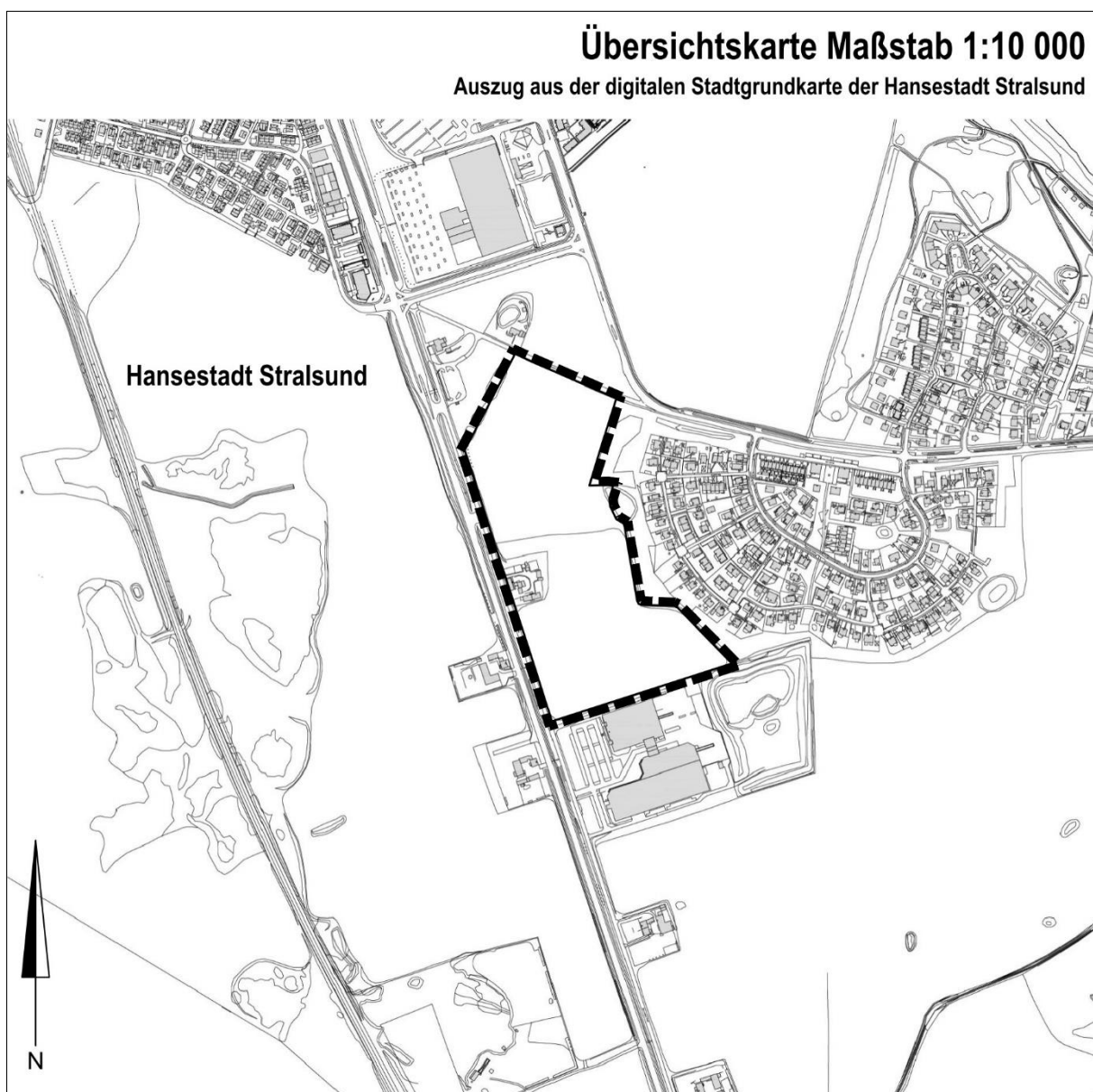


Bebauungsplan Nr. 68

„Wohngebiet östlich der Brandshäger Straße“

Vorentwurf Grünordnungsplan
April 2021



Vorhabenträger:
Aurel Hagen Grundstücks GmbH

Bearbeitung:
 Planung Morgenstern • Brinkstraße 20 • 17489 Greifswald • Tel. 03834 898359

INHALT

GRÜNORDNUNGSPLAN	3
1 Einleitung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Lage und Größe des B-Plangebiets	3
1.3 Planungsziele	4
2 Grundlagen	4
2.1 Rechtliche Grundlagen	4
2.2 Planerische Vorgaben	5
2.3 Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft	6
2.4 Methodik	7
3 Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft	7
3.1 Naturräumliche Einordnung und Relief	7
3.2 Geologie und Böden, Altlasten	7
3.3 Wasser - Grundwasser und Oberflächenwasser	8
3.4 Klima, Luft	9
3.5 Arten und Lebensräume - Flora	9
3.6 Arten und Lebensräume - Fauna	15
3.7 Landschaft – Landschaftsbild und Erholungsnutzung	16
3.8 Kultur und sonstige Sachgüter	16
4 Geplante Bebauung und ihre Auswirkungen	17
4.1 Städtebauliches Konzept	17
4.2 Art der baulichen Nutzung	17
4.3 Maß der baulichen Nutzung	18
4.4 Verkehrserschließung	18
4.5 Spiel- und Sportflächen	18
5 Grünordnerische Entwicklungsziele	19
6 Eingriffe in Natur und Landschaft	19
6.1 Konflikte	19
6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs	20
7 Eingriffsermittlung	20
7.1 Eingriffe in Natur und Landschaft	20
7.2 Additiver Kompensationsbedarf	26
7.3 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents	26
7.4 Baumfällungen	28
8 Artenschutz	28
9 Gutachterliche Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen	29
9.1 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Maßnahmen zum Ausgleich (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 und Abs. 6 BauGB)	29
9.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)	29

9.3	Zuordnungsfestsetzung der ökologischen Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen (§ 135a Abs. 1 BauGB; § 9 Abs. 1a BauGB i.V. mit § 1a Abs. 3 BauGB)	30
9.4	Öffentliche Grünflächen	30
9.5	Örtliche Bauvorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V)	30
10	Zusammenfassung	31
11	Quellen	32

GRÜNORDNUNGSPLAN

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Hansestadt Stralsund bildet gemeinsam mit der Universitäts- und Hansestadt Greifswald das Oberzentrum der Planungsregion Vorpommern und ist als große kreisangehörige Stadt Verwaltungssitz des Landkreises Vorpommern-Rügen. Die am Strelasund liegende Stadt ist ca. 54 km² groß und hat 59.290 Einwohner (2020, Quelle: MESO).

In den letzten Jahren zeichnete sich in der Hansestadt Stralsund eine insgesamt positive Bevölkerungsentwicklung ab. Mit dem Einwohnerzuwachs und den sich wandelnden Ansprüchen am Wohnungsmarkt ist ein Bedarf an Wohnbauflächen verbunden.

Gem. Fortschreibung des ISEK (Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Hansestadt Stralsund, Beschl. Nr. 2015-VI-02-0177 vom 12.03.2015), das von einer steigenden Zahl wohnungsnachfragender Haushalte bis 2030 ausgeht, soll sich das Wohnungsangebot differenziert in Hinsicht auf unterschiedliche Bevölkerungsgruppen und Preissegmente entwickeln.

In der Hansestadt Stralsund werden jährlich etwa 60 bis 70 Einfamilienhäuser gebaut. Entsprechend der Nachfrage soll diese Größenordnung auch in Zukunft erreicht werden. Die Nachfrage nach Wohnraum in Reihen-, Doppel- und freistehenden Einfamilienhäusern kann zurzeit nicht gedeckt werden. Bereits erschlossene Wohnbaustandorte gelten als ausgelastet, es gibt mehr Bewerber als Grundstücke. Gleichzeitig ist eine Nachfrage an Wohnungen in Mehrfamilienhäusern in attraktiver Lage erkennbar.

Seine städtebaulich integrierte Lage und seine Nähe zu Nahversorgungseinrichtungen und dem ÖPNV sprechen für das Plangebiet als geeigneten Wohnbaustandort.

Das Plangebiet umfasst eine ca. 9,7 ha große Fläche zwischen der Brandshäger Straße und dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 42 „Wohngebiet südlich des Deviner Weges“ im Stadtgebiet Stralsund Süd. Geplant ist ein vielfältiges Wohnraumangebot in Form von Mehrfamilien-, Reihen-, Doppel- und freistehenden Einzelhäusern.

Gem. BNatschG § 11 (1) werden die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen, für Teile eines Gemeindegebiets in Grünordnungsplänen dargestellt. Dabei umfasst die Landschaftspflege alle Maßnahmen, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie die nachhaltige Nutzung der Naturgüter sicherstellen. Der Grünordnungsplan bildet somit die fachliche Grundlage hinsichtlich naturschutzfachlicher Aspekte für den Bebauungsplan.

1.2 Lage und Größe des B-Plangebiets

Das ca. 9,7 ha große Plangebiet (räumlicher Geltungsbereich) liegt im Stadtgebiet Süd, im Stadtteil Andershof, östlich der Greifswalder Chaussee (L222) bzw. der parallel verlaufenden Brandshäger Straße. Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Andershof, Flur 4 die Flurstücke 4, 5, 6, 10 und 11 anteilig sowie das Flurstück 12 in Gänze.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Westen durch die Brandshäger Straße,
- im Nordwesten durch Gehölzflächen,
- im Nordosten durch den Deviner Weg,
- im Osten durch Gehölzflächen einer wohngebietsbezogenen Parkanlage,
- im Süden durch das Betriebsgelände eines Fachmarktes.

Im Osten grenzt das Plangebiet an den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 42 „Wohngebiet südlich des Deviner Weges“ der Hansestadt Stralsund und im Süden an den räumlichen Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 8 der Hansestadt Stralsund, Vorhaben „Hanse-Einkaufspark“.

Die Flächen des Plangebiets sind überwiegend im Eigentum des Vorhabenträgers. Die Hansestadt Stralsund hat hier keine Flächen in ihrem Eigentum.

1.3 Planungsziele

Mit dem Beschluss der Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund vom 26.09.2019 wurde das Verfahren für den Bebauungsplan Nr. 68 „Wohngebiet östlich der Brandshäger Straße“ eingeleitet.

Die Ziele und Zwecke der Planung bestehen in der Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets vorrangig für den Bau von Einfamilienhäusern. Entlang der Brandshäger Straße sind Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Das Ziel eines ausdifferenzierten Wohnungsangebotes soll durch die bedarfsgerechte Entwicklung verschiedener Gebäudetypologien realisiert werden.

Durch die Bebauung entstehen etwa 70 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern und etwa 90 Einfamilienhäusern als Reihen-, Doppel- und freistehende Einzelhäuser. Insgesamt kann Wohnraum für ca. 310 Einwohner geschaffen werden.

Ziel des Grünordnungsplans ist es, die naturschutzfachlichen Grundlagen für den Bebauungsplan zusammenzustellen und die Auswirkungen der Planung auf Natur und Umwelt darzustellen. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch Vermeidungsmaßnahmen verringert und durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz und Naturschutzausführungsgesetz M-V

Für den Bebauungsplan Nr. 68 gilt die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 des Bundesnaturschutzgesetzes in Verbindung mit dem § 12 des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23.02.2010 verweist auf die im Bundesnaturschutzgesetz formulierten Grundsätze des Naturschutzes.

Baumschutzkompensationserlass M-V

Der Baumschutz erfolgt gem. §18 NatSchAG MV. Der Baumschutzkompensationserlass als Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 bildet die Basis für eine grundsätzlich landesweit einheitliche Kompensationspraxis bei der Beseitigung und Schädigung geschützter Bäume.

Landeswaldgesetz

Der § 20 des Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 regelt den Abstand baulicher Anlagen zum Wald (30 m).

Wasserrahmenrichtlinie

Die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft, in Kraft getreten am 22. Dezember 2000 regelt die konsequente Umsetzung einer ganzheitlichen Betrachtung der Gewässer vor allem aus ökologischer Sicht.

2.2 Planerische Vorgaben

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP)

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan stellt querschnittsorientiert die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für andere Fachplanungen dar.

Folgende Aussagen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Vorpommern (GLRP VP), erste Fortschreibung von Oktober 2009 für die Hansestadt Stralsund betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplans:

III.1 Konkretisierte Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege – Schutzgut Landschaftsbild: Gestaltung und Einbindung von störenden Ortsansichten und Ortseingangsbereichen (z. B. Plattenbauten in ländlichen Siedlungen, Großmärkte in den Eingangsbereichen von Stralsund und Greifswald u. a.)

Das Plangebiet ist keinem Schwerpunktbereich zugeordnet. Die Planungskarten treffen keine Aussagen zum Plangebiet.

Im Weiteren werden Bestandserfassungen und Ziele des GLRP VP übernommen.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) ist für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt.

Im FNP der Hansestadt Stralsund (genehmigt mit Bescheid der höheren Verwaltungsbehörde vom 08.05.1999) mit Stand der 2. Berichtigung und 16. Änderung (17. Änderung derzeit im Verfahren) ist das Plangebiet als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt. Ferner sind an den Rändern des Plangebiets Wasserflächen und eine Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken dargestellt.

Die Flächendarstellungen entsprechen nicht der vorgesehenen Nutzung als Wohnstandort, was eine Änderung des FNP für das Plangebiet erforderlich macht. Mit Beschluss der Bürgerschaft vom 26.09.2019 soll der FNP für den Teilbereich des Plangebietes geändert werden. Diese Änderung sieht den Wechsel der Flächendarstellung weitestgehend zu einer Wohnbaufläche mit Grünzügen in der Mitte und im Süden des Plangebiets vor.

Landschaftsplan

Der dem FNP beigeordnete Landschaftsplan regelt die Landschaftsnutzung des Plangebiets. Der Landschaftsplan stellt den Randbereich des Gebiets derzeit als Waldartige Gehölstrukturen und den inneren Bereich als Spezielle Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sport- bzw. Bolzplatz dar. Am Rand des Plangebiets sind zwei geschützte Biotope verzeichnet. Die geplante Nutzung des Bebauungsplans Nr. 68 als Wohnstandort weicht von diesen im Landschaftsplan dargestellten Landschaftsnutzungen ab. Der dem FNP beigeordnete Landschaftsplan wird ebenfalls geändert.

Im Änderungsbereich wird eine Neuordnung der Flächendarstellungen vorgenommen. Die Darstellungen als Waldartige Gehölstrukturen und als Spezielle Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sport- bzw. Bolzplatz entfallen. Im überwiegenden Teil des Änderungsbereichs ist die Darstellung als Baufläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB mit einer mittigen Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB vorgesehen. In der Mitte und im Süden des Änderungsbereichs erfolgt die Darstellung von Parkanlagen im Anschluss an die weiter östlich dargestellten Waldartigen Gehölstrukturen.

Klimaschutzkonzept

Das Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund, Stand Oktober 2010, wurde am 31. März 2011 von der Bürgerschaft als Handlungsrichtlinie für die zukünftige Entwicklung der Klimaschutzarbeit in der Stadt beschlossen (Beschl.-Nr. 2011-V-03-0448). Das Klimaschutzkonzept definiert die wesentlichen Klimaschutzziele sowie Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen. Für die Bauleitplanung und die dazugehörige naturschutzfachliche Planung sind insbesondere die Empfehlungen zur Umsetzung der Klimaschutz-Maßnahmen relevant (Kapitel 10, Maßnahmenblätter, Maßnahme E-13: Prima-Klima-Politik Politische Unterstützung der Maßnahmen im Einflussbereich der öffentlichen Verwaltung / Kommunalpolitik (Standards, Leitlinien, nachhaltige Bauplanung)).

2.3 Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft

Internationale Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem internationalen Schutzgebiet. Die Entfernung zum EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund beträgt ca. 1,0 km. Das FFH-Gebiet DE 1747-301 Greifswalder Bodden, Teile des Strelasunds und Nordspitze Usedom befindet sich in ca. 1,3 km Entfernung.

Nationale Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem nationalen Schutzgebiet. Das Naturschutzgebiet (NSG) Nr. 273 Deviner Haken befindet sich ca. 2,6 km nord-östlich des Plangebiets. Die Entfernung zum NSG 276 Försterhofer Heide bei Zarrendorf beträgt ca. 1,9 km, zum Landschaftsschutzgebiet L61 Mittlerer Strelasund ca. 1,2 km.

Geschützte Biotope

Gem. Kartenportal Umwelt M-V sind in unmittelbarer Umgebung folgende nach §20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope verzeichnet:

HST00188 Naturnahe Feldhecke (Hecke, Weide, sonstiger Laubbaum, überschirmt, struktureich) nordwestlich angrenzend an das Plangebiet und tlw. hineinreichend

HST00186 Soll (permanentes Kleingewässer, Gehölz, Weide, Staudenflur, Soll) östlich angrenzend an das Plangebiet. Gem. Abstimmung vor Ort mit der Unteren Naturschutzbehörde, Herrn Buhl am 22.03.2021 wird das Biotop als Rohrglanzgrasröhricht angesprochen.

HST00163 Naturnahe Feldhecken (Hecke, Pappel, Fichte, sonstiger Laubbaum, struktureich) östlich der Landesstraße L222

Die Bäume entlang der Brandshäger Straße sind nicht Bestandteil des Alleenkatasters. Es sind im Plangebiet nach §18 NatSchAG M-V geschützte Bäume vorhanden.

Flächennaturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile

Flächennaturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile sind weder im Plangebiet noch in der Umgebung des Plangebiets vorhanden.

Kompensationsflächen

Im südlichen Bereich des angrenzenden Bebauungsplans Nr. 42 „Wohngebiet südlich des Deviner Weges“ befindet sich eine Grünfläche, die als Sammelausgleichsfläche festgesetzt ist.

2.4 Methodik

Die Erfassung von Natur und Landschaft erfolgte durch Ortsbegehungen im Januar, April und Oktober 2020 und durch die Auswertung verfügbarer Unterlagen u. a. aus dem Kartenportal Umwelt M-V. Die Bewertung des Eingriffs erfolgt grundlegend gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V (HzE), MLU 2018.

Zunächst werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffs erarbeitet. Anschließend erfolgt die Kompensation des Eingriffs durch Maßnahmen im und außerhalb des Plangebiets.

Die Belange des Artenschutzes werden der Artenschutzrechtlichen Auseinandersetzung entnommen (Berg, J. 2020).

Die Festsetzungen zu Natur und Landschaft sowie Grünordnung werden in Vorbereitung der Übernahme in den Bebauungsplan formuliert und auf der Karte dargestellt.

3 Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft

3.1 Naturräumliche Einordnung und Relief

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftszone: 2 - Vorpommersches Flachland, der Großlandschaft: 20 vorpommersche Lehmplatten und der Landschaftseinheit: 200 Lehmplatten nördlich der Peene.

Das Gelände steigt von Südosten (17.6 m) nach Nordosten (24.3 m), bzw. Südwesten (19.6 m) nach Nordwesten (22.50 m) an. An der Westseite befindet sich mittig eine Senke (18.0 m).

Das Plangebiet liegt nicht im Überschwemmungs- oder Küstenschutzgebiet.

3.2 Geologie und Böden, Altlasten

Geologie

Die Geologische Karte M 1:50.000 benennt für die obere Schicht Geschiebemergel der Hochflächen aus dem Pleistozän, Weichsel-Kaltzeit, Mecklenburger Vorstoß.

Böden

Die Böden des Planungsgebiets sind durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung erheblich anthropogen beeinflusst. Gem. Kartenportal Umwelt M-V ist die potenzielle Wassererosionsgefährdung gering bis sehr gering, eine potentielle Winderosionsgefährdung besteht nicht.

Gem. Geotechnischem Bericht (IB.M Geotechnik, Stralsund, 2020) stehen ab Geländeoberkante überwiegend organische Sande (natürlich gewachsen bzw. auch umgelagerter Oberboden) an.

Darunter folgen größtenteils Decksande bzw. bereichsweise Schluffe, unterlagert von Geschiebemergel. Der Geschiebemergel ist im oberen Bereich tlw. zu Geschiebelehm verwittert. Im Bereich des geplanten Grünstreifens/Grabens wurde unter dem Geschiebelehm Torf angetroffen. Die oberflächennahen Böden sind als versickerungsfähig eingestuft ($k = 1 \times 10^{-6} \dots 1 \times 10^{-5}$), eine technische Versickerung ist durch die wasserundurchlässigen Geschiebemergel nicht möglich ($k = 1 \times 10^{-9} \dots 1 \times 10^{-7}$).

Altlasten

Die Bodenansprache hat gem. Geotechnischem Bericht keine Auffälligkeiten hinsichtlich möglicherweise vorhandener Schadstoffe ergeben.

Gem. Internetabfrage am 05.01.2021 des digitalen Bodenschutz- und Altlastenkatasters M-V (dBAK) sind im Plangebiet keine Verdachtsflächen, schädliche Bodenveränderungen, altlastverdächtigen Flächen oder Altlasten im Sinne des §2 Abs. 3 bis 6 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) erfasst.

Bewertung

Für die Bewertung des Bodens und seine Funktion für den Naturhaushalt ist die Ungestörtheit von Bedeutung. Intensiv genutzte Böden der Landwirtschaft gelten als euhemerob (naturfern) und sind daher nur von allgemeiner Bedeutung (Bastian, O., Schreiber, K.-F. Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Heidelberg, Berlin 1999). Die Böden im Plangebiet sind nicht durch Altlasten verunreinigt. Sie sind im oberen Bereich wasserdurchlässig, im unteren Bereich gibt es stauende Horizonte.

3.3 Wasser - Grundwasser und Oberflächenwasser

Grundwasser

Gem. Geotechnischem Bericht (IB.M Geotechnik, Stralsund, 2020) wurde Wasser im Baugrund überwiegend bis in einer Tiefe von 4,0 m unter Geländeoberkante angetroffen. Teilweise stellt dieses Stau- und Schichtenwasser dar, das temporär auch höher anstehen kann. Gem. hydrologischer Karte (www.geoportal-mv.de) liegt der Grundwasserflurabstand des 1. Grundwasserleiters bei 10-20 m. Die Grundwasserneubildung liegt auf Grund der Überdeckung mit weichselzeitlichem Geschiebemergel bei nur 50 - 100 mm/a. Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Gem. GLRP hat das Grundwasser im Plangebiet eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit.

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Am westlichen Rand befindet sich innerhalb des Plangebiets eine feuchte Senke. Östl. des Plangebiets befindet sich ein Soll, das zum Zeitpunkt der Kartierung trockengefallen war. Ebenfalls trocken gefallen war der Graben am östl. Rand des Plangebiets.

Aufkommendes Niederschlagswasser sammelt sich in der zentral gelegenen Senke. Von dort wird es über den westlich anliegenden verrohrten Graben Nr. 12 abgeleitet.

Bewertung

Da es im Plangebiet nur zu geringer Grundwasserneubildung kommt und das Plangebiet nicht in einer Trinkwasserschutzzone liegt, kann dem Grundwasser nur eine allgemeine Bedeutung zugemessen werden. Die Schutzwürdigkeit wird mit gering bis mittel eingestuft.

3.4 Klima, Luft

Der Klimaeinfluss der Ostsee ist im Küstenstreifen 10-30 km landeinwärts nachweisbar. Das Klima dieses Raums ist durch den temperaturstabilisierenden Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition geprägt (GLRP). Das Plangebiet ist niederschlagsbegünstigt (GLRP).

Das Stadtgebiet Stralsunds gehört zum Klimagebiet der westmecklenburgischen Küste und Westrügens.

Gem. Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund kann Stralsund einem Jahresmittel der Lufttemperatur von 7,8 bis 7,9 °C zugeordnet werden. Die mittlere Monats- und Jahressumme der Niederschlagshöhe in mm, liegt bei 581 mm/a. Der Wind kommt überwiegend aus westlicher Richtung. Der Jahresniederschlag wird aktuell mit 579,1 mm/a angegeben (<https://www.timeanddate.de/wetter/deutschland/stralsund/klima>, Zugriff am 06.01.2021).

Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung als Be- und Entlüftungsschneisen der Stadt auf.

Das Plangebiet wird überwiegend als Ackerfläche genutzt. Ackerflächen sind durch Kaltluftbildung klimatisch wirksam.

Durch die starke Windexposition ist eine gute Luftqualität zu erwarten.

Bewertung

Die Luftgüte wird durch die Küstennähe positiv beeinflusst. Die nahe gelegene Ostsee bzw. der Strelasund dominieren die klimatischen Wirkungen, sodass der Kaltluftbildungsfunktion der Ackerfläche für sich genommen nur eine allgemeine Bedeutung zugemessen wird.

3.5 Arten und Lebensräume - Flora

Die Biotopstrukturen des Plangebiets sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark anthropogen verändert. Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV) würde sich nach Nutzungsaufgabe unter den jeweiligen Standortbedingungen als Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte (Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald) einstellen.

Wald

Auf dem Flurstück 7/78 ist gem. Waldstatusfeststellung vom 30.01.2019 des Forstamts Schuenhagen eine Waldfläche vorhanden. Sie grenzt an das Plangebiet an und reicht mittig auf der Ostseite etwas in das Plangebiet hinein. Der Wald hat sich aus der Ausgleichspflanzung für den Bebauungsplan Nr. 42 entwickelt. Eine weitere Waldfläche befindet sich am südöstl. Rand des Plangebiets. Beide Waldflächen bedingen einen Waldabstand.

Biotoptypenkartierung

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte im Januar und im April 2020. Außerhalb des Plangebiets wurde bei der Kartierung ein 50-m-Puffer berücksichtigt. Die Erfassung erfolgte nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“, LUNG M-V 2013. Der Plandarstellung liegt die Vermessung des Büros Krawutschke-Meißner-Schönemann vom 20.03.2020 zu Grunde.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“, MLU 2018. Die erfassten Biotope werden im Folgenden beschrieben.

Biototypen innerhalb des Plangebiets

1.10.3 Sonstiger Laubwald heimischer Arten (WXS)

Bestand aus u. a. Esche, Eiche, Linde reicht im Osten in das Plangebiet hinein.

Ein weiterer Laubholzbestand ragt am südöstl. Rand in das Plangebiet hinein.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1-2, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 2

2.2.1 Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)

Am westlichen Rand des Plangebiets mit Esche, Erle, Weide, Kirsche

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1-3, Gefährdung Stufe 2, Gesamtbewertung Stufe 2, gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs.1 NatSchAG M-V

2.3.3 Baumhecke (BHB)

Am westl. Rand des Plangebiets befindet sich eine Baumhecke aus überwiegend Eschen. Die Eschen sind Wildaufwuchs, stehen sehr dicht und sind nur noch in wenigen Fällen vital. Ein Teil der Bäume ist bereits umgestürzt.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1-3, Gefährdung Stufe 3, Gesamtbewertung Stufe 2, gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs.1 NatSchAG M-V

2.6.1 geschlossene Baumreihe (BRB)

Die Lindenreihe in Richtung Möbelmarkt befindet sich teilweise innerhalb des Plangebiets, ebenfalls die entlang des Deviner Wegs z.T. frisch gepflanzte Baumreihe aus Birken mit vereinzelt alten Kopfweiden. Geschützt nach §19 NatSchAG M-V

2.7.1 Älterer Einzelbaum (BBA)

Ältere Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 50 cm sind generell nach § 18 NatSchAG M-V geschützt. Im Plangebiet handelt es sich dabei um zwei Kirschen im Bereich des Feuchtgrünlands, eine Hainbuche und eine Birke im Bereich des am westl. Rand des Plangebiets liegenden Gehöfts.

2.7.2 Jüngerer Einzelbaum (BBJ)

Jüngere Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser unter 50 cm befinden sich im Bereich des Gartens des am westl. Rand des Plangebiets liegenden Gehöfts sowie dahinter als Abgrenzung zur landwirtschaftlichen Fläche. Im Garten sind überwiegend Obstbäume zu finden, außerhalb des Gartens stehen Hainbuchen. Weitere einzeln stehende Bäume befinden sich im Bereich des Feuchtgrünlands. Ab einem Stammumfang von 100 cm (Durchmesser von 32 cm) in einer Höhe von 130 cm sind Bäume gem. §18 NatSchAG geschützt.

4.5.3 Graben, trockengefallen oder zeitweilig wasserführend, extensive oder keine Instandhaltung (FGX)

Der Graben befindet sich am südöstl. Rand des Plangebiets.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1, Gefährdung Stufe 2, Gesamtbewertung Stufe 2

6.2.4 Rohrglanzgrasröhricht (VRR)

An der Uferböschung und im Bereich des trocken gefallenen Teichbodens befindet sich ein Röhricht aus Rohrglanzgras.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 1, gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs.1 NatSchAG M-V

9.1.7 Sonstiges Feuchtgrünland (GFD)

Mit Rohrglanzgras, Kohldiestel, Brennnessel am westl. Rand des Plangebiets

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0-2, Gefährdung Stufe 1-3, Gesamtbewertung Stufe 2

10.1.4 Ruderaler Kriechrasen (RHK)

Überwiegend Landreitgrasfluren in Rand- und Übergangsbereichen

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 2, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 2

12.1.1 Sandacker (ACS)

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird landwirtschaftlich genutzt.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

13.1.1 Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)

Am Rand der Hofstelle am westl. Rand des Plangebiets befinden sich eine ausgewachsene zum Hof gehörende Hecken aus Hainbuche.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1-2, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 1

13.3.2 Artenarmer Zierrasen (PER)

Hierbei handelt es sich um häufig gemähte Flächen bzw. Restflächen wie Bankette.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

13.8.3 Nutzgarten (PGN)

Ein Teil des am westl. Rand des Plangebiets liegenden Grundstücks wird als Nutzgarten bewirtschaftet.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

13.8.4 Ziergarten (PGZ)

Ein Teil des am westl. Rand des Plangebiets liegenden Grundstücks wird als Ziergarten genutzt.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

13.10.2 Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PSJ)

Hierbei handelt es sich um Teile der angelegten Grünanlage zum angrenzenden Bebauungsplangebiet.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 1

14.5.4 Einzelgehöft (ODE)

Als Einzelgehöft sind die Gebäude des bebauten Grundstücks am westl. Rand des Plangebiets kartiert.

14.7.8 Parkplatz, versiegelte Fläche (OVP)

Die befestigte Fläche des bebauten Grundstücks am westl. Rand des Plangebiets ist als versiegelte Fläche kartiert.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

Biotoptypen innerhalb des 50-m-Puffers um das Plangebiet

1.10.3 Sonstiger Laubwald heimischer Arten (WXS)

Bestand aus u. a. Esche, Eiche, Linde, nordöstl. des Plangebiets. Um den Feuerlöschteich bzw. das Regenrückhaltebecken am Möbelmarkt hat sich ebenfalls ein Laubholzbestand entwickelt.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1-2, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 2

1.12.2 Fichtenbestand (WZF)

Der Fichtenbestand befindet sich zwischen Gewerbehof des Möbelmarkts und dem Feuerlösch- bzw. Regenrückhaltebecken.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 1

2.1.2 Mesophiles Laubgebüsch (BLM)

Nördlich des Plangebiets, überwiegend Brombeere und Weide

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 2, Gefährdung Stufe 2, Gesamtbewertung Stufe 2, gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs.1 NatSchAG M-V

2.2.1 Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)

Am westlichen Rand des Plangebiets mit Esche, Erle, Weide, überwiegend Kirsche.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1-3, Gefährdung Stufe 2, Gesamtbewertung Stufe 2, gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs.1 NatSchAG M-V

2.6.1 geschlossene Baumreihe (BRB)

Die Baumreihen entlang der Brandshäger Straße (überwiegend Rosskastanien) und der Greifswalder Chaussee (gemischte Baumarten) sind geschützt.

Geschützt nach §19 NatSchAG M-V

2.7.1 Älterer Einzelbaum (BBA)

Ältere Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 50 cm sind generell nach § 18 NatSchAG M-V geschützt. Im Pufferbereich handelt es sich dabei um Kopfweiden bzw. ausgewachsene Kopfweiden um das trocken gefallene Soll östl. des Plangebiets.

2.7.2 Jüngerer Einzelbaum (BBJ)

Jüngere Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser unter 50 cm befinden sich im Bereich der Greifswalder Chaussee, des Parkplatzes sowie des Abstandsgrüns zum benachbarten B-Plans und auf dem Gelände des Möbelmarktes.

2.7.3 Baumgruppe (BBG)

An der nordwestlichen Ecke des B-Plangebiets befindet sich eine Baumgruppe aus Kirschen. Die Bäume sind als Einzelbäume ab einem Stammumfang von 100 cm (Durchmesser von 32 cm) in einer Höhe von 130 cm sind Bäume gem. §18 NatSchAG geschützt.

4.5.3 Graben, trockengefallen oder zeitweilig wasserführend, extensive oder keine Instandhaltung (FGX)

Der Graben befindet sich am südöstl. Rand des Plangebiets.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1, Gefährdung Stufe 2, Gesamtbewertung Stufe 2

4.5.4 Graben, trockengefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung (FGY)

Hierbei handelt es sich um die Straßengräben entlang der Greifswalder Chaussee.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 1

5.6.3 Feuerlöschteich oder Regenrückhaltebecken (Vermutung) (SYL)

Das Becken gehört zum Möbelmarkt. Das Gelände ist eingezäunt und nicht zugänglich. Die Nutzung des Gewässers kann nur vermutet werden.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

6.2.4 Rohrglanzgrasröhricht (VRR)

An der Uferböschung und im Bereich des trocken gefallen Teichbodens.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 1, gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs.1 NatSchAG M-V

10.1.4 Ruderaler Kriechrasen (RHK)

Überwiegend Landreitgrasfluren in Rand- und Übergangsbereichen

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 2, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 2

13.1.1 Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)

Am Rand der zum B-Plan Nr. 42 gehörenden gestalteten Grünanlage haben sich in Richtung Ackerfläche Siedlungsgehölze aus heimischen Bauarten entwickelt.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1-2, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 2

13.2.1 Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (PHX)

Angrenzend an die Gärten des benachbarten Bebauungsplangebiets befindet sich ein Gebüsch aus u. a. Weide und Hasel.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1, Gefährdung Stufe 1, Gesamtbewertung Stufe 1

13.2.2 Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten (PHY)

In Abgrenzung zur landwirtschaftlich genutzten Fläche befindet sich eine einreihige Hecke aus geschnittenen Gartensträuchern.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

13.2.3 Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)

Angrenzend an die Gärten des benachbarten Bebauungsplangebiets befindet sich eine Ligusterhecke.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 1, Gefährdung Stufe 1,
Gesamtbewertung Stufe 1

13.3.2 Artenarmer Zierrasen (PER)

Hierbei handelt es sich um häufig gemähte Flächen bzw. Restflächen wie Bankette.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0,
Gesamtbewertung Stufe 0

13.8.2 Hausgarten mit Großbäumen (PGB)

Sowohl nördliche des Plangebiets als auch westl. der Greifswalder Chaussee befinden sich Hausgärten mit Altbaumbestand.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 2, Gefährdung Stufe 0,
Gesamtbewertung Stufe 2

13.8.4 Ziergarten (PGZ)

Ein Teil der am westl. der Greifswalder Chaussee liegenden Grundstücke wird als Ziergarten genutzt.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0,
Gesamtbewertung Stufe 0

13.10.2 Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PSJ)

Hierbei handelt es sich um das Abstandsgrün zum angrenzenden Bebauungsplangebiet sowie um Restflächen außerhalb der Gärten an der Greifswalder Chaussee.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 1,
Gesamtbewertung Stufe 1

14.4.2 Lockeres Einfamilienhausgebiet (OER)

Östl. des Plangebiets befindet sich die Wohnbebauung des Bebauungsplans Nr. 42 „Wohngebiet südlich des Deviner Weges“ der Hansestadt Stralsund.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0,
Gesamtbewertung Stufe 0

14.5.4 Einzelgehöft (ODE)

Als Einzelgehöft sind die Gebäude der Einzelhöfe nördl. des Plangebiets sowie westl. der L222 kartiert.

14.7.2 versiegelter Rad- und Gehweg (OVF)

Gehwege befinden sich entlang der Brandshäger Straße und tlw. entlang des Deviner Wegs.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0,
Gesamtbewertung Stufe 0

14.7.5 Straße (OVL)

Als Straßen wurden die Greifswalder Chaussee, die Brandshäger Straße, der Deviner Weg und die Zufahrt zum Gewerbehof kartiert.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0,
Gesamtbewertung Stufe 0

14.7.8 Parkplatz, versiegelte Fläche (OVP)

Zu den Parkplätzen gehören die Bereiche nordwestl. des Plangebiets sowie der Parkplatz des Möbelmarktes

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

14.8.2 Gewerbegebiet (OIG)

Das Gebäude des Möbelmarkts südl. des Plangebiets ist als Gewerbegebiet kartiert.

Bewertung anhand der Eingriffsregelung: Regenerationsfähigkeit Stufe 0, Gefährdung Stufe 0, Gesamtbewertung Stufe 0

Im 200-m Bereich nördlich des Plangebiets befindet sich gem. Kartenportal Umwelt M-V ein geschütztes Biotop: Nr. HST00192 permanentes Kleingewässer; Großröhricht; Kleineröhricht; Teich, Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Ufervegetation. Dieses Biotop wird mit einer Bewertung von 3 eingeschätzt. Ein weiteres geschütztes Biotop – eine Baumhecke HST 00163 [mit einer Bewertung von 2](#) befindet sich westl. der L222.

Bewertung

Es sind keine Biotoptypen mit einer naturschutzfachlichen Bewertung von 4, d. h. mit einer sehr hohen Wertigkeit vorhanden. Als hochwertig werden folgende Biotoptypen eingeschätzt: Innerhalb des Plangebiets Feldgehölze und eine Baumhecke, außerhalb des Plangebiets im 50-m Puffer Feldgehölze. Alle weiteren Biotoptypen haben mit einer Bewertung von 2 eine mittlere, mit einer Bewertung von 1 eine geringe Bedeutung. Es sind lediglich im Randbereich des Plangebiets hochwertige Biotoptypen vorhanden. Im 200-m Bereich um das Plangebiet befindet sich ein Gewässerbiotop.

Wald ist östl. des Plangebiets vorhanden und reicht etwas in das Plangebiet hinein.

3.6 Arten und Lebensräume - Fauna

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde durch das Büro Naturschutz und Umweltbeobachtung, Jens Berg, Görmin erarbeitet. Im März bis Juli 2020 wurde die Bestandsanalyse durchgeführt.

Folgende Artengruppen wurden erfasst:

Brutvögel

Amphibien

Reptilien

Fledermäuse

Xylobionte Käfer

Falter

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

Brutvögel: Aus der Gruppe der Baumfreibrüter/Gebüschbrüter/Halboffenlandvögel konnten Brutvögel lediglich in den Randbereichen des Plangebiets festgestellt werden. Nachgewiesen wurden Brutvorkommen der Amsel, des Gartenrotschwanzes, der Goldammer, der Mönchsgrasmücke und des Zilpzalps. Gebäudebesiedelnde Vogelarten treten nur als Nahrungsgäste auf. Feldlerchen wurden in dem potentiell geeigneten Ackerschlag nicht nachgewiesen, was ursächlich auf den Anbau mit Mais zurückgeführt wurde. Allerdings war im März und April noch kein Anbau auf der Fläche, sodass zumindest Brutversuche stattgefunden hätten. Aufgrund dieses Widerspruchs fand im März 2021 eine erneute Begehung im Beisein der Unteren Naturschutzbehörde statt, die wiederum keinen Nachweis von Brutplätzen der Feldlerche erbringen konnte. Insofern wird geschlussfolgert, dass der hier vorzufindende Standort aufgrund der Wohnraumnähe und damit verbundenen Störwirkungen kein geeignetes Habitat für die Feldlerche ist. Mäusebussard und Rotmilan wurden im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste angetroffen. Ein Brutverdacht besteht für den Turmfalken am südlich des Plangebietes gelegenen Möbelmarktes.

Amphibien: Mit Ausnahme der Erdkröte konnten im Plangebiet und dem näheren Umfeld keine Amphibien nachgewiesen werden.

Reptilien: Eine Waldeidechse wurde am südöstlichen Rand des Plangebiets nachgewiesen.

Fledermäuse: Da keine Höhlenbäume vorhanden sind, sind Quartierorkommen ausgeschlossen. Es wurden jagende Zwergfledermäuse und Überflüge von Abendseglern nachgewiesen.

Xylobionte Käfer: Es wurden keine Mulmbildungen in Gehölzen festgestellt, so dass Vorkommen xylobionter Käfer ausgeschlossen werden können.

Falter: Es konnten keine der bekannten Futterpflanzen der relevanten Raupen oder Falter festgestellt werden.

Bewertung

Das Plangebiet ist arm an relevanten Arten. Es ist möglicher Lebensraum der Feldlerche und der Zauneidechse sowie Jagdhabitat verschiedener Vögel und Fledermäuse.

3.7 Landschaft – Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Gem. GLRP gehört das Plangebiet zu den Bereichen mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbilds. Der landschaftliche Freiraum wird hinsichtlich seiner Funktionen als gering schutzwürdig bewertet. Auch hat er keine regionale Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion. Am Deviner Weg verläuft eine wichtige Fuß- und Radwegeverbindung. Der Ostseeküstenradweg tangiert das Plangebiet nicht.

Die landesweite Bewertung des Landschaftspotentials hat die Stadtgebiete ausgenommen, so dass für das Plangebiet keine Einschätzung vorliegt.

Das Plangebiet ist durch einen großen Ackerschlag geprägt, der auf der Ostseite und der Nordwestseite durch Gehölze einfasst ist. An der Westseite grenzt die Brandshäger Straße mit ihren Straßenbäumen und die parallel verlaufende Landesstraße L222 an, südlich und nördlich schließen ebenfalls Baumreihen an. Das Gelände ist leicht bewegt. Auf der Westseite befindet sich ein Gehöft innerhalb des Plangebiets.

Die in den HzE (MLU, 2018) genannten Funktionen von besonderer Bedeutung wie markante geländemorphologische Ausprägung, naturhistorisch bzw. geologisch bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile, natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften, Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten, Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen sowie Landschaftsräume mit überdurchschnittlicher Ruhe werden im Plangebiet nicht erfüllt.

Bewertung

Die Landschaft im Plangebiet ist hinsichtlich des Landschaftsbildes und der Erholungseignung von allgemeiner Bedeutung.

3.8 Kultur und sonstige Sachgüter

Gem. Auskunft der Unteren Denkmalbehörde befindet sich ein Bodendenkmal bzw. ein Fund östl. der Senke im Plangebiet. Weitere Bau-, Kunst- oder Bodendenkmale innerhalb des Plangebiets sind nicht bekannt.

Bewertung

Hinsichtlich der Kultur- und Sachgüter ist das Plangebiet nur von allgemeiner Bedeutung.

4 Geplante Bebauung und ihre Auswirkungen

4.1 Städtebauliches Konzept

Die im Plangebiet vorgesehene Wohnbebauung gliedert sich durch die als Grünzug ausgebildete Senke in ein südliches und ein nördliches Teilgebiet. Über eine an die Brandshäger Straße angebundene parallele Erschließungsachse werden die beiden Teilgebiete erschlossen.

Die Baugebietsstruktur ergibt sich aus Bezügen zum umliegenden Siedlungsbereich und zur Linienführung der Brandshäger Straße. Die entlang der Brandshäger Straße aufgereihten Solitärbauten sollen diese Linienführung am Stadteingang betonen und durch ihre Höhe eine wahrnehmbare Siedlungskante ausbilden. Innerhalb des Plangebiets werden die Gebäudehöhen durch sinkende Geschosshöhen hin zum östlichen Bereich des Plangebietes abgestuft. Mit den östlich vorgesehenen Einfamilienhäusern soll die Bebauung des Plangebiets an die Bestandsbebauung anschließen. Es sind voraussichtlich etwa 90 Einfamilienhäuser und 10 Mehrfamilienhäuser möglich. Im neuen Wohngebiet können somit ca. 160 Wohnungen für insgesamt etwa 330 Menschen gebaut werden.

Das Plangebiet wird mit Grün- und Ausgleichsflächen versehen, um einen harmonischen Übergang zu den benachbarten, von Grünflächen durchzogenen Siedlungsbereichen und zur anschließenden freien Landschaft herzustellen. Die Ausgleichsflächen dienen der Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Gebiets. Im Bereich einer Senke in der Mitte des Plangebiets soll ein Grünzug ausgebildet werden und eine Fläche zur Retention von Niederschlagswasser hergestellt werden. Östlich der Senke ist ein Spielplatz vorgesehen.

Die Planstraßen A.1 und A.2 haben separate Gehwege und ihre Regelquerschnitte sehen Baumpflanzungen einseitig als Reihe vor. Nördlich und östlich der Planstraße A.1 und A.2 verlaufen orthogonal die als verkehrsberuhigte Bereiche vorgesehenen Planstraßen B.1 bis B.3 und C.1 und C.6. Zusätzlich sind Fuß- und Radwegverbindungen in Richtung Norden zum Deviner Weg, in Richtung Osten zum benachbarten Wohngebiet (B-Plan Nr. 42) und in Richtung Westen zur Brandshäger Straße vorgesehen. Weitere Fuß- und Radwegverbindungen sollen bei Bedarf ergänzend verwirklicht werden können.

Östlich des an den Deviner Weg anschließenden Fuß- und Radwegs ist eine öffentliche Sportanlage vorgesehen.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen des Plangebiets werden gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1 und 4 BauNVO als Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5, WA 6, WA 7, WA 8 und WA 9 ausgewiesen. Diese dienen vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, sind gemäß § 13 BauNVO zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 nicht störende sonstige Gewerbe- und Handwerksbetriebe, wenn für Betriebsabläufe und Lagerstellen keine Nebenanlagen erforderlich sind. Nicht zulässig sind die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ansonsten ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

Zulässig sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4, WA 5, WA 6, WA 7, WA 8 und WA 9 Wohngebäude und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, sind gemäß § 13 BauNVO zulässig.

Nicht zulässig sind die ansonsten allgemein zulässigen der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störenden Handwerksbetriebe sowie gem. § 1 Abs. 6 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ansonsten ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl GRZ festgesetzt.

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, 2, 3 und 7 beträgt sie 0,3, für das WA 4 0,4 und für WA 5 und 6 0,25.

Die zulässige Grundfläche darf im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 60% überschritten werden. In allen übrigen allgemeinen Wohngebieten darf die GRZ um 50% überschritten werden. Hierzu zählen: Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

4.4 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist für motorisierte Fahrzeuge von der Greifswalder Chaussee aus über die Brandshäger Straße erreichbar. Für den Anschluss der Erschließungsstraße (Planstraßen A 1 und A 2) ist der Straßenquerschnitt einer Wohnstraße vorgesehen. Das Straßen- und Wegenetz wird im Weiteren so geplant, dass eine Funktionszuweisung als verkehrsberuhigte Bereiche und als gemeinsame Geh- und Radwege vorgenommen werden kann. Über gemeinsame Geh- und Radwege wird das Gebiet nach Norden (Spiel- und Sportplatz, Deviner Weg), Osten (benachbartes Wohngebiet des Bebauungsplans 42) und Westen (Brandshäger Straße) angebunden.

Für den ruhenden Verkehr können ca. 60 Pkw-Stellplätze in Längsaufstellung eingeordnet werden, welche als Besucherstellplätze und als Reserve vorgesehen sind.

Den in der Planzeichnung festgesetzten Straßenverkehrsflächen sind Fahrbahnen und Nebenanlagen wie Gehwege, Zufahrten, öffentliche Stellplätze (in Längsaufstellung), sowie Flächen für Verkehrsgrün (u.a. als einseitige Alleebeplantzung geeignet) zugeordnet. Die Anzahl der mindestens zu pflanzenden Straßenbäume wird festgesetzt. Weitere differenzierte Festsetzungen werden nicht vorgenommen, um eine größere Variabilität in nachgeordneten Planungen zu ermöglichen.

4.5 Spiel- und Sportflächen

Im Plangebiet sind Spiel- und Sportflächen festgesetzt.

Südlich des Allgemeinen Wohngebiets WA 7 ist im Bereich des Plangebiets eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ausgewiesen. Der Spielplatz ist für Kinder der Altersklasse 0-6 Jahre und 6-12 Jahre vorgesehen.

Östlich des an den Deviner Weg anschließenden Fuß- und Radwegs ist eine öffentliche Sportanlage mit einem Soccer-Court vorgesehen.

5 Grünordnerische Entwicklungsziele

Die als Grünzug ausgebildete Senke im Plangebiet gliedert die vorgesehene Wohnbebauung in ein südliches und ein nördliches Teilgebiet.

Um die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen zu reduzieren, wurden die Bauflächen von Immissionsquellen des angrenzenden Fachmarktes und der Greifswalder Chaussee weitestgehend abgerückt. In den sich hieraus ergebenden unbebauten Flächen im Süden des Plangebiets sind öffentliche Grün- sowie Ausgleichsflächen vorgesehen. Auf den öffentlichen Grünflächen am südlichen Plangebietsrand ist außerdem die Errichtung einer Lärmschutzwand vorgesehen.

Die Grün- und Ausgleichsflächen stellen ferner Bezüge zu den benachbarten, von Grünflächen durchzogenen Siedlungsbereichen und zur anschließenden freien Landschaft her. Die Ausgleichsflächen dienen der Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Gebiets. Im Bereich einer Senke in der Mitte des Plangebiets soll ein Grünzug ausgebildet werden und eine Fläche zur Rückhaltung bzw. Retention von Niederschlagswasser hergestellt werden. Es wird eine naturnahe Ausführung des Retentionsraums angestrebt um die Fläche als Teil des Grünzugs einzubinden. Östlich der Senke ist ein Spielplatz vorgesehen.

Die Planstraßen A.1 und A.2 werden mit einer einseitigen Baumreihe ausgestattet.

6 Eingriffe in Natur und Landschaft

6.1 Konflikte

Durch den vorliegenden Bebauungsplan sind folgende Beeinträchtigungen zu erwarten:

Boden, Wasser, Klima/Luft:

- Versiegelung und Teilversiegelung von derzeit offenen Bodenflächen durch die Bebauung mit Gebäuden, Nebenablagen, Verkehrsflächen, Sportflächen

Diese Beeinträchtigung ist als erheblich anzusehen. Die Neuversiegelung wird multifunktional über die Biotopfunktion kompensiert.

Arten und Lebensräume:

- Verlust von vorhandenen Biotopen durch Bebauung sowie Nutzungsumwandlung
- Funktionelle Beeinträchtigung von Biotopen im Bereich der 50/200 m Wirkzone
- Verlust von möglichen Brutplätzen ackerbrütender Vogelarten (Feldlerche)
- Gefahr der Tötung von Baumfreibrütern, Gebüschbrütern und Halboffenlandvögeln bei Gehölzrodungen in der Brutperiode
- Individuenverluste von Vögeln durch Kollisionen mit Glasscheiben
- Gefahr der Tötung oder Verletzung von Feldlerchen während der Brutperiode bei Inanspruchnahme der Offenlandflächen
- Verlust von Nahrungshabitaten von Greifvögeln
- Beeinträchtigung anderer Tierarten wie Erdkröte, Waldeidechse

Diese Beeinträchtigungen sind als erheblich anzusehen. Die Beeinträchtigungen werden multifunktional über die Biotopfunktion kompensiert. Eine Konkretisierung erfolgt im Kapitel 8 Artenschutz.

Landschaftsbild

- Überformung des Landschaftsbilds durch die geplante Wohnbebauung

Die Beeinträchtigung ist als nicht erheblich anzusehen.

Erholungsnutzung

Die Erholungsnutzung ist nicht betroffen.

6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind vorgesehen:

Boden, Wasser, Klima/Luft:

- Schutz des Oberbodens durch fachgerechte Bergung, Lagerung und Wiederverwendung
- Abfluss des Niederschlagswassers über eine offene Retentionsfläche

Arten und Lebensräume:

Zur Abwendung einschlägiger artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind gem. Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen:

- VM1 Notwendige Gehölzrodungen werden auf ein Minimum reduziert und außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, d. h. im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 01. März
- VM2 Zur Vorbereitung von Baumaßnahmen werden die Freiflächen durch regelmäßige Mahd offen gehalten (Vergrämung). Die erste Mahd muss spätestens Ende März erfolgen und dann 14-tägig oder in Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung wiederholt werden. Das Mähgut ist abzutransportieren, kein Mulchen.
- VM3 Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtung auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen.
- VM4 Einsatz von reflexionsarmem Glas (Außenreflexionsgrad von maximal 15%) bei Fenstern und Brüstungen und Verhinderung von für Vögel gefährlichen Durchsichten.
- VM5 Der Grünzug am östlichen Rand des Plangebiets wird naturnah belassen und Regenwasser aus dem Plangebiet in die vorhandene Senke geleitet, um die temporäre Wasserführung und damit die Nutzung als Nahrungshabitat zu fördern.

Der in Maßnahme VM1 genannte Zeitraum für Gehölzrodungen ist gesetzlich vorgeschrieben und bedarf keiner gesonderten Erwähnung in den Festsetzungen und Hinweisen des Bebauungsplans.

In den Bebauungsplan werden die Maßnahmen VM2 (Vergrämung) und VM5 Einleitung von Regenwasser in die vorhandene Senke aufgenommen. Das Niederschlagswasser wird über ein naturnah gestaltetes Retentionsbecken zurückgehalten.

Die Maßnahme VM3 Verwendung von insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen und Minimierung der Lichtemissionen erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung und ist Stand der Technik. Die Verwendung reflexionsarmer Gläser gem. VM4 wird im Rahmen der Gebäudeplanung berücksichtigt, da Artenschutz auch im Hochbau zwingend zu berücksichtigen ist. Die Vermeidungsmaßnahmen werden in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen.

7 Eingriffsermittlung

7.1 Eingriffe in Natur und Landschaft

Für die Erstellung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V (HzE, MLU 2018) vorgegangen.

Durch das Vorhaben sind die folgenden erheblichen Konflikte zu erwarten:

- Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

- Funktionsbeeinträchtigung im 50/200m Puffer
- Teil- und Vollversiegelung bzw. Überbauung.

Ermittlung des Biotopwerts für Biotope innerhalb des Plangebiets

Die Wertstufe wird über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“, und Gefährdung“ bestimmt, wobei der jeweils höhere Wert angenommen wird. Der Wertstufe wird ein entsprechender Biotopwert zugeordnet. Von der Baumaßnahme sind Flächen folgender Biotope betroffen und zu berücksichtigen:

Biotopwert:

Biotop-nr.	Code	Biotoptyp	Begründung	Wertstufe	Biotopwert
1.10.3	WXS	Sonstiger Laubwald heimischer Arten	Durchschnittliche Ausprägung	2	3
2.2.1	BFX	Feldgehölz aus überw. heimischen Baumarten	Durchschnittliche Ausprägung	2	3
2.3.3	BHB	Baumhecke	Eschen, nicht vital	2	3
4.5.3	FGX	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, extensive oder keine Instandhaltung	Durchschnittliche Ausprägung	2	3
6.2.4	VRR	Rohrglanzgrasröhricht	Durchschnittliche Ausprägung	1	1,5
9.1.7	GFD	Sonstiges Feuchtgrünland	Durchschnittliche Ausprägung	2	3
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	Durchschnittliche Ausprägung	2	3
12.1.1	ACS	Sandacker	Berechnung: 1-Versiegelungsgrad	0	1
13.2.1	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Ausgewachsene Hainbuchenhecke zur Hofstelle gehörend	1	1,5
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	Berechnung: 1-Versiegelungsgrad	0	1
13.8.3	PGN	Nutzgarten	Berechnung: 1-Versiegelungsgrad	0	1
13.8.4	PGZ	Ziergarten	Berechnung: 1-Versiegelungsgrad	0	0,9
13.10.2	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	Durchschnittliche Ausprägung	1	1,5
14.7.8	OVP	Parkplatz	Der Biotoptyp ist versiegelt	0	0
14.5.4	ODE	Einzelgehöft	Der Biotoptyp ist versiegelt	0	0

Ermittlung des Lagefaktors

Als Störquelle zur Ermittlung des Lagefaktors sind Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelten ländlichen Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks zu betrachten. Das Plangebiet ist von drei Seiten von Straßen umgeben, im Osten grenzt es an den B-Plan Nr. 42 an. Da das gesamte Plangebiet innerhalb des 100-m-Abstands zu diesen Störquellen liegt, ist als Lagefaktor 0,75 anzunehmen.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung:

Biotop nr.	Code	Biotoptyp	Flächen- verbrauch in qm	Bio- top- wert	Lagefaktor	Eingriffsflächen- äquivalent (EFÄ)
Allgemeines Wohngebiet WA 1						
2.3.3	BHB	Baumhecke	98	3	0,75	220
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	406	3	0,75	913
12.1.1	ACS	Sandacker	10.093	1	0,75	7.569
13.1.1	PWZ	Siedlungsgehölz	15	1,5	0,75	17
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	15	1	0,75	11
13.8.3	PGN	Nutzgarten	226	1	0,75	169
13.8.4	PGZ	Ziergarten	1.337	0,9	0,75	902
14.7.8	OVP	Parkplatz, versiegelte Fläche	560	0		0
14.5.4	ODE	Einzelgehöft	509	0		0
Zwischensumme						9.801
Allgemeines Wohngebiet WA 2						
12.1.1	ACS	Sandacker	5.937	1	0,75	4.452
Zwischensumme						4.452
Allgemeines Wohngebiet WA 3						
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	113	3	0,75	254
12.1.1	ACS	Sandacker	7.448	1	0,75	5.586
13.1.1	PWZ	Siedlungsgehölz	418	1,5	0,75	470
13.8.4	PGZ	Ziergarten	232	0,9	0,75	156
14.5.4	ODE	Einzelgehöft	81	0		0
Zwischensumme						6.466
Allgemeines Wohngebiet WA 4						
12.1.1	ACS	Sandacker	6.833	1	0,75	5.124
Zwischensumme						5.124
Allgemeines Wohngebiet WA 5						
12.1.1	ACS	Sandacker	7.601	1	0,75	5.700
Zwischensumme						5.700
Allgemeines Wohngebiet WA 6						
12.1.1	ACS	Sandacker	8.496	1	0,75	6.372
Zwischensumme						6.372
Allgemeines Wohngebiet WA 7						
12.1.1	ACS	Sandacker	8.239	1	0,75	6.179
Zwischensumme						6.179

Allgemeines Wohngebiet WA 8						
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	284	3	0,75	639
12.1.1	ACS	Sandacker	3.968	1	0,75	2.976
Zwischensumme						3.615
Allgemeines Wohngebiet WA 9						
12.1.1	ACS	Sandacker	1.844	1	0,75	1.383
Zwischensumme						1.383
Verkehrsflächen						
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	27	3	0,75	60
12.1.1	ACS	Sandacker	1.480	1	0,75	1.110
Zwischensumme						1.170
Flächen für Spiel- und Sportanlagen						
1.10.3	WXS	Sonstiger Laubwald heimischer Arten	35	3	0,75	78
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	100	3	0,75	225
12.1.1	ACS	Sandacker	12.706	1	0,75	9.529
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	2	1	0,75	1
Zwischensumme						9.833
Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung ...						
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	6	3	0,75	13
12.1.1	ACS	Sandacker	72	1	0,75	54
Zwischensumme						67
Grünflächen, inkl. Ausgleichsflächen						
12.1.1	ACS	Sandacker	2069	1	0,75	1.551
13.10.2	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	45	1,5	0,75	50
Zwischensumme						1.601
Flächen für die Wasserwirtschaft						
9.1.7	GFD	Sonstiges Feuchtgrünland	1.301	3	0,75	2.927
12.1.1	ACS	Sandacker	2.820	1	0,75	2.115
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	9	1	0,75	7
Zwischensumme						5.049
Summe						66.812

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Für die Vorhabentypen Wohnbebauung / Ferienhausgebiete / Sport- und Freizeitanlagen sind folgende Wirkbereiche zu betrachten:

Wirkbereich I: 50m, Wirkbereich II 200 m.

Es werden Biotoptypen mit einer Bewertung von 3 und mehr und gesetzlich geschützte Biotope berücksichtigt.

Biotope jenseits der Landesstraße L222 werden nicht berücksichtigt, da die Bundesstraße bereits eine Barriere darstellt, so dass sich dort befindliche Biotope nicht mittelbar beeinträchtigt werden können.

Funktionsbeeinträchtigung der Biotope im Wirkungsbereich I und II:

Biotoptypnr.	Code	Biotoptyp	Flächenverbrauch in qm	Biotoptypwert	Wirkfaktor (Wirkzone I 0,5 Wirkzone II 0,15)	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)
2.1.2	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	1.101	3	0,5	0,75	1.238
2.2.1	BFX	Feldgehölz	1.956	6	0,5	0,75	4.401
2.3.3	BHB	Baumhecke HST 00163	2.148	3	0,15	0,75	725
5.4.5	SEV	Stehendes Kleingewässer HST00192	650	6	0,15	0,75	73
6.2.4	VRR	Rohrglanzgrasröhricht	1.296	1,5	0,5	0,75	486
Summe							6.923

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, 2, 3 und 7 beträgt die Grundflächenzahl (GRZ) 0,3, für das WA 4 0,4 und für WA 5 und 6 0,25. Die zulässige Grundfläche darf im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 60% überschritten werden. In allen übrigen allgemeinen Wohngebieten darf die GRZ um 50% überschritten werden. Die Verkehrsfläche wird als potenziell zu 100% versiegelt abzüglich der Baumscheiben in einer Größe von 12 m².

Versiegelung:

		Teil-/ voll-versiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	Zuschläge für Teil-/ Voll-versiegelung bzw. Überbauung 0,2 / 0,5	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung (m ² EFÄ)
Allgemeines Wohngebiet WA 1 Zulässige Versiegelung GRZ 0,3 zzgl. 60% Überschreitung	1,30 ha	6.240	0,5	3.120
Allgemeines Wohngebiet WA 2 Zulässige Versiegelung GRZ 0,3 zzgl. 50% Überschreitung	0,58 ha	2.610	0,5	1.305
Allgemeines Wohngebiet WA 3 Zulässige Versiegelung GRZ 0,3 zzgl. 50% Überschreitung	0,83 ha	3.735	0,5	1.867
Allgemeines Wohngebiet WA 4 Zulässige Versiegelung GRZ 0,4 zzgl. 50% Überschreitung	0,68 ha	4.080	0,5	2.040
Allgemeines Wohngebiet WA 5 Zulässige Versiegelung GRZ 0,25 zzgl. 50% Überschreitung	0,76 ha	2.850	0,5	1.425
Allgemeines Wohngebiet WA 6	0,85 ha	3.187	0,5	1.593

Zulässige Versiegelung GRZ 0,25 zzgl. 50% Überschreitung			
Allgemeines Wohngebiet WA 7 0,82 ha Zulässige Versiegelung GRZ 0,3 zzgl. 50% Überschreitung	3.690	0,5	1.845
Allgemeines Wohngebiet WA 8 0,41 ha Zulässige Versiegelung GRZ 0,3 zzgl. 50% Überschreitung	1.845	0,5	922
Allgemeines Wohngebiet WA 9 0,18 ha Zulässige Versiegelung GRZ 0,3 zzgl. 50% Überschreitung	810	0,5	405
Zwischensumme Wohngebiete			14.522
Straßenverkehrsflächen 0,44 ha Abzgl. Baumscheiben 19 Bäume/12 m²	4.172	0,5	2.086
Verkehrsflächen besonderer 0,74 ha Zweckbestimmung - Verkehrsberuhigter Bereich Abzgl. Baumscheiben 21 Bäume/12 m²	7.148	0,5	3.574
Verkehrsflächen besonderer 0,13 ha Zweckbestimmung - Geh- und Radweg Versiegelungsgrad 85%	1.300	0,2	260
Zwischensumme Verkehrsflächen			5.920
Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallent- sorgung und Abwasserbeseitigung 0,1 ha	1.000	0,5	500
Wege in Maßnahmenflächen 302 m Versiegelungsgrad 85%	604	0,2	120
Summe			21.062

Berechnung des Eingriffsäquivalents kompensationsmindernder Maßnahmen

Sämtliche Grünflächen, die nicht als Ausgleichfläche vorgesehen sind, einschließlich der Spielplatzfläche, die im Bereich der öffentlichen Grünfläche angelegt wird, werden als kompensationsmindernd angerechnet, da auf diesen Flächen nicht die komplette ökologische Funktion verloren geht und die Flächen stadtoökologisch von Bedeutung sind. Der Wert liegt in Anlehnung an die HzE zwischen dem Wert für Dachbegrünung von 0,5 und naturnaher Regenrückhaltung von 0,8 und wird mit 0,65 angesetzt.

Die Anlage des naturnahen Regenrückhaltebeckens wird gem. HzE mit einem Wert von 0,8 angerechnet. Die Retentionsfläche wird unter Nutzung der vorhandenen Senke und dem kleinen temporären Kleingewässer angelegt. Die Senke wird durch die Retentionsmaßnahme wieder ausreichend mit Wasser versorgt.

Ausgleichspflanzungen, die auf Grund ihrer geringen Größe nicht als Kompensationsmaßnahme im Sinne der HzE angerechnet werden können, werden ebenfalls als kompensationsmindernd mit dem Wert 0,8 bilanziert. Dies betrifft die Anlage extensiver Mähwiesen und die Pflanzung freiwachsender Gehölze im Siedlungsbereich mit einer Fläche unter 1.000 m².

Da Hausgärten mindestens die ökologische Wirksamkeit einer Dachbegrünung entfalten und ökologisch wertvoller als der vorhandene drainierte Ackerboden sind, werden die unversiegelten Flächen der

Wohngebiete mit einem Faktor von 0,5 berücksichtigt.

Biotoptyp	Fläche in m ²	Wert der Kompensationsminderung	Eingriffsflächenäquivalent m ² EFÄ
Grünflächen	2.926	0,65	1.901
Regenrückhaltebecken	4.202	0,8	3.361
Ausgleichsflächen AF1, Spielplatz	1.349 1.313	0,8	1.079 1.050
Hausgärten	35.053	0,5	17.526
Summe			25.217

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Eingriffsflächen-äquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung +	Eingriffsflächen-äquivalent für Funktionsbeeinträchtigung +	Eingriffsflächen-äquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung +	Multifunktionaler Kompensationsbedarf m ² EFÄ
66.812	6.923	21.062	94.797
Abzgl. Kompensationsmindernder Maßnahmen			25.217
Summe			69.580

Der Kompensationsbedarf beträgt 69.580 m² EFÄ.

7.2 Additiver Kompensationsbedarf

Sind Funktionen besonderer Bedeutung betroffen, so sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln.

Sofern der Ausgleich nicht über die Multifunktionalität der übrigen Kompensationsmaßnahmen bereits gegeben ist, sind gesonderte Kompensationsmaßnahmen zu vereinbaren. Additiver Kompensationsbedarf wird verbal-argumentativ begründet.

Funktionen besonderer Bedeutung gem. HzE sind von der Planung nicht betroffen.

7.3 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents

Kompensationsflächen innerhalb des Plangebiets

Im Geltungsbereich des Plangebiets sind folgende Ausgleichsflächen geplant:

Auf den mit AF 1 gekennzeichneten Flächen ist eine extensiv zu pflegende Wiesenfläche mit einer standortgerechten Saatgutmischung aus Regioaatgut herzustellen. Es wird eine jährliche zweidreimalige Mahd (nicht vor dem 01.07. des Jahres) festgesetzt. In Abhängigkeit von den standortklimatischen Gegebenheiten ist ausnahmsweise eine Mahd ab 01.06. des Jahres zulässig. Die Anlage einer Wartungstrasse ist zulässig.

Auf der mit AF2 gekennzeichneten Fläche ist eine parkartige Grünfläche mit einer extensiven Wiese und der Anpflanzung von Bäumen vorgesehen

Es sind mind. 2 Baumarten, standortgerecht und heimisch zu verwenden. Der Anteil nichtheimischer Gehölze darf max. 20% betragen. Es ist mind. ein Baum je angefangenen 300 m² der Qualität 3xv STU 16/18 cm mit ungeschnittenem Leittrieb zu pflanzen. Die Pflanzungen sind soweit erforderlich gegen Wildverbiss zu schützen. Die restlichen Flächen sind mit einer extensiv zu pflegenden standortgerechten Saatgutmischung aus Regioaatgut zu begrünen.

Innerhalb der mit AF2 gekennzeichneten Fläche ist die Anlage von max. 3 m breiten Geh- und Radwegen in wassergebundener Bauart auf max. 10% der Fläche zulässig.

Auf der mit AF3 gekennzeichneten Fläche ist ein Umbau der bestehenden Baumhecke aus Eschen vorgesehen. Totholz und nicht vitale Bäume sind zu entnehmen. Die Hecke ist mit standortgerechten heimischen Gehölzen zu ergänzen.

Im Bereich der Straßenverkehrsflächen der Planstraßen A.1 und A.2 sind mindestens 21 standortgerechte Laubbäume der Pflanzqualität Hochstamm, StU 16/18 cm, 3xv, DB zu pflanzen und zu erhalten. Die Baumscheiben müssen mindestens 12 m² groß sein und sind zu begrünen.

Die in den Verkehrsflächen geplanten Straßenbäume werden für den Ausgleich angerechnet soweit sie nicht für den Ausgleich der zu fällenden Bäume notwendig sind.

Die Spielplatzfläche wird abzüglich der reinen Spielanlage in einer Größe von 800 m² ebenfalls berücksichtigt und mit Wiese angelegt.

Der Kompensationsfaktor wurde der Anlage 6 Kompensationsmaßnahmen und ihre naturschutzfachliche Bewertung der HzE 2018 entnommen.

Kompensationsmaßnahme	Fläche in m ²	Kompensationswert der Maßnahme	Leistungs-faktor	Kompensations-flächen-äquivalent KFÄ (m ²)
AF1 Anlage von extensive Mähwiesen	3.466	3,0	0,5	5.199
AF2 Anlage einer parkartigen Grünanlage mit Gehölzanteil	5022		0,5	
a) Anteil Wiese	4.597	1,0		2.298
b) Anteil Gehölze	425	2,0		425
Straßenbäume in Verkehrsflächen Insgesamt 21, davon 6 als Kompensation für Baumfällungen	15x25 m ²	1	0,5	187
Summe				8.109

Innerhalb des Plangebiets können 8.109 m² KFÄ ausgeglichen werden. Weitere 61.471 m² KFÄ müssen außerhalb des Plangebiets oder über ein Ökokonto ausgeglichen werden.

Kompensation außerhalb des Plangebiets

Außerhalb des Plangebiets soll auf Flächen des Vorhabenträgers in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland die in der HzE erläuterte Maßnahme 2.3.1 "Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen" durchgeführt werden. Die Flächen befinden sich im räumlichen Zusammenhang des Plangeltungsbereiches.

Daher wird eine multifunktionale Kompensation mit ggf. notwendigen CEF-Maßnahmen angestrebt. Die Konkretisierung der Maßnahme erfolgt im weiteren Bearbeitungsverlauf.

7.4 Baumfällungen

Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, sind gem. § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung gilt für den Ausgleich der Baumschutzkompensationserlass (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 - 5322.1-0).

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

Nr.	Baumart	Bot. Name	Stamm- umfang	Schutzstatus	Ausgleichspflanzung
1	Weide	Salix spec	47/47/47 cm	§18	1
2	Korkenzieher- Weide	Salix spec	47 cm	-	
3	Korkenzieher- Weide	Salix spec	47 cm	-	
4	Weide	Salix spec	78 cm	-	1
5	Weide	Salix spec	78 cm	-	1
6	Kirsche	Prunus avium	150 cm	§18	1
7	Kirsche	Prunus avium	130 cm	§18	1
8	Kirsche	Prunus avium	78 cm	-	1
Summe					6

Baumschutz

8 Artenschutz

Betroffenheit der Arten

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen – CEF-Maßnahmen) werden gemäß Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag für den Lebensraum der Feldlerche und das Nahrungshabitat von Greifvögeln vorgeschlagen.

Es konnten sowohl im Frühjahr 2020 als auch 2021 keine Brutstätten von Feldlerchen festgestellt werden. Daher ist nicht von einer Betroffenheit auszugehen. Im ungestörten Offenland hätte die Ackerfläche ein Potential für maximal 3 Brutpaare. Daher wird der Ausgleich für die bilanzierten Eingriffe (mittelbare und unmittelbare Beeinträchtigung) im Offenlandbereich in räumlicher Nähe erbracht. Der potentiellen Habitatsignung für die Feldlerche wird damit Rechnung getragen.

Der Nahrungsraum von Greifvögeln wird durch die Planung eingeschränkt. Da ein Ausweichen auf die vorhandenen unbesiedelten Umgebungsflächen angenommen werden kann, wird die bloße

Verschlechterung der Nahrungssituation nicht als Verbotstatbestand gewertet (gemäß Leitfaden Artenschutz in M-V). Durch die geplanten Ausgleichsflächen im Offenlandbereich in räumlicher Nähe wird sich auch das Nahrungsangebot für Greifvögel erhöhen.

Gesonderte Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht einzuplanen.

9 Gutachterliche Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen

9.1 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Maßnahmen zum Ausgleich (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 und Abs. 6 BauGB)

Auf den mit AF 1 gekennzeichneten Flächen ist eine extensiv zu pflegende Wiesenfläche mit einer standortgerechten Saatgutmischung aus Regiosaatgut herzustellen. Es wird eine jährliche zweidreimalige Mahd (nicht vor dem 01.07. des Jahres) festgesetzt. In Abhängigkeit von den standortklimatischen Gegebenheiten ist ausnahmsweise eine Mahd ab 01.06. des Jahres zulässig. Die Anlage einer Wartungstrasse ist zulässig.

Auf der mit AF2 gekennzeichneten Fläche ist eine parkartige Grünfläche mit einer extensiven Wiese und der Anpflanzung von Bäumen/ Sträuchern vorgesehen

Es sind mind. 2 Baumarten, standortgerecht und heimisch zu verwenden. Der Anteil nichtheimischer Gehölze darf max. 20% betragen. Es ist mindestens ein Baum je angefangenen 300 m² der Qualität Heister zu pflanzen. Die Pflanzungen sind soweit erforderlich gegen Wildverbiss zu schützen. Die restlichen Flächen sind mit einer extensiv zu pflegenden standortgerechten Saatgutmischung aus Regiosaatgut zu begrünen.

Innerhalb der mit AF2 gekennzeichneten Fläche ist die Anlage von Geh- und Radwegen in wassergebundener Bauart auf max. 10% der Fläche zulässig.

Auf der mit AF3 gekennzeichneten Fläche ist ein Umbau der bestehenden Baumhecke aus Eschen vorgesehen. Totholz und nicht vitale Bäume sind zu entnehmen. Die Hecke ist mit standortgerechten heimischen Gehölzen zu ergänzen.

9.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

Im Bereich der Straßenverkehrsflächen der Planstraßen A.1 und A.2 sind mindestens 21 standortgerechte Laubbäume der Pflanzqualität Hochstamm, StU 16/18 cm, 3xv, DB zu pflanzen und zu erhalten. Von den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten darf um bis ca. 5 m parallel zur Fahrbahn abgewichen werden, wenn Zufahrten oder Leitungsbestand es erfordern. Die Baumscheiben müssen mindestens 12 m² groß sein und sind zu begrünen.

In den als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Flächen ist je volle 800 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Laubbaum oder Obstbaum der Pflanzqualität Hochstamm, StU 14/16 cm, 3xv, DB, zu pflanzen und zu erhalten.

In den zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Umgrenzungen von Flächen sind die Flächen außerhalb des Spielbereichs mit Wiese anzusäen. Sie sind mit einer extensiv zu pflegenden standortgerechten Saatgutmischung aus Regiosaatgut zu begrünen

9.3 Zuordnungsfestsetzung der ökologischen Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen (§ 135a Abs. 1 BauGB; § 9 Abs.1a BauGB i.V. mit § 1a Abs. 3 BauGB)

Dem Bebauungsplan Nr. 68 werden als Ausgleich die Ausgleichsflächen AF 1-2 und die festgesetzten - Baumpflanzungen im Bereich der Verkehrsflächen (8.109 m² KFÄ) zugeordnet.

9.4 Öffentliche Grünflächen

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ist eine mind. 500 m² große Spielfläche herzustellen.

9.5 Örtliche Bauvorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V)

Einfriedungen sind entlang der straßenseitigen Grundstücksgrenzen nur als Laubholzhecke oder als Laubholzhecke mit auf der straßenabgewandten Seite begleitendem Zaun zulässig.

Unbebaute Flächen von bebauten Grundstücken sind als Vegetationsflächen anzulegen. Auf den unbebauten Flächen von bebauten Grundstücken sind Aufschüttungen und Abgrabungen, die die Höhenlage der natürlichen Geländeoberfläche um mehr als 0,5 m verändern, unzulässig. Davon ausgenommen sind notwendige Aufschüttungen oder Abgrabungen zur Herstellung von Zufahrten zu einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche.

IV. Hinweise

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets
- in Bearbeitung -

Pflanzlisten

Empfehlungen für die Pflanzung von Laubbäumen im Bereich von Verkehrsflächen:

Acer platanoides – Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus – Berg-Ahorn
Tilia cordata – Winter-Linde
Quercus robur – Rot-Eiche
Ostrya carpinifolia – Hopfenbuche
Ulmus pumila – Sibirische Ulme

Empfehlungen für Anpflanzungen von Sträuchern und Heistern:

Acer campestre – Feld-Ahorn
Cornus sanguinea – Roter Hartriegel
Coryllus avellana – Hasel
Crataegus monogyna – eingrifflicher Weißdorn
Ligustrum spec. - Liguster
Malus sylvestris – Wild-Apfel

Prunus avium – Vogel-Kirsche
 Pyrus pyraeaster – Holz-Birne
 Viburnum opulus – Gemeiner Schneeball

Empfehlungen für Anpflanzungen von Bäumen in der Ausgleichsfläche AF 3 und der Grünfläche mit Festsetzung Spielplatz:

Acer campestre – Feld-Ahorn
 Acer platanoides – Spitz-Ahorn
 Acer pseudoplatanus – Berg-Ahorn
 Alnus glutinosa – Schwarz-Erle
 Carpinus betulus – Hainbuche
 Fagus sylvatica – Rot-Buche
 Quercus robur – Stiel-Eiche
 Tilia cordata – Winter-Linde

Empfehlungen für Hecken zur Grundstückseinfriedung:

Acer campestre – Feld-Ahorn
 Carpinus betulus – Hainbuche
 Crataegus monogyna – eingrifflicher Weißdorn
 Fagus sylvatica – Rot-Buche
 Ligustrum spec. – Liguster
 Spiraea spec. – Spireen

Die Heckenpflanzungen zur Einfriedung der Grundstücke sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Wohngebäude umzusetzen. Pflanzungen und Wiesenansaat im Bereich der Verkehrs- und Maßnahmeflächen sind bauabschnittsweise spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließung herzustellen.

10 Zusammenfassung

Gegenüberstellung der Eingriffe und Kompensationsmaßnahmen:

Eingriff	Flächenäquivalent
Kompensationserfordernis	69.580
Kompensationserfordernis für zu fällende Bäume	6 Stück
Ausgleich	
Ausgleich innerhalb des Plangebiets	8.109m ² KfÄ
Ausgleich außerhalb des Plangebiets	61.471 m ² KfÄ
Straßenbäume als Baumkompensation	6 Stück

Die Maßnahme wird zu 100% ausgeglichen.

11 Quellen

Bastian, O., Schreiber K.-F.: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Berlin, Heidelberg 1999

Berg, J.: Artenschutzrechtliche Auseinandersetzung, Görmin, 2020

IB.M Geotechnik: Geotechnischer Bericht, Stralsund, 2020

LUNG M-V: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen, Güstrow 2013

MLU M-V: Hinweise zur Eingriffsregelung, Schwerin 2018

Internetquellen:

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz

www.gaia-mv.de: Geodaten des Landes M-V

www.gaia-mv.de/dBAK/module/dbak/pages/auskunft_inet.php: Digitales Altlastenkataster

www.timeanddate.de/wetter/deutschland/stralsund/klima

www.umweltkarten.mv-regierung.de: Kartenportal Umwelt der Regierung Mecklenburg-Vorpommerns