgrund der Lage innerhalb von Zone IIIB der Wasserfassung Dorf-Mecklenburg ist die Empfindlichkeit der Teilfunktion als hoch einzustufen
 - Nährstoffhaushalt: aufgrund der mineralischen bindigen Böden und der vergangenen gärtnerischen Nutzung werden das Nährstoffpotenzial und die Nährstoffverfügbarkeit als hoch eingeschätzt.
- Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium:
 - Bodentyp mit weitgehend mittleren Kennwerten
 - Vermögen anorganische Schadstoffe zu puffern oder organische Schadstoffe umzuwandeln: mittlere Leistungsfähigkeit
 - Schad- und Nährstoffe können gegenüber dem Grundwasser nur bedingt zurückgehalten werden, aufgrund von oberflächennah anstehendem Schichtenwasser
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte:
 - Es sind keine natur- oder kulturgeschichtlich bedeutsamen Pedotope und Pedogenesen im Plangebiet bekannt.
 - Generell ist stets mit dem Vorhandensein bisher noch unentdeckter Bodendenkmale zu rechnen. Auch diese Bodendenkmale unterliegen dem Schutz nach § 5 Abs. 2 DSchG MV. Es wird eine mittlere Empfindlichkeit der Teilfunktion abgeleitet.

3.3.4 Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch die Planung wirken unterschiedliche Faktoren auf das Schutzgut Boden. Angelehnt an die Ökologische Risikoanalyse werden die Auswirkungen auf die Teilfunktionen des Bodens verbal argumentativ in den drei Stufen gering, mittel und hoch vorgenommen.

Die Folgen der Wirkfaktoren werden prognostiziert und bewertet.

Wirkfaktoren Bodenabtrag und Bodenauftrag

Grundsätzlich wird in der Planung angestrebt, den Eingriff in das Gelände auf ein Minimum zu reduzieren. Da keine ausgeprägte Geländemorphologie vorhanden ist, sind keine bemerkenswerten Geländeänderungen zu erwarten. Um einen tragfähigen Baugrund herzustellen, muss dort, wo weiche schluffige-lehmige Sande oder humose Sande innerhalb der Baufelder auftreten, Boden gegebenenfalls bis zu einer Tiefe von 2,40 m ausgetauscht werden. Dies ist als erheblicher Eingriff in das Bodengefüge zu bewerten. Da an dieser Stelle im Anschluss der Boden versiegelt wird, sind die Bodenfunktionen ohnehin für diesen Bereich nicht mehr funktions- und leistungsfähig.

Wirkfaktor Versiegelung

Infolge des Vorhabens werden rund 2.671 m² Boden durch Verkehrs-, Entsorgungs- und Baugebiete versiegelt. In diesen Bereichen verliert der Boden seine Funktion als Ressource für den Menschen, als Lebensraum, seine Funktion im Naturhaushalt und seine Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium. Es sind überwiegend Bodenteilfunktionen von mittlerer Bedeutung betroffen. Als

Lebensgrundlage für Kleinst- und Bodenorganismen wird die Bedeutung der Teilfunktion als hoch eingestuft. Deshalb werden die Auswirkungen durch die Versiegelung insgesamt als hoch eingestuft.

Wirkfaktor Verdichtung

Verdichtung beeinträchtigt alle Bodenteilfunktionen. In der Bauphase besteht die Gefahr, dass es zu Bodenverdichtungen durch den Einsatz von schweren Baugeräten und Lagerung von Baumaterialien kommt. Wird nach Beendigung der Bauarbeiten die baubedingte Verdichtung zurückgenommen, ist hierbei nur von einer temporären und somit geringen Beeinträchtigung auszugehen.

Wirkfaktor Stoffeinträge

Im Bereich der Verkehrsflächen ist durch den Verkehr mit geringfügigen Stoffeinträgen in den Boden zu rechnen. Die Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Dorf-Mecklenburg sieht laut Verordnung besondere Schutzmaßnahmen vor, die unter anderem schädigende Stoffeinträge in das Grundwasser unterbinden sollen. Dazu zählt auch der Ausschluss von neu ausgewiesenen Industriegebieten und Gebieten für produzierendes Gewerbe. Da ein Gewerbegebiet geplant ist, soll im Rahmen des B-Planes ein Befreiungsantrag nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG gestellt werden. Voraussetzung ist, dass der Schutzzweck des Schutzgebietes durch das Vorhaben nicht gefährdet ist. Die Erschließungsplanung sieht vor, Regenwasser aus Einzugsflächen am geplanten Gewerbegebiet durch geeignete unterirdisch verbaute Anlagen zu behandeln. Auf diese Weise werden schädigende Stoffeinträge in den Wasserkreislauf und das Erdreich unterbunden.

Auch aus den anderen geplanten Nutzungen ergeben sich keine beeinträchtigenden Stoffeinträge. Die Auswirkungen auf die Teilfunktionen werden als gering eingestuft.

Wirkfaktor Grundwasserstandsänderungen

Wie oben erläutert wurde bei einigen Aufschlüssen lokal nur wenige Meter unter GOK Grundwasser angetroffen. Es handelt sich hauptsächlich um Schichtenwasser. Eine örtliche Grundwasserhaltung kann im Zusammenhang mit gegebenenfalls notwendigem Bodenaustausch erforderlich werden. Da kein zusammenhängender Grundwasserleiter ermittelt wurde und mit dem Vorhaben keine erhebliche Entnahme von Grundwasser verbunden ist, sind auch keine Grundwasserstandsänderungen zu erwarten.

3.3.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Böden der Gartenfläche wurden durch das Errichten von Gartenlauben, Schuppen und kleinen Stallungen und nicht zuletzt durch die Bodenbearbeitung anthropogen geprägt. Schadstoffbelastungen wurden nicht festgestellt. Nur in kleinen Teilen in der Nähe des Stillgewässers haben sich möglicherweise natürliche Böden erhalten. Eine vollständige Regenerierung des Bodens ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht in absehbarer Zeit möglich. Da eine Bebauung bei Nichtdurchführung der Planung unterbleibt, würden die genannten Bodenteilfunktionen nicht eingeschränkt oder beeinträchtigt werden.

3.3.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen tragen zu einer Reduzierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden bei:

Maßnahmen zur Reduzierung der Bebauungsdichte und Versiegelung:

- Es werden Grünflächen in einer Größe von insgesamt 4.894 m² festgesetzt, damit verbunden, wird ein Teil vorhandener Grünflächen erhalten. Das entspricht 34,2 % des Plangebietes. Ein Großteil der Grünfläche soll intensiv mit Gehölzen bepflanzt werden.
- Innerhalb der Baugebiete ist auch die Anpflanzung von Gehölzen festgesetzt.

Maßnahmen zur Vermeidung von Stoffeinträgen:

- Es ist vorgesehen, das Regenwasser aus den Verkehrs- und Gewerbeflächen vorgereinigt dem Entwässerungssystem zuzuführen.

Maßnahmen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse:

- Gemäß Schadstoffanalyse werden die Prüfwerte nach BBodSchV eingehalten. Maßnahmen für den Wirkungspfad Boden/Mensch sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht nötig.

Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingter Bodenverdichtung:

- Nach Beendigung der Bauarbeiten werden baubedingte Beeinträchtigungen (wie Bodenverdichtungen, Fahrspuren, Fremdstoffreste) zurückgenommen.
- Grünflächen und verbleibende Vegetationsflächen innerhalb der Baugebiete sind während der Baumaßnahmen durch eine ortsfeste Auszäunung zu schützen. Dies ist ein wirksames Mittel, um Materiallagerungen oder Befahrungen im Bereich der Grünflächen zu vermeiden und damit verbundene negative Wirkungen, wie Beschädigung von Vegetation und Bodenverdichtung.

Allgemeine Maßnahmen zum Bodenerhalt bzw. zur Bodenaufwertung:

- Alle festgesetzten Grünflächen sowie die festgesetzten Gehölzanpflanzungen tragen zum Erhalt der Bodenteilfunktionen bei.

Ausgleichsmaßnahmen

Die Bilanzierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden erfolgt über die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (siehe Punkt 5.4). Hierbei werden der Funktionsverlust sowie die Beeinträchtigung durch die Versiegelung berücksichtigt.

Als Ausgleich sind die unter 5.4 beschriebenen externen Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Dazu gehören die Anpflanzung von Einzelbäumen in den Baugebieten sowie die Anlage einer naturnahen Mähwiese auf einem Acker und einer Feldhecke im Gemeindegebiet. Im Vergleich zum Acker entwickelt sich in extensiv gepflegten Wiesen eine reichhaltige Bodenfauna, die vielschichtige Umsetzungsprozesse in Gang setzen, was der natürlichen Bodengesundheit zuträglich ist. Die dauerhafte Vegetationsschicht aus Gräsern und Kräutern ermöglicht einen besseren Wasserrückhalt, eine höhere Verdunstungsleistung und bietet Lebensraum für eine Vielzahl von Arten aus Fauna und Flora. Ebenso stärkt die Anpflanzung einer Feldhecke diese Teilfunktionen des Bodens.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden in Verbindung mit den benannten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen insgesamt mit einer mittleren Höhe eingestuft. Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, die multifunktional in Ansatz gebracht werden, können die prognostizierten Beeinträchtigungen in ausreichender Weise ausgleichen.

3.4 Schutzgut Wasser

3.4.1 Bestand Niederschlagswasser

Durch das Ingenieurbüro Möller (ING.-BÜRO MÖLLER 2025) wurde ein Konzept zur Regenwasser- und Schmutzwasserableitung, einschließlich Wasserhaushaltsbilanz, erarbeitet. Die Ergebnisse werden nachfolgend hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgut zusammengefasst.

Bisher erfolgt innerhalb der aufgelassenen und kaum versiegelten Kleingartenflächen keine Niederschlagswasserfassung.

In der Wasserhaushaltsbilanz wird das Niederschlagswasser den Kreislaufstufen Direktabfluss, Verdunstung und Grundwasserneubildung zugeordnet. Es wurde ermittelt, dass im Plangeltungsbereich ca. 50 mm/a oberflächlich abfließen, ca. 130 mm/a der Grundwasserneubildung zugutekommen und ca. 500 mm/a des Niederschlagswassers verdunsten.

3.4.2 Bestand Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Am nördlichen Rand des Geltungsbereichs liegt ein nährstoffüberlastetes Stillgewässer, in welches ein Teil der Fläche, aufgrund des leichten Gefälles, entwässert.

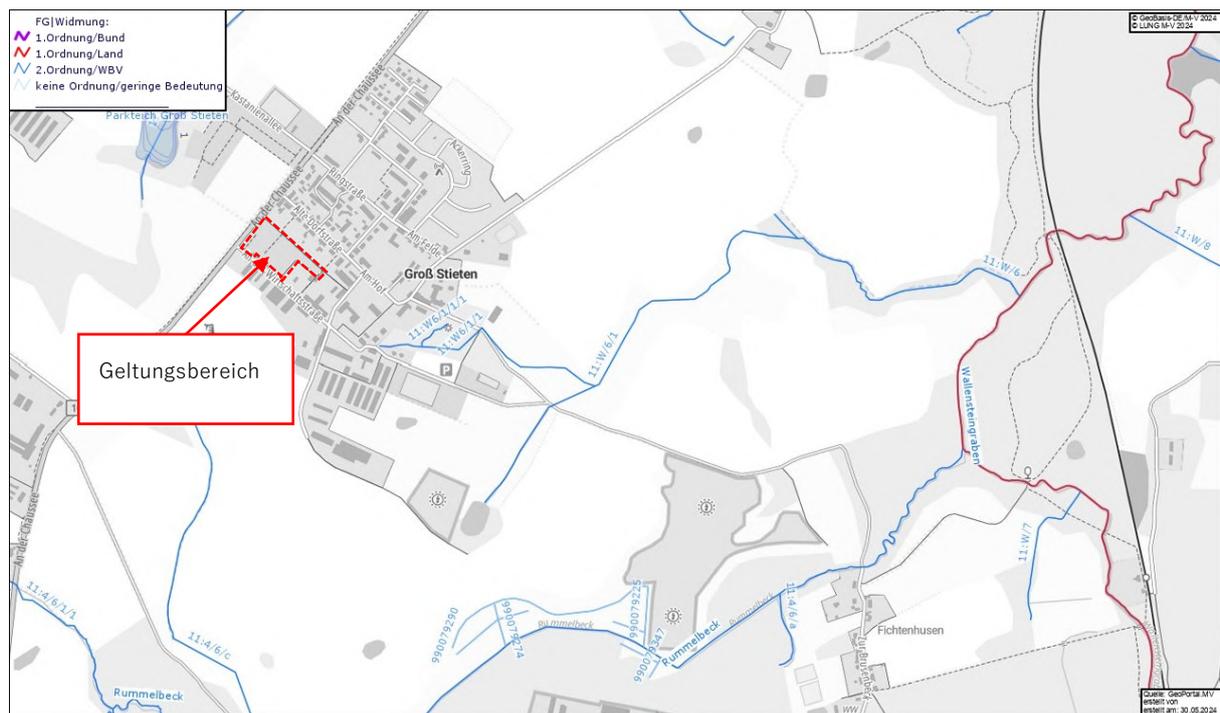


Abbildung 7: Lage von Fließgewässern im Umfeld des Plangebietes (Quelle: GeoPortal M-V)

Nordwestlich des Vorhabengebietes liegt in 300 m Entfernung der Parkteich Groß Stieten. Er befindet sich etwas außerhalb des Ortskerns, auf der anderen Seite der Bundesstraße B 106 und in einem anderen Einzugsgebiet als das zu betrachtende Gebiet. Ebenfalls in ca. 300 m Entfernung vom Plangebiet beginnt im weiteren Verlauf der Straße „An der Wirtschaftsstraße“ in dem gehölzbestandenen Park hinter dem Gutshaus von Groß Stieten der Bach 11:W6/1/1/1 als Gewässer 2. Ordnung. Er geht über in den 11:W6/1/1, um dann, östlich des Waldes, teilweise

verrohrt in den Bach 11:W/6/1 zu münden. Von dort fließt das Gewässer, begleitet von Wiesen- und Waldflächen, noch etwa 1.800 m bis zur Mündung in den Wallensteingraben.

Der Wallensteingraben fließt als Gewässer 1. Ordnung u.a. von Hohen Viecheln bis Dorf Mecklenburg durch ein Durchbruchstal der Hauptendmoräne des Pommerschen Stadiums der Weichseleiszeit. In seiner Strukturgüte gilt er als natürlich, und unterliegt der Berichtspflicht nach EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Beeinflusst durch Bruch-, Sumpf- und Auwälder sowie Schilfröhrichten, Rieden und Sümpfen entlang der Ufer gehört er vorwiegend zu den organisch geprägten Flüssen des Gewässertyps 12. Mit seinem Einzugsgebiet (9634159) von über 10 km², in welchem auch das Vorhabengebiet liegt, und einer Gesamtlänge von über 18 km wird er im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM) als bedeutendes Fließgewässer bewertet. Mit etwa 2% seines Wasserkörpers (KGNW-2000) grenzt der Bach „Wallensteingraben“ an die Gemeinde Groß Stieten. Sein Gesamtzustand gilt als gefährdet. Eine Verschmutzung mit Quecksilberverbindungen und ein diffuser Nährstoffeintrag (Nitrate) aus der Landwirtschaft belasten den chemischen Zustand. Hinzu kommen zahlreiche Querbauwerke zur Be- und Entwässerung sowie zur Energiegewinnung, die die Durchgängigkeit unterbrechen und damit die Entwicklung der Gewässerfauna stören.

Bis 2027 soll durch das staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (StALU WM) ein Gewässerentwicklungs- und pflegeplan (GEPP) aufgestellt und der Fluss in der eigendynamischen Entwicklung gefördert werden.

3.4.3 Bestand Grundwasser

Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich des Grundwasserkörpers WP_KW_2_16-Wallensteingraben. Er gehört mit seine 181,19 km² zur Flussgebietseinheit Warnow/Peene und untersteht dem Wasser- und Bodenverband „Wallensteingraben – Küste“.

Durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft und der Wasserentnahme für Trinkwasser und Bewässerung ist sein chemischer und mengenmäßiger Zustand nicht gut bzw. gilt als gefährdet. Bis 2027 sind Maßnahmen zu Entlastung des Grundwasserkörpers geplant.

Das Plangebiet liegt über einem Grundwasserleiter aus glazifluviatilen Sanden zwischen Saale- und Weichselkomplex (GWL 3 nach HK 50) und glazifluviatilen Sanden des Weichselkomplexes (GWL 1 und GWL 2 nach HK 50). Diese liegen gemäß Übersichtskarten in der Südosthälfte des Gebietes ungedeckt und im Nordwestteil mit weichseleiszeitlich Geschiebemergel (NH2) überdeckt vor.

Der Grundwasserflurabstand liegt in der ungedeckten Osthälfte bei 5-10 m und im bedeckten Westteil bei über 10m Tiefe zur Geländeoberfläche. Bei den Bodenuntersuchungen wurde örtlich Grundwasser bereits wenige Meter unter GOK innerhalb von lokal eingelagerten Sandbändern angetroffen, jedoch nicht als zusammenhängender Grundwasserleiter.

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet für Grundwasser der Zone III B zur Sicherung der Wasserentnahme und wird im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern als Vorbehaltsgebiet für Trinkwasser geführt.

3.4.4 Planung und Bewertung

Da die anstehenden bindigen Böden nicht für eine freie Niederschlagswasserversickerung geeignet sind, soll das Niederschlagswasser vorrangig gefasst und der vorhandenen Vorflut zugeführt werden. Dazu gehören das Entwässerungssystem in der Fahrbahn „An der Wirtschaftsstraße“ sowie ein neu zu schaffendes Kanalsystem nördlich des Planbereiches im vorhandenen Wirtschaftsweg.

Für die Niederschlagsentwässerung der Verkehrsflächen (Privatstraße) sowie der Flächen SO und GE des Plangebietes soll das Kanalsystem in der Straße „An der Wirtschaftsstraße in Unterhaltungspflicht der Gemeinde Groß Stieten genutzt werden. Das Kanalsystem entwässert in den südöstlich vom Bebauungsplan gelegenen Graben 11:W6/1/1.

Das Niederschlagswasser aus dem Allgemeinen Wohngebiet soll dem vorhandenen Kanal im nördlich gelegenen Wirtschaftsweg zugeführt werden. Im Zuge der grundhaften Erneuerung der Entwässerungsanlagen soll auch der Kanal erneuert werden. Der Kanal soll auch als Überlaufleitung des vorhandenen nördlich angrenzenden Teiches dienen. Der Teich besitzt gemäß Aussage des Amtes Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen einen Notüberlauf, welcher über das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 7 verläuft. Der Notüberlauf bindet an den Bestandskanal unter der Fahrbahn „An der Wirtschaftsstraße“ an und entwässert in den Graben 11:W6/1/1.

Dabei muss beachtet werden, dass sich das Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone IIIB der Wasserfassung Dorf Mecklenburg befindet. Gewässer, in die eingeleitet wird, dürfen nicht nachteilig verändert werden. Für die weitere Planung wird deshalb die RiStWag (Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten) angewendet.

Die Anwendung des Arbeitsblattes DWA-A 102-2/BWK-A 3-2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen zeigt, dass eine Behandlung des gefassten Niederschlagswassers zum Teil erforderlich ist. Dies betrifft Einzugsflächen am geplanten Gewerbegebiet. Die Behandlung des gefassten Regenwassers wird zukünftig durch ausreichend groß dimensionierte Anlagen, im Erdreich verbaut, sichergestellt.

Weitere Auswirkungen auf den Wasserhaushalt: Anhand des ermittelten naturnahen Referenzzustandes können die Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf den Wasserhaushalt bestimmt werden. Dabei werden die abfluss-, versickerungs- und verdunstungsbildende Anteile des Niederschlagswassers betrachtet.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass weitere Maßnahmen zur Förderung der Versickerung, wie die Planung von Zufahrten und Stellflächen mit wassergebundener Wegedecke oder Rasengittersteinen, im Hinblick auf die Lage des Plangebietes in der Trinkwasserschutzzone IIIB der Wasserfassung Dorf Mecklenburg, nicht umsetzbar sind.

Die Festsetzung von Grünflächen macht etwa 34 % der festgesetzten Nutzungen aus und trägt zum Rückhalt und zur Verdunstung von Niederschlagswasser bei.

Im Konzept für die Wasserhaushaltsbilanz werden zwei Varianten betrachtet: Variante 1 beinhaltet die Umsetzung des Vorhabens ohne, z.B. Retentionsmaßnahmen.

Tabelle 6: Variante 1: Erschließung des Plangebietes ohne die Berücksichtigung weiterer Maßnahmen (Quelle: ING.-BÜRO MÖLLER 2025)

Variante 1	Unbebaut	Bebaut	Differenz
Verdunstung	72,8 %	46,8 %	- 26,0 %
Grundwasserneubildung	19,3 %	21,7 %	2,4%
Abfluss	7,9 %	31,5 %	23,6 %

Variante 2 beinhaltet die Umsetzung des Vorhabens einschließlich realisierbarer Maßnahmen zum Rückhalt von Niederschlagswasser. Dabei wurde eine Dachbegrünung für die Hauptgebäude innerhalb von SO 2 (im Konzept als SO 3 dargestellt) und in dem Gewerbegebiet berücksichtigt. Die nachfolgenden tabellarisch dargestellten Auswirkungen sind zu erwarten:

Tabelle 7: Variante 2: Erschließung des Plangebietes mit Berücksichtigung von Dachbegrünung im SO 2 und dem GE-Gebiet (Quelle: ING.-BÜRO MÖLLER 2025)

Variante 2	Unbebaut	Bebaut	Differenz
Verdunstung	72,8 %	49,8 %	- 23,0 %
Grundwasserneubildung	19,3 %	21,7 %	2,4%
Abfluss	7,9 %	28,5 %	20,6 %

Im Vergleich zur Variante 1 kann durch die Dachbegrünung die Verdunstungsleistung erhöht und die Abflussmenge reduziert werden, was die beeinträchtigenden Wirkungen auf die Wasserhaushaltsfunktionen reduziert.

Wie die Vorgaben aus dem Merkblatt DWA-A 102-4 zeigen, soll mittlerweile auch im Rahmen technischer Vorgaben eine Abweichung vom natürlichen Referenzzustandes von $\leq 10\%$ angestrebt werden. Die Dachbegrünungsmaßnahme würde eine Annäherung an dieses Ziel herbeiführen. Letztlich verbleibt dennoch eine größere Differenz in der Bilanz.

Zusammenfassend wird die Planung zwar innerhalb des Siedlungszusammenhanges vorbereitet, jedoch hinsichtlich des Bestandes in einem Bereich, der aufgrund der ehemaligen Gartennutzung und des Brachzustandes ohne Fassung und Abführung von Niederschlagswasser ausgekommen ist.

Im Bestand ist die Wasserhaushaltsbilanz auch unter dem Gesichtspunkt der bestehenden Bodenverhältnisse als leistungsfähig anzusehen. Durch die Planung werden versiegelte Flächen geschaffen und die geplanten Nutzungen erfordern teilweise eine Fassung und Vorbehandlung des Niederschlagswassers, bevor es dem Wasserkreislauf zugeführt werden kann. Diese Folgen sind, wie die Wasserhaushaltsbilanz zeigt, als Beeinträchtigung von mittlerer Erheblichkeit für den Wasserhaushalt anzusehen. Die Verdunstungsleistung und die Grundwasserneubildung reduzieren sich. Erhebliche Auswirkungen können durch die Festsetzung von Grünflächen in größerem Maße sowie durch die Dachbegrünung in einem Baugebiet minimiert werden.

Für die Oberflächengewässer sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da bei Einleitung in das Gewässer II. Ordnung unterschiedliche Richtlinien und technische Vorgaben einzuhalten sind, die eine verträgliche Einleitung von Niederschlagswasser gewährleisten.

Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Gewässer 11:W6/1/1 prognostiziert.

3.5 Schutzgut Fläche

Bestand

Vom Vorhaben betroffen ist eine Fläche von ca. 1,4 ha. Sie umfasst den gesamten Bereich der größtenteils brach gefallen Kleingärten sowie Teilflächen im Bereich bestehender Verkehrsanlagen. Die Flächen sind entsprechend nur in geringem Umfang versiegelt und in größerem Umfang mit Obstgehölze bestanden. Sie sind deshalb innerhalb des Siedlungsbereiches als dörflicher begrünter Bereich bedeutsam; dies vor allem, weil sich in der unmittelbaren Umgebung eine für ländliche Verhältnisse hohe Verdichtung an Wohn-, Verkehrs- und Gewerbebebauung befindet. Die Bedeutsamkeit der vorhandenen größtenteils unversiegelten gärtnerischen Flächen ist für den Ort als hoch einzustufen. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes hingegen ist als gering einzustufen, da es sich um bereits durch Siedlungsnutzung geprägte Flächen handelt, die von intensiven Nutzungen und hoher Verdichtung umgeben sind.

Planung und Bewertung

Der Entwicklung von brachliegenden Gewerbeflächen wäre für eine weitere Siedlungsentwicklung in der Gemeinde hinsichtlich des Flächenverbrauchs der Vorzug zu geben. Jedoch ist diese Zielstellung an Flächenverfügbarkeit gebunden. Das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung wird mit einer GRZ von 0,3 bis 0,4 auf einem mittleren Niveau gehalten, wobei für das Gewerbegebiet zugunsten von Nebenanlagen eine GRZ von bis zu 0,8 möglich ist. Darüber hinaus bleiben Garten- und Obstwiesenflächen durch die Festsetzung von Grünflächen erhalten.

Da die Vorhabenfläche bereits von mehr oder weniger lockerer Bebauung umgeben ist und laut Landschaftsentwicklungsprogramm M- V im Landschaftsbild als Siedlungsbereich wahrgenommen wird, bewirkt die Planausführung zwischen Garagenanlagen und der Bebauung an der Straße „Alte Dorfstraße“ keine weitere Ausdehnung der Siedlung.

Damit entspricht das Vorhaben dem Grundsatz aus § 1a Abs. 2 BauGB der Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung.

Auf der einen Seite stehen die geringe Empfindlichkeit der Flächen und die Wiedernutzbarmachung vorhandener Siedlungsflächen. Auf der anderen Seite werden vorhandene Grünflächen mit ertragsreichen Böden und umfangreichen Obstgehölzen innerhalb des Siedlungszusammenhangs beseitigt, wodurch die Leistungsfähigkeit aller Schutzgüter in diesem Bereich geschwächt wird. Es wird insgesamt eine mittlere Erheblichkeit der Auswirkungen für das Schutzgut abgeleitet.

3.6 Schutzgut Klima und Luft

Bestand

Gemäß des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg befindet sich das Plangebiet am Übergang zwischen niederschlagsnormaler und niederschlagsbegünstigter Zone und noch im atlantischen Einflussbereich. Mit einer Lage in der Landschaftszone Ostseeküstenland ist das Klima stark maritim beeinflusst. Die Jahresmitteltemperatur und die mittlere Niederschlagsmenge liegen unter dem Durchschnitt der Planungsregion Westmecklenburg. Weiterhin ist das Klima von geringeren Schwankungen der Jahresmitteltemperatur geprägt sowie von höheren Windstärken und einer höheren Luftfeuchtigkeit als im Vergleich zum Binnenland.

Innerhalb des Plangebietes oder im Umfeld davon sind keine größeren zusammenhängenden Gehölzbestände vorhanden, die eine Funktion als Frischluftschneise mit Ausgleichsfunktion haben. Der vorhandene Baumbestand innerhalb des Plangebietes hat jedoch eine Bedeutung für das Lokalklima und somit für die örtliche Abkühlung, Feinstaubbindung und die Retention. Nichtsdestoweniger haben die größtenteils unversiegelten und mit Wiese oder Stauden begrünter Flächen eine mindestens mittlere Leistungsfähigkeit hinsichtlich von Retention und Verdunstungsleistung, was auch der Regulation des Lokalklimas zugute kommt.

Eine Vorbelastung ist in der Umgebung gegeben durch Luftverschmutzung aufgrund von Verkehr, Gewerbebetrieben und landwirtschaftlicher Tierhaltung.

Planung und Bewertung

Infolge der Errichtung von Baukörpern und Flächenversiegelungen werden im großen Umfang wärmeerzeugende Oberflächen geschaffen.

In Bezug auf die geplante Nutzung ist mit einer Steigerung des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Dadurch wird der Anteil an Treibhausgasemissionen ansteigen. Weitere Immissionen werden infolge der geplanten Nutzungen nicht erwartet. Es wird eine mittlere Erheblichkeit abgeleitet.

Mit Ausnahme der Grünflächen müssen in allen Baugebieten Gehölze beseitigt werden, um die Baukörper und Erschließungsflächen errichten zu können.

Die Rodungen von geschützten Einzelbäumen werden durch 7 Ersatzpflanzungen im Geltungsbereich ausgeglichen. Weitere Rodungen von nicht geschützten Gehölzen werden in der Eingriffsregelung im Zuge der Bilanzierung des Biotopverlustes berücksichtigt. Der Ausgleich wird durch externe Ausgleichsmaßnahmen erbracht.

Durch die Festsetzung der Grünflächen kann ein Teil des vorhandenen Gehölzbestandes erhalten und weiterentwickelt werden. Weitere Gehölzanpflanzungen sind in Form von überwiegend heimischem Laubholzhecken vorgesehen.

Zusammenfassend wird die Empfindlichkeit und Leistungsfähigkeit der Gartenbrachen für das Schutzgut Klima/Luft als mittelhoch eingestuft. Minimierend auf die Beeinträchtigungen wirken die festgesetzten Grünflächen und Gehölzanpflanzungen in den Baugebieten sowie die geplante Dachbegrünung. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft werden insgesamt mit einer mittleren Erheblichkeit bewertet.

3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind von den geplanten Maßnahmen keine Baudenkmale sowie Bodendenkmale betroffen.

Bei Bauarbeiten können jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden in Form von Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen (Funde). Es besteht in diesem Fall die Anzeigepflicht nach § 11 DSchG M-V.

Unter den genannten Voraussetzungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten.

3.8 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand

Bewertungen der Landschaftsbildräume im Gebiet wurden 1994/95 im Auftrag des damaligen Umweltministeriums M-V durchgeführt. Im Ergebnis wurde eine Landschaftsbildpotenzialanalyse erstellt. Hierin entspricht der im Plangebiet angetroffene Landschaftsbildtyp dem der „mäßig welligen bis hügeligen Grundmoräne mit dominanter Ackernutzung“. Die Gegend erhielt die Bezeichnung „Ackerplatte um Groß Stieten“.

Das Relief der Grundmoräne erscheint wellig und unbeeinflusst. Die wenigen Fließgewässer sind stark eutroph und technisch ausgebaut.

In der überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft kommen daneben zahlreiche inselartige kleine Waldgebiete und Grünlandflächen vor. Günstig auf das Orts- und Landschaftsbild wirken als Landschaftskulturelemente die Straßenalleen und der naturnahe östliche Ortsrand mit Park, Gehölzgruppen und Grünland.

Das Ortsbild von Groß Stieten ist vor allem im Bereich der Wirtschaftsstraße durch große Stallanlagen und Gewerbehallen technisch überformt. Weitere Ortsbereiche sind insbesondere durch Wohnbebauung sowohl durch Einzelhäuser mit Hausgärten sowie durch Neubauten in Plattenbauweise geprägt. Die überwiegend aufgegebene Kleingartenanlage des Plangebietes gehört zu den wenigen begrüneten Arealen der zentralen Ortslage. Aufgrund des nachlassenden Bedarfs und Interesses an Kleingartenbewirtschaftung kam es zur Aufgabe der meisten Parzellen. Diese stellten aufgrund der Verwilderung nach einiger Zeit einen städtebaulichen Missstand dar. Da das Areal öffentlich nicht zugänglich ist, hat es keine Bedeutung für die Naherholung der örtlichen Bevölkerung. Die bestehende Begrünung aus Gehölzen und Wiese ist, abgesehen von den verfallenden Lauben, durch Passanten etc. erlebbar. Die Sicht wird jedoch weitgehend von den südlichen Garagenkomplexen verschattet. Die umliegenden Wege und Straßen werden vor allem von der örtlichen Bevölkerung frequentiert. Infolge der baulichen Verdichtung und nur wenigen Landschaftselementen an der Wirtschaftsstraße, wie Baumreihen oder Gehölzgruppen, wird die Kleingartenbrache für die landschaftliche Alltagserfahrung der örtlichen Bevölkerung als bedeutsam eingeschätzt. Aus diesen Gründen wird das naturnahe Areal mit einer mittleren landschaftsästhetischen Qualität bewertet.

Planung und Bewertung

Die geplante Bebauung führt zu einer baulichen Verdichtung innerhalb der Ortslage. Eines von wenigen naturnahen Arealen innerhalb der Ortslage wird dadurch nahezu entfallen. Da das Areal der ehemaligen Kleingärten nur von der Bundesstraße und sekundären Fußwegen einsehbar ist und somit erlebbar ist, wird die Beeinträchtigung nicht als erheblich eingeschätzt.

Minimierend auf die Beeinträchtigung des Ortsbildes wirken die festgesetzten Grünflächen, die vor allem darauf ausgelegt sind, den vorhandenen Gehölzbestand aus Obstbäumen und Hecken zu erhalten und weiterzuentwickeln. Ebenso trägt die festgesetzte Dachbegrünung zu einer naturnahen Gestaltung der Baugebiete bei.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das geplante Vorhaben wird mit einer mittleren Erheblichkeit bewertet.

3.9 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter

Bestand

Da die einzelnen Schutzgüter im Naturhaushalt als ein System bestehen und sich natürlicherweise gegenseitig beeinflussen, sind bei Eingriffen in das System auch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgüter betroffen.

Planung und Bewertung

Die geplante Versiegelung und Überbauung führt zu einem unwiederbringlichen Verlust von Fläche und natürlichem Boden, was sich wiederum auf die Leistungsfähigkeit der Bodenteilfunktionen, den Wasserhaushalt und die Verfügbarkeit von Frei- und Lebensräumen von Tieren auswirkt. Dies führt zu einem Eingriff in das Landschaftsbild und zusätzlicher Emissionen durch Verkehr. So hängen die Umweltauswirkungen, die das Vorhaben auf die Schutzgüter hat, miteinander zusammen.

Indirekte Auswirkungen, die darüber hinaus durch Wechselwirkungen der Schutzgüter zusätzlich entstehen, werden nicht erwartet. Diesbezüglich ist nur eine geringe Erheblichkeit von Umweltauswirkungen zu erwarten.

3.10 Art und Menge vorhandener Emissionen

Gemäß § 50 BImSchG Satz 1 sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU („Seveso-III-Richtlinie“) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf unter anderem ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Zu prüfen ist somit einerseits, ob vom Geltungsbereich Gefahren für Unfälle oder Katastrophen durch Betriebsbereiche ausgehen können und andererseits, ob sich innerhalb des Geltungsbereiches künftig schutzwürdige Gebiete befinden werden, die durch Betriebsbereiche im Umfeld gefährdet sein könnten.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Betriebsbereiche gemäß 12. BImSchV vorgesehen bzw. möglich.

Allgemeine Wohngebiete gehören gemäß § 50 Abs. 1 BImSchG zu den schutzbedürftigen Gebieten.

In der Umgebung befinden sich folgende Anlagen, die nach BImSchG genehmigungsbedürftig sind und deren Abfälle und Emissionen vom Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt überwacht werden:

- mehrere Stallanlagen zum Halten von Geflügel, westlich des Geltungsbereichs, 630 bis 920 m Entfernung
- ein Schießstand, 550 m südöstlich des Geltungsbereiches im Bereich der Parkanlage

Die Anlagen sind nicht störfallrelevant.

Der Abstand zwischen dem Plangebiet und der genannten Anlagen wird als angemessen eingeschätzt. Das Planvorhaben findet im Zusammenhang des bebauten Ortsteils statt und rückt nicht näher an die Anlagen heran, als es die örtliche Bebauung vorgibt, und es fügt sich in die umgebende Bebauung ein. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet werden durch die Anlagen nicht beeinträchtigt.

Es werden keine erheblichen Umweltauswirkungen prognostiziert.

3.11 Abfallentsorgung

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung werden nach den einschlägigen Fachgesetzen geregelt und im Teil 1 der Begründung beschrieben. Die Dimensionierung der festgesetzten Verkehrsflächen ermöglicht die Müll-Abholung.

Gemäß der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg ist die Müll-Abholung durch einen Entsorgungsbetrieb sichergestellt.

Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

3.12 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In der Nachbarschaft sind keine weiteren Planungen vorgesehen. Es werden diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet.

3.13 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Einstufung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen
Mensch	gering
Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt	gering bis mittel
Boden	mittel
Fläche	mittel
Luft und Klima	mittel
Wasser	mittel
Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine Betroffenheit
Landschaftsbild	mittel
Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen	gering

Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung werden die festgestellten Umweltauswirkungen bilanziert und durch interne und externe Kompensationsmaßnahmen multifunktional ausgeglichen.

4. Alternative Planungen

4.1 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Brache der ehemaligen Kleingärten weiterhin bestehen bleiben. Der Verfall der aufgelassenen Kleingärten würde weiter voranschreiten. Es ist anzunehmen, dass sich auf den Brachflächen durch Sukzession Pioniergehölze ansiedeln und sich so dichte Gehölzflächen entwickeln würden. Es würden sich, auch mit Wegbleiben der anlagen- und betriebsbedingten Projektwirkungen, Habitatstrukturen für unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten einstellen bzw. verändern. Die Leistungsfähigkeit der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild und Fläche würde erhalten bleiben.

4.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Es wurden unterschiedliche Erschließungsvarianten (z.B. Ringerschließung) sowie Flächengrößen für die Tierhaltung und das Allgemeine Wohngebiet geprüft. Bezüglich der Anordnung der Flächen ergeben sich vor allem Zwangspunkte aus Gründen des Schallschutzes, wie dem ausreichenden Abstand zwischen Bundesstraße und Allgemeinem Wohngebiet.

5. Eingriffsregelung

5.1 Gesetzliche Grundlage und Methodik

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vor. Er ist als Eingriff in Natur und Landschaft i. S. d. § 12 Abs. 1 Nr. 12 Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V) einzustufen.

Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden. Dabei wird die Vorbelastung des Naturhaushaltes anhand der BiotopwertEinstufung berücksichtigt. Nachfolgende Berechnungen werden unter zur Hilfenahme der "*Hinweise zur Eingriffsregelung*" (HzE) des LUNG (2018) erstellt.

5.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Eine Aufnahme der Biotoptypen erfolgte nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2013) im April 2024.

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache, da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den "*Hinweisen zur Eingriffsregelung*" werden insbesondere die Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biotoptyps und die regionale Einstufung in die "*Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD*" als wertbestimmende Kriterien herangezogen. Demnach werden in der HzE Wertstufen von 0 bis 4 sowie entsprechende Biotopwerte von 0 bis 10, die Durchschnittswerte darstellen, vergeben.

Die Biotoptypen wurden im Untersuchungsraum (Plangebiet zzgl. 50 m) erfasst und sind im Lageplan der Biotoptypen (Anlage 1) dargestellt.

Das sehr heterogene Gebiet, mit kleinen Hecken, Gebüsch, Offenflächen, Ziergehölzen sowie Schuppen und Lauben, lässt sich zum größten Teil im Biotoptyp Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) zusammenfassend einordnen. Daneben existieren noch zwei Gärten, die sich in Nutzung befinden (PKA).

Auf dem Gelände verteilt, liegen Betonplatten im Boden von ehemaligen Wegen oder schon geschliffenen Gartenlauben.

Die vielen kleinen Einzelparzellen der Gartenanlage besitzen zusammengenommen einen großen strukturreichen Obstbaumbestand aus überwiegend Viertel- und Halbstämmen. Da der überwiegende Teil der Gärten aufgegeben wurde, sind die Parzellen verwildert oder werden als Tierweide genutzt. So ist ein Großteil der Bäume durch starken Verbiss geschädigt. Ein Teil der beweideten Flächen weist in der Artenzusammensetzung Strukturmerkmale des Biotoptyps Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) auf. Durch den hohen Tierbesatz ist eine hohe Abnutzung des Grünlands zu verzeichnen.

Entlang der angrenzenden Straßen (OVL) wächst eine ältere Siedlungshecke (PHZ) aus Feldahorn. Sie beginnt am Nordende der Garagen und verläuft weiter am nordöstlichen Geltungsbereich bis zur geschlossenen Baumreihe aus Ahorn (BRG), welche nicht mehr im Geltungsbereich liegt.

Die Saumflächen zwischen der Straße (OVL) und der Siedlungshecke (PHZ) werden als ruderaler Kriechrasen (RHK) aufgenommen.

Unmittelbar an das Gebiet angrenzend befindet sich ein nährstoffüberlastetes, permanentes Stillgewässer (SP). In dessen Einflussbereich liegen die Biotoptypen eines wenig entwickelten Feuchtgebüsches (VWD) und eines dominierenden Rohrkolbenröhricht (VRT), welche nach § 20 BNatschG geschützt sind, da sie unabhängig von ihrer Größe zur geschützten Ufervegetation des Gewässers gehören.

An der Nordost- Seite entlang führt ein wenig befestigter Wirtschaftsweg (OVU), der das Gebiet von den Zier- und Nutzgärten (PGZ, PGN) der Wohnhäuser der Straße „Alte Dorfstraße“ abgrenzt und in einen Kopfsteinpflasterweg (OVU) übergeht.



Abbildung 8: Intensivgrünland auf Mineralstandorten mit Schafbeweidung (März 2024)



Abbildung 9: Aufgelassener Kleingarten (PKU) (März 2024)



Abbildung 10: Obstbaumbestand im nördlichen Teil des Plangebietes; Biototyp aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) (März 2024)



Abbildung 11: Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) im südlichen Teil des Plangebietes (März 2024)



Abbildung 12: Garagenkomplex westlich des Plangebietes mit teil- und vollversiegelten Wirtschaftswegen (März 2024)

Tabelle 8: Bestand an Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes

Nr.	Code M-V	Biotopname	Biotopwert	Schutzstatus nach NatSchAG	Fläche im Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich zzgl. 50 m) in m ²
2.3.3	BHB	Baumhecke	6	§ 20	351
5.5	SP	Nährstoffüberlastetes Stillgewässer	1,5		48
6.2.6	VRT	Rohrkolbenröhricht	1,5	§ 20	132
6.5.2	VWD	Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte	6		132
9.2.3	GMA	Artenarmes Frischgrünland	3		418
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	3		1.369
12.1.2	ACL	Lehm- bzw. Tonacker	1		5.016
13.2.3	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten	1,5		462
13.7.2	PKA	Strukturarme Kleingartenanlage	1		1.920
13.7.3	PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	1,5	(§ 18)	12.603
13.8.3	PGN	Nutzgarten	1		1.316
13.8.4	PGZ	Ziergarten	1		3.285
14.4.2	OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	0,5		10141
14.8.2	OIG	Gewerbegebiet	0,2		16.105
14.7.1	OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	0,5		852
14.7.2	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	0		214
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	0,5		1.728
14.7.4	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	0		647
14.7.5	OVL	Straße	0		1937
14.7.8	OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	0		3980

5.3 Eingriffsbilanzierung

Innerhalb des Geltungsbereiches findet in fast allen Bereichen eine vollständige Biotopbeseitigung oder -veränderung statt. Mit Ausnahme von:

- der Straßenverkehrsfläche, wo sich bereits Straßenflächen befinden.
- der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hecke“, dort wo sich bereits eine Hecke befindet und diese auch mit dem Planzeichen zur Bindung für Bepflanzungen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen umgrenzt und festgesetzt ist.

- Der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Streuobstwiese“: Innerhalb dieser Flächen ist dichter Obstbaumbestand mit beweideten Flächen vorhanden. Teilweise sind die Gehölze durch schälende Weidetiere stark geschädigt. Durch die Festsetzungen ist ein Erhalt der Streuobstwiese gewährleistet sowie eine Verbesserung des Gehölzbestandes.
- Der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Garten“: Innerhalb dieser Fläche befindet sich bereits eine Gartenparzelle mit Obstgehölzen und Kleintierhaltung. Dies entspricht einer gärtnerischen Nutzung.

In den aufgezählten Flächen ist eine Eingriffsbilanzierung der Biotopveränderung unnötig. Für die geschützten Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes (und außerhalb des Geltungsbereiches) wird keine zusätzliche Beeinträchtigung prognostiziert, da durch die Siedlungslage die Vorbelastung entsprechend gegeben ist.

