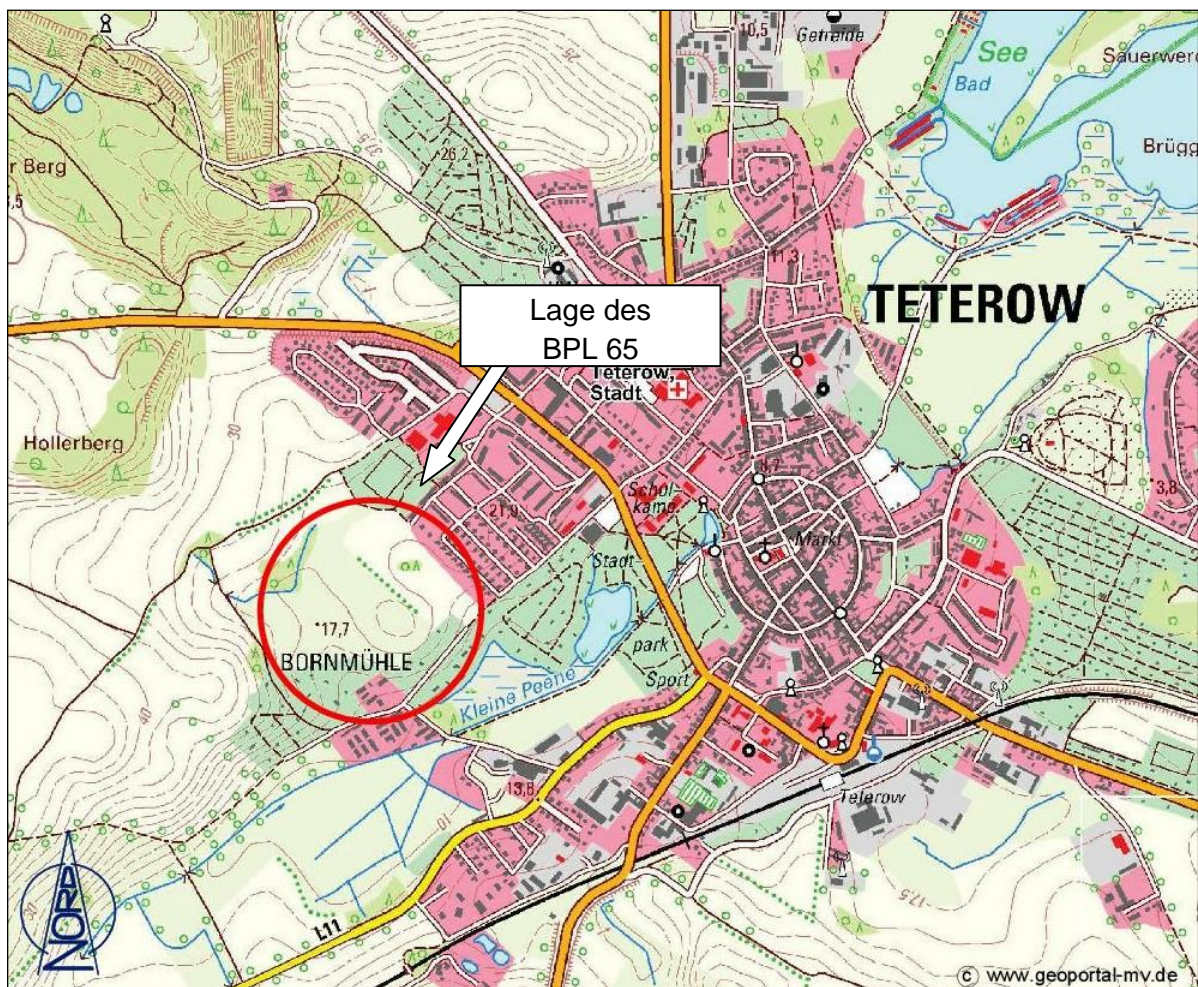


Bebauungsplan Nr. 65

für das Gebiet südwestlich der Bebauung Am Bornmühlenweg / Am Mühlenberg,
nordwestlich der Bornmühle und östlich landwirtschaftlicher Flächen

Begründung



STADT TETEROW
Landkreis Rostock

Stand: Satzung

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen und Rahmenbedingungen	4
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf.....	4
1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen	4
1.3 Räumlicher Geltungsbereich	9
1.4 Angaben zum Bestand	9
2. Anlass und Ziele der Planung	9
2.1 Anlass der Planung	9
2.2 Ziele der Planung	10
3. Inhalte des Bebauungsplans	11
3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.	11
3.2 Grünordnung	15
3.3 Verkehr, Ver- und Entsorgung	19
3.4 Hinweise	21
4. Flächen und Kosten	24
5. Umweltbericht	24
5.1 Einleitung.....	24
5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.....	30
5.2.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	30
5.3 Ermittlung des Kompensationserfordernisses	43
5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetz 51	
5.4.1 Spezieller Artenschutz	54
5.4.2 Allgemeiner Artenschutz	62
5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	63
5.6 Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	72
5.7 Geplante Maßnahmen für die Kompensation	72
5.8 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung.....	81

5.9	Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten	82
5.10	Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen	82
5.11	Zusätzliche Angaben	82
5.11.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	82
5.11.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	82
5.11.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	82
5.12	Zusammenfassung des Umweltberichtes	83
5.13	Referenzen	83

1. Grundlagen und Rahmenbedingungen

1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlagen dieses Bauleitplanverfahrens sind:

- die Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern - Teil 1 Gemeindeordnung - vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2019 (GVOBl. M-V 2019, S. 467),
- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung seiner Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung ihrer Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240),
- das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- die Landesbauordnung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V S. 1033),
- das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Laut Landesverordnung LEP M-V vom 27. Mai 2016 gehört die Stadt Teterow der Planungsregion 'Region Rostock' an. Der Stadt Teterow ist die Funktion eines Mittelzentrums zugeordnet.