Tabelle 9: Übersicht über die Eingriffsflächen und davon betroffener Biotoptypen

Biotopname	Eingriffs- fläche in m ²	Flächenanteile in m ²											
		WA	GE	SO1	SO2	SO3	Verkehr Privat	Verkehr öffent.	Ent- sorg.	GF Hecke	GF Garten	GF Obst	
Artenarmes Frischgrünland	138										138		187
Ruderaler Kriechrasen	120		84						36				
Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten	109		109								165		4
Strukturarme Kleingarten- anlage	1033			375	442		184			32		743	
Aufgelassene Kleingarten- anlage	8257	2377	1972	810	1108	1234	391				479		3170
Nutzgarten	9	9											
Gewerbegebiet	1								1				
Pfad, Rad- und Fußweg	4								4				
Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	25						6	12	7				
Wirtschaftsweg, versiegelt	10							10					
Straße	209							209					
Summen	9.915	2.386	2.165	1.185	1.550	1.234	581	272	39	782	743	3.361	

Berechnung der Biotopbeseitigung / -veränderung

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 0,75

> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 1,25

Als Störquellen sind unter anderem zu betrachten: Siedlungsbereiche, Straßen und ländliche Wege. Das Plangebiet wird vollständig eingerahmt von Straßen (B106 und An der Wirtschaftsstraße), Gewerbe- und Wohngebieten. Es befindet sich somit vollständig im 100m -Radius der Störquellen, so dass für die gesamte Eingriffsbilanzierung ein Lagefaktor von 0,75 in Ansatz gebracht werden kann.

Das Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung wird wie folgt berechnet:

$$\begin{array}{l} \text{Fläche [m}^2\text{]} \\ \text{des} \\ \text{betroffenen} \\ \text{Biotoptyps} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Biotopwert des} \\ \text{betroffenen} \\ \text{Biotoptyps} \end{array} \times \text{Lagefaktor} = \begin{array}{l} \text{Eingriffsäquivalent für} \\ \text{Biotopbeseitigung bzw.} \\ \text{Biotopveränderung [m}^2 \\ \text{EFÄ]} \end{array}$$

Tabelle 10: Eingriffsberechnung durch die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Biotoptyp M-V	Flächenverbrauch in m ² (A)	Biotopwert	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. -veränderung [m ² EFÄ]
Artenarmes Frischgrünland	138	3,0	0,75	310,5
Ruderaler Kriechrasen	120	3,0	0,75	270,0
Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten	109	1,5	0,75	122,6
Strukturarme Kleingartenanlage	1.033	1,0	0,75	774,8
Aufgelassene Kleingartenanlage	8.257	1,5	0,75	9.289,1
Nutzgarten	9	1,0	0,75	6,8
Gewerbegebiet	1	0,2	0,75	0,2
Pfad, Rad- und Fußweg	4	0,5	0,75	1,5
Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	25	0,5	0,75	9,4
			Summe:	10.784,8

Ermittlung der Versiegelung

Das Eingriffsäquivalent für Versiegelung und Überbauung wird wie folgt berechnet:

$$\begin{array}{l} \text{Teil-} \\ \text{/Vollversiegelte} \\ \text{bzw. überbaute} \\ \text{Fläche [m}^2\text{]} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Zuschlag für Teil-} \\ \text{/Vollversiegelung bzw.} \\ \text{Überbauung} \\ 0,2/0,5 \end{array} = \begin{array}{l} \text{Eingriffsäquivalent für Teil-/} \\ \text{Vollversiegelung bzw. Überbauung} \\ \text{[m}^2 \text{EFÄ]} \end{array}$$

Mit Ausnahme der geplanten Befestigung in SO 3, wird für alle überbauten Flächen eine Vollversiegelung in Ansatz gebracht. Im SO 3 ist eine Teilversiegelung im Teil B Text festgesetzt.

Für die Bauflächen sind die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, insbesondere der Grundflächenzahl (GRZ) zugrunde zu legen.

WA: GRZ 0,3 – mit Überschreitung von 50 % für Nebenanlagen

GE: GRZ 0,3 – mit Überschreitung bis 80 % für Nebenanlagen

SO 1 und SO 2: GRZ 0,4 mit Überschreitung von 50 % für Nebenanlagen

SO 3: 600 m² für teilversiegelte Flächen

Verkehrsflächen im Bereich unversiegelter Biotoptypen:

- Straßenverkehrsfläche 36 m²
- Private Verkehrsfläche 581 m²

Flächen für Entsorgung: 39 m²

Tabelle 11: Eingriffsbilanzierung der Versiegelung

Nutzungsart	Fläche gesamt in m ²	geplante GRZ, inkl. 50 % Überschreitung	Flächenverbrauch für Versiegelung in m ²	Zuschlag für Voll- und Teilversiegelung	Eingriffsflächen-äquivalent für Versiegelung [m ² EFÄ]
WA	2.386,0	0,45	1.073,7	0,5	536,9
SO 1 und 2	2.735,0	0,60	1.641,0	0,5	820,5
Teilversiegelte Flächen im SO 3	0,0		600,0	0,2	120,0
Gewerbegebiet	2165	0,8	1.732,0	0,5	866,0
Straßenverkehrsfläche			36,0	0,5	18,0
Verkehrsfläche privat			581,0	0,5	290,5
Flächen für Entsorgung			39,0	0,5	19,5
				Summe:	2.671,4

Tabelle 12: Zusammenfassung der Eingriffswerte

Multifunktionaler Gesamteingriff	Eingriffsflächen-äquivalent in m ²
Biotopbeseitigung bzw.-veränderung	10.784,8
Versiegelung	2.671,4
Mittelbare Beeinträchtigung	0,0
Summe EFÄ m²	13.456,1

5.4 Ausgleichsbilanzierung

5.4.1 Kompensationsmindernde Maßnahmen

Im B-Plangebiet sind für das SO 2 und das Gewerbegebiet Dachbegrünungen festgesetzt. Diese dienen unter anderem dem Rückhalt von Niederschlagswasser, der Steigerung der Verdunstungsmengen, der Reduzierung lokaler Wärmebildung und der Biodiversität.

Aus der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Dachbegrünung ergeben sich theoretisch folgende Größen für die Dachflächen:

SO 2 mit einer GRZ von 0,4 = max. Dachfläche von 620 m²

Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,3 = max. Dachfläche von 649,5 m²

In der Praxis ist zu beachten, dass auf den Dächern Dachaufbauten, Oberlichter, Schornsteine und ähnlichen Teilflächen nicht begrünt werden können. Deshalb werden 70 % der maximal möglichen Dachfläche für die Dachbegrünung in Ansatz gebracht.

Die Fläche kann mit einem kompensationsmindernden Wert von 0,5 multipliziert werden.

Tabelle 13: Kompensationsmindernde Maßnahme: Dachbegrünung

Art der Maßnahme	Fläche in m ²	Wert der Kompensationsminderung	Kompensationsflächenäquivalent in m ² [KFÄ]
Dachbegrünung im SO 2 (70 % von 620 m ²)	434,0	0,5	217,0
Dachbegrünung im Gewerbegebiet (70 % von 649,5 m ²)	454,7	0,5	227,3
		Summe	444,3

5.4.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Nach Abzug der kompensationsmindernden Maßnahme (Kap. 5.4.1) verbleibt ein Eingriffsflächenäquivalent von **13.012 m² EFÄ**, das durch den Kauf von Ökopunkten ausgeglichen werden soll.

Die geplante Anpflanzung von Hecken innerhalb des Plangebietes entspricht nicht den Vorgaben aus den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 2018) (z.B. nach Maßnahme 6.31 – Anlage von freiwachsenden Hecken) und kann deshalb nicht als Kompensationsmaßnahme herangezogen werden.

Auf gemeindeeigenen Flächen sollen nun eine naturnahe/extensive Mähwiese und eine Feldhecke als Ausgleich angelegt werden.

Umwandlung von Acker in eine extensive Mähwiese

Innerhalb des Flurstücks 9/7 in der Flur 1 in der Gemarkung Groß Stieten soll der an den Karpfenteich angrenzende Acker in eine extensiv genutzte Mähwiese umgewandelt werden. Die Maßnahmenfläche wird gemäß Feldblock abgegrenzt und hat eine Gesamtgröße von 3.536 m². Teile der Fläche stellen sich im Bestand als Schilf oder Intensivgrünland dar. Aufgrund des Status als Acker-Feldblock ist jedoch jederzeit ein Umbruch möglich. Mit der Kompensationsmaßnahme wird die Fläche dauerhaft für Naturschutz und Landschaftspflege gesichert. Der Schilfanteil (150 m²) wird für die Ausgleichsbilanzierung von der Maßnahmenfläche abgezogen, da es sich um ein geschütztes Biotop handelt, das aus naturschutzrechtlichen Gründen nicht umgebrochen werden darf. Es verbleibt eine Maßnahmenfläche in der Größe von 3.386 m².



Abbildung 13: Maßnahmenfläche: Blick von Norden nach Süden (April 2025)

Die Fläche liegt in der Nähe von zwei großen Geflügel-Stallanlagen, was als Störfaktor zu berücksichtigen ist. Ein Großteil der Kompensationsfläche liegt innerhalb von Wirkzone 2 der Stallanlagen, weshalb für diesen Bereich der Lagefaktor 0,85 in Ansatz zu bringen ist. Die Bodenwertzahl der Fläche beträgt 55, allerdings grenzt der Feldblock direkt an das Gewässer an. Die Ackerfläche weist in Richtung See ein starkes Gefälle auf, wodurch insbesondere bei Oberflächenabfluss verstärkt Nährstoffe (insbesondere nach der Düngung mit Gülle) oder Pflanzenschutzmittel in das Gewässer eingetragen werden. Die geplante Kompensationsmaßnahme kann somit als Gewässerschutzstreifen wirken und schützt das Gewässer vor Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen. Mit dieser Funktion darf dem Gewässerschutz der Ausgleichsmaßnahme gegenüber dem Erhalt des Ackers der Vorzug gegeben werden.



Abbildung 14: Darstellung der Maßnahmenfläche „extensive Mähwiese“
mit Feldblock und Wirkzone 2

Tabelle 14: Vorgaben für die Maßnahme 2.31 *Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen* gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 2018)

Beschreibung	Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese
Anforderungen für Anerkennung	<ul style="list-style-type: none"> - Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt - Ackerbiotope mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten - dauerhaft kein Umbruch und keine Nachsaat - Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September - dauerhaft kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM - Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut“) - Mindestbreite 10 m - Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplanes und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle
Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklungspflege durch Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes - Bei vermehrten Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes oder anderer Problempflanzen sollen mit der Unteren Naturschutzbehörde frühere Mahdtermine vereinbart und durchgeführt werden
Vorgaben zur Unterhaltungspflege	<ul style="list-style-type: none"> - Mahd nach dem 1. September mit Abfuhr des Mähgutes - je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre - Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken
Kompensationswert	4,0

Anlage einer Feldhecke

Auf dem ehemaligen Reitplatz von Groß Stieten (Flurstück 16/127, Flur 1, Gemarkung Groß Stieten), am östlichen Ortsrand, soll an der südlichen Flurstücksgrenze auf einer Fläche von 400 m² eine dreireihige und 7 m breite Feldhecke angelegt werden. Derzeit ist die Fläche für Grünlandnutzung verpachtet. Innerhalb der Maßnahmenfläche befinden sich zwei einzelne Sträucher, die in die Anpflanzung einzubeziehen sind. Die Maßnahme liegt nicht innerhalb von wertvollen Trockenstandorten oder Rastvogelgebieten.

Tabelle 15: Vorgaben für die Maßnahme 2.21 *Anlage von Feldhecken* gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 2018)

Beschreibung	Lineare mehrreihige Anpflanzung von Sträuchern mit eingestreuten Bäumen in der freien Landschaft
Anforderungen für Anerkennung	<ul style="list-style-type: none"> - nicht auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP) sowie in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4 - in ausgewiesenen Bereichen zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft (Karte III Punkt 7.1 GLRP) - andere Standorte nur in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde - nicht an öffentlichen Straßen - keine wirtschaftliche Nutzung
Vorlage eines Pflanzplanes	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung von Arten naturnaher Feldhecken - Verwendung standortheimischer Gehölzarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften - Verwendung von mind. 5 Straucharten und mind. 2 Baumarten - Pflanzqualitäten und- größen: Sträucher 60/100 cm, 3-triebzig, - Pflanzung von einzelnen großkronigen Bäumen als Überhälter (Bäume I. Ordnung) in - Abständen von ca. 15-20 m untereinander (Stammumfang 12/14 cm) mit Zweibocksicherung - Pflanzabstände: Sträucher im Verband 1,0 m x 1,5 m - Sicherung der Pflanzung durch Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss - Mindestreihenzahl: 3 im Abstand von 1,5 m inkl. beidseitiger Saum von 2 m Abstand vom Stammfuß - Mindestbreite der Heckenpflanzung: 7 m
Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	<ul style="list-style-type: none"> - Pflege der Gehölze durch 1-2malige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren - Nachpflanzen der Bäume bei Ausfall, bei Sträuchern bei mehr als 10 % Ausfall - bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen - Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren
Vorgaben zur Unterhaltungspflege	<ul style="list-style-type: none"> - Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern - kein Auf-den-Stock-Setzen
Kompensationswert	2,5

Die Maßnahme liegt außerhalb von Störquellen. Somit kann der Kompensationswert von 2,5 vollständig in Ansatz gebracht werden.

Tabelle 16: Ausgleichsbilanzierung für die geplanten externen Kompensationsmaßnahmen

Art der Maßnahme	Fläche in m ²	Wert der Kompensationsminderung	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent in m ² [KFÄ]
Extensive Mähwiese	2.542	4	0,85	8.642,8
Extensive Mähwiese, Teilflächen innerhalb von Wirkzone 2 Stallanlagen	844	4	1	3.376,0
Feldhecke	400	2,5	1	1.000,0
				13.018,8

Gegenüberstellung Eingriff – Ausgleich

<u>Eingriff</u>	13.456,1 m ² EFÄ
Minimierung	444,3 m ² KFÄ
externe Kompensationsmaßnahmen	13.018,8 m ² KFÄ
<u>Summe Maßnahmen</u>	<u>13.463,1 m² KFÄ</u>
<u>Differenz</u>	<u>-7,0</u>

Es ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss von 7 m² Kompensationsflächenäquivalent.

Baumanpflanzungen

Für die Rodung von nach § 18 Naturschutzausführungsgesetz M-V geschützten Bäumen müssen insgesamt 7 Ersatzbäume innerhalb des Geltungsbereiches gepflanzt werden. Die in der Festsetzung 4.5 und 4.9 / Pflanzliste 2 formulierten Anforderungen an die Ersatzpflanzungen richten sich nach den Vorgaben aus dem Baumschutzkompensationserlass M-V, Punkt 3.1.8. Da die Entwicklungsziele der festgesetzten Grünflächen nicht optimal mit der Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen zusammenpassen und eine Begrünung der Baugebiete forciert werden sollte, sind die Ersatzpflanzungen im Allgemeinen Wohngebiet, im Gewerbegebiet und/oder in den Sonstigen Sondergebieten anzuordnen.

6. Begründung der Festsetzungen

- 4.1 Mit der Festsetzung wird die Bestandsnutzung gesichert, da eine weitere gärtnerische Nutzung von der Gemeinde gewünscht ist. Zur Förderung der Biodiversität sollen auch heimische Gehölze bei Anpflanzungen verwendet werden.
- 4.2 Der dichte Obstbaumbestand bietet sich für die Weiterentwicklung einer Streuobstwiese an und soll deshalb als siedlungstypische Grünfläche erhalten und entwickelt werden. Um die Nutzungsoptionen zu erweitern, sind auch Beweidungen zulässig. Dabei sollten die Bäume so geschützt werden, dass ein Abschälen von Baumrinde durch Weidetiere unterbunden wird. Derzeit sind auch zahlreiche viertel- und halbstämmige Bäume vorhanden, die nach und nach durch hochstämmige Obstbäume ersetzt werden sollen. Um Boden und Vegetation zu schützen sowie um die positive landschaftsästhetische Bedeutung der Grünfläche zu bewahren, sollte die Beweidung derart erfolgen, dass eine geschlossene Vegetationsdecke bzw. Grasnarbe stets erhalten bleibt. Die Ansaat mit Regiosaatgut aus gebietseigener

- Herkunft fördert die Biodiversität und unterbindet die Ausbreitung gebietsfremder Arten.
- 4.3 Die festgesetzte Heckenanpflanzung dient der naturnahen Eingrünung des Geltungsbereiches im nördlichen Teil, als positiver Beitrag zum Ortsbild. Des Weiteren werden auf diese Weise visuelle Störwirkungen durch den Straßenverkehr der B 106 für künftige Anwohner oder arbeitende Personen abgeschirmt. Eine dichte Laubholzhecke absorbiert zudem vor allem außerhalb der Winterperiode Feinstaub und dient einer Vielzahl von Tieren als Lebensraum. Auch hier dient die Verwendung von heimischen Gehölzarten der Biodiversität, da diese beispielsweise von heimischen Insekten als Lebensraum bevorzugt werden.
- 4.4 Die Hecke soll mögliche visuelle Störwirkungen, die von den SO-Gebieten ausgehen könnten, abschirmen. Innerhalb der Baugebiete wird die Verwendung nichtheimischer Gehölze in Teilen als vertretbar angesehen.
- 4.5 Für die Rodung von 4 geschützten Bäumen und den Eingriff in den Wurzelschutzbereich eines geschützten Baumes sind 7 Ersatzbäume anzupflanzen. Dazu sind gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V hochstämmige heimische und standortgerechte Laubbäume zu verwenden (Pflanzliste 2). Um auch in den Baugebieten eine wirkungsvolle Begrünung sicher zu stellen, sollen die Bäume dort angepflanzt werden. Zumal die festgesetzten Grünflächen andere Entwicklungsziele verfolgen, wie z.B. die Anpflanzung von Obst- oder Heckengehölzen.
- 4.6 Die festgesetzte Dachbegrünung leistet einen positiven Beitrag zur Wasserhaushaltsbilanz, zur örtlichen Abkühlung der Luft und zum Ortsbild und ist ein (Teil)Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Die Mindeststärke der Substratschicht ermöglicht ein höheres Wasserspeichervolumen, was vor dem Hintergrund zunehmend heißer Sommer für die Funktionstüchtigkeit des Gründachs wichtig ist.
- 4.7 Der Erhalt der Gehölze stellt einen Teil der Begrünung des Geltungsbereiches sicher. Gehölze sind hinsichtlich der positiven Effekte für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild besonders wirkungsvoll.
- 4.8 Die Begrünung nicht überbauter Flächen in den Baugebieten vermindert nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter. Beispielsweise sollte keine Schottergärten angelegt werden, da sie als unbelebte Flächen für die Pflanzen- und Tierwelt nicht besiedelbar sind. Die zumeist eingebauten Sperrschichten kommen einer Bodenversiegelung gleich. Teilfunktionen des Bodens als Lebensraum und als Element des Wasserhaushalts können dann nicht mehr erfüllt werden. Des Weiteren erhöht sich durch nicht begrünte Flächen die lokale Erwärmung.
- 4.9 Die Festsetzung dient dem Baumschutz während der Bauarbeiten. Eine baumfachliche Baubegleitung ist am ehesten geeignet, um für eine fachgerechte Umsetzung der Vorgaben der R SBB (Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen) zu sorgen. Die ÖBB ist rechtzeitig in die Bauabläufe einzubeziehen.
- 4.10 Die Pflanzlisten beinhalten ausschließlich heimische und standortgerechte Gehölzarten, um die ökologische Wertigkeit der künftigen Gehölz- und Grünflächen zu steigern. Die Pflanzqualität der Bäume berücksichtigt die Anforderungen des Baumschutzkompensationserlasses M-V an anzupflanzende Ersatzbäume.

- 4.11 Die Festsetzung dient dem Bodenschutz. Negative Wirkungen auf den Wasserhaushalt werden ebenso minimiert.
- 4.12 Die Festsetzung soll schädigende Stoffeinträge in das Wasserschutzgebiet unterbinden.

7. Hinweise zur Zusammenstellung der Angaben

Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Als Grundlage für die überschlägige Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurden als Datenquellen Luftbildauswertungen, Ortsbegehungen, der Lage- und Höhenplan, die genannten Gutachten sowie gültige Rechtsvorschriften und Quellen (siehe Kap. 9) verwendet.

Auf dieser Grundlage wurden die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter abgeschätzt und eine Biotoptypenbeschreibung vorgenommen.

Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Anwendung von umweltbezogenen Vorschriften wird turnusgemäß von der jeweilig zuständigen Verwaltung überwacht.

8. Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 wird in der Gemeinde Groß Stieten / Landkreis Nordwestmecklenburg ein Gebiet mit einer Mischnutzung aus Gewerbe, Wohnen und Sonstigen Sondergebieten geschaffen. Der Flächennutzungsplan wird in der 2. Änderung parallel geändert. Es werden hauptsächlich brachliegende Kleingärten umgewandelt. Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 (4) und 1 (6) Nr. 7 BauGB wurden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a (3) BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt. Für den Bebauungsplan wurden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

Die Umweltprüfung für den vorliegenden Bebauungsplan kommt zu den nachfolgend zusammengefassten Ergebnissen:

In den übergeordneten Fachplanungen werden für das Plangebiet keine naturschutzfachlichen Entwicklungsziele benannt. Im LEP wird auf den Trinkwasserschutz hingewiesen.

Umweltauswirkungen auf nationale oder europäische Schutzgebiete sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Als naturschutzrechtliche Schutzobjekte befinden sich mehrere geschützte Einzelbäume im Plangebiet. Die Entnahme erfordert entsprechende Ausnahmeanträge und Ersatzpflanzungen, die innerhalb der Baugebiete vorzunehmen sind.

Die vorhandenen Biotoptypen im Plangebiet haben eine allgemeine Wertigkeit. Die artenschutzrechtliche Untersuchung ergab kein Vorkommen streng geschützter Arten. Das Vorkommen europäischer Vogelarten beschränkt sich auf ausnahmslos an die Siedlungsnutzung angepasste ubiquitäre Arten mit geringer Störungsempfindlichkeit. Bei Beachtung der Ausschlusszeiten für Gehölzrodungen sowie Vermeidungsmaßnahmen bei Tiefbauarbeiten werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

Für das Schutzgut Boden ist davon auszugehen, dass durch die ehemalige gärtnerische Nutzung ertragsreiche Böden im Geltungsbereich vorhanden sind und sich im Zusammenhang mit dem Brachzustand und den vorhandenen Gehölzen auch eine hohe Bedeutung für die Teilfunktion als Lebensraum ableiten lässt. Durch die Lage im Wasserschutzgebiet übernimmt der Boden zudem wichtige Funktionen als Puffer und Filter von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen. Eine Schadstoffbelastung des Bodens konnte im Rahmen der Untersuchungen nicht ermittelt werden und die Prüfwerte nach BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch werden eingehalten. Die Festsetzung von Grünflächen umfasst etwa ein Drittel des Plangebietes. Außerdem sind Begrünungen und Gehölzanzpflanzungen in den Baugebieten festgesetzt. Diese Maßnahmen mindern die Beeinträchtigungen des Schutzgutes, die mit Versiegelung, Verdichtung und Überbauung einhergehen.

Das Schutzgut Wasser weist durch die Lage im Wasserschutzgebiet eine hohe Empfindlichkeit auf. Maßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen werden aufgezeigt. Eine freie Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der anstehenden bindigen Böden nicht möglich und muss gefasst und abgeleitet werden. Zur Verbesserung der Wasserhaushaltsbilanz werden Dachbegrünungen in zwei Baugebieten festgesetzt, die auch als eingriffsmindernde Maßnahme in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden können. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann durch die Festsetzung von Grünflächen und wirkungsvoller Gehölzanzpflanzungen abgemildert werden.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wurde nach dem Modell M-V (Hinweise zur Eingriffsregelung) bilanziert. Die festgesetzte Dachbegrünung kann eingriffsmindernd angerechnet werden. Als Ausgleich werden Flächen eines Ackers zu einer extensiven Mähwiese umgewandelt sowie eine

Feldhecke im Gemeindegebiet angelegt. Auf diese Weise kann der Eingriff vollständig ausgeglichen werden.

Es verbleiben unter Beachtung der aufgeführten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Umweltbeeinträchtigungen.

9. Literatur und Quellen

BAUER 2025: Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht; Gutachterbüro Martin Bauer, Grevesmühlen 27.01.2025

BAUMSCHUTZKOMPENSATIONSERLASS M-V: Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007

FIS M-V: Gemeinsames Maßnahmeninformationsportal der Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt sowie des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V; <https://www.wrrl-mv.de/massnahmenportal/>; Zugriff: April 2024

GRLP NWM: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Nordwestmecklenburg, Stand 09/2008

Geodatenportal Mecklenburg-Vorpommern: www.gaia-mv.de

ING.-BÜRO MÖLLER 2025: Erläuterung zum Konzept Regenwasserableitung, Schmutzwasserableitung, Trinkwasserversorgung, Löschwasserbereitstellung für die Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 7 in Groß Stieten, Grevesmühlen, März 2025

IGU MBH 2025: Ingenieurgesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH: Stellungnahme zur Baugrund- und Altlastenuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 7 Gemeinde Groß Stieten, Wittenförden, 07.04.2025

KAS 18: Kommission für Anlagensicherheit: Leitfaden – Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung, November 2010

LAGA M 20: Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen; Technische Regeln; Mitteilung 20 (M20)

LUNG 1995: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie; Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg- Vorpommern, Güstrow 1995

LUNG 2013: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2

LUNG 2015: Konzeptionelles Bodenfunktionsbewertungsverfahren M-V, Dokumentation, Güstrow Oktober 2015

LUNG 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung 2018, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 3

PETER ET AL. 2009: Peter, Matthias; Kunzmann, Günther: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung; im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz; 2009

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL), zuletzt geändert am 13. Mai. 2013.

RYSLAVY ET. AL. 2020: Ryslavy, T.; Bauer, H.-G.; Gerlach, B.; Hüppop, O.; Stahmer, J.; Südbeck, P.; Sudfeldt, C.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

VÖKLER ET. AL. 2014: Vökler, F.; Heinze, B.; Sellin, D.; Zimmermann, H.: Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, 3. Fassung, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.

ANLAGE 1 – BESTANDSPLAN DER BIOTOPTYPEN

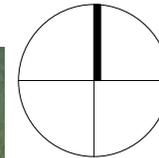
ANLAGE 2 – LAGEPLAN EXTERNE KOMPENSATIONSMAßNAHMEN



Anlage einer extensiven Mähwiese: 3.386 m²



Anlage einer 3-reihigen Feldhecke: 400 m²



DOP © GeoBasis DE/ M-V

Entwurf		Maßstab 1: 1500	
Lageplan externe Kompensationsmaßnahmen			
PROJEKT		Bearbeitung	
Satzung der Gemeinde Groß Stieten über den Bebauungsplan Nr. 7 "An der Wirtschaftsstraße"		Freiraum & Landschaft Alter Holzhafen 17b 23966 Wismar Tel: 03841 / 758-3420	
ERSTELLT	FORMAT	DATUM	PLANNUMMER
F. Lohmann	DIN A4	23.04.2025	Anlage 2