„Im regionalen Kontext sind die Mittelzentren die wichtigsten Standorte für Wirtschaft, Handel, Dienstleistungen und Verwaltung. Hier konzentrieren sich Arbeitsplätze und Versorgungseinrichtungen, Dienstleister und Verwaltungen, Kultur-, Sport- und Freizeiteinrichtungen, Bildungs- und Sozialeinrichtungen in zumutbarer Entfernung von den Lebens- und Wohnstandorten der Bevölkerung. Als Knotenpunkte des ÖPNV sind Mittelzentren in der Regel gut an das Verkehrsnetz

angeschlossen und ermöglichen den Menschen ihres Einzugsbereiches eine angemessene gesellschaftliche Teilhabe. Starke Mittelzentren mit gut ausgebauter Infrastruktur und gut aufgestellten Wirtschaftsbetrieben sind ein wesentlicher Haltefaktor für (junge) Menschen in der Fläche, ein Garant für lebendige ländliche Räume und ein wesentlicher Faktor für die Zukunftsfähigkeit Mecklenburg-Vorpommerns. Um dies zu halten oder weiter zu entwickeln, bedarf es einer gezielten Unterstützung der Mittelzentren“ (LEP M-V 2016, Pkt. 3.3, Seite 29).

Zur Wohnbauentwicklung führt die Begründung unter Punkt 4.2 'Wohnbauflächenentwicklung' u. a. aus: "Der Wohnungsbau ist unter Berücksichtigung einer flächensparenden Bauweise auf die zentralen Orte zu konzentrieren."

Im 'Regionalen Raumentwicklungsprogramm 'Mittleres Mecklenburg/Rostock' (RREP MMR-LVO M-V) vom 22. August 2011 als zweiter Ebene der Raumordnung ist ausgeführt, dass Teterow als 'Mittelzentrum' einen Entwicklungsschwerpunkt im ländlichen Raum darstellt und wie alle 'Mittel- und Grundzentren' als Raum mit günstiger wirtschaftlicher Basis festgelegt ist. Für diese festgelegten Räume gilt, dass sie in ihrer Leistungskraft gestärkt werden sollen, um auch überörtliche Aufgaben für ihre teilräumlichen Verflechtungsbereiche erfüllen zu können.

Die Stadt Teterow zählt zu einem Tourismusschwerpunktraum im Binnenland: „In den als Tourismusschwerpunkträumen und Tourismusentwicklungsräumen festgelegten Vorbehaltsgebieten Tourismus soll deren Eignung, Sicherung und Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben, auch der des Tourismus selbst, besonders zu berücksichtigen. [...] In Tourismusschwerpunkträumen des Binnenlandes soll die touristische Entwicklung schwerpunktmäßig durch den weiteren Ausbau und die Abstimmung der vorhandenen touristischen Angebote sowie durch eine verbesserte Vielfalt der Angebote erfolgen“ (RREP MM/R 2011 Punkt 3.1.3, Seite 21). Zudem stellt der RREP MM/R 2011 in Punkt Z 4.3 (1) die Stadt Teterow als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dar.

In § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB wird geregelt, dass die "städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen" soll. Um den ermittelten Bedarf an dringend benötigten Wohneinheiten decken zu können, müssen neben sehr kleinteiligen Wohnbaupotenzialen innerhalb des bebauten Raumes neue Wohnangebote auch im Außenbereich geschaffen werden. Aus diesem Grund hat sich die Stadt Teterow dazu entschlossen, dem dringend benötigten Bedarf an Wohngrundstücken für den örtlichen und regionalen Bedarf mit der Ausweisung eines Wohngebietes zu begegnen.

Angesichts der dafür benötigten Flächengröße ist allerdings im Siedlungsgefüge kein zusammenhängendes, geeignetes Gebiet zu finden. Im Rahmen vorangegangener Überlegungen wurden von der Stadt im Jahr 2018 mehrere Standorte für ein neues Wohngebiet geprüft. Die Verwaltung wurde beauftragt, die Suche nach neuen Wohngebieten gezielt zu betreiben, alle Möglichkeiten zu prüfen und auch schwierig zu entwickelnde Lagen zu berücksichtigen, um der wachsenden Nachfrage nach geeigneten Flächen für Ein- und Mehrfamilienhausbau nachzukommen. Insgesamt wurden 12 verschiedene Flächen in Betracht gezogen:

01. Areal 'Brikettweg';
02. Fläche hinter der Straße 'Eckernbrink' in der Teschower Siedlung;
03. Fläche 'Utkiek' und Sportplatz in Niendorf;
04. Grundstücke zum Landgut / 'Hofwiesenweg' im Ortsteil Teschow;
05. Fläche 'Am Freibach';
06. Ortsteil Pampow, Erweiterung Abrundungssatzung;
07. Ehemaliges OGS-Gelände hinter der 'Malchiner Straße';
08. Ehemaliges Gelände Meliorationsgenossenschaft 'Georgstraße' / 'Mittelweg';
09. Fläche 'Brückenstücke', westlicher Bereich hinter der Bebauung 'Am Mühlenberg';
10. Fläche zwischen 'Bornmühle' und Wohngebiet 'Am Mühlenberg' (Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 65);
11. Nachnutzung 'Sondergebiet Hotel' am 'Seebahnhof';
12. Fläche südlich der B 104 am Weg nach Pampow in Niendorf.

Die einzelnen Flächen sind unterschiedlich gut für eine Wohnnutzung geeignet. Alle Flächen befinden sich in privater Hand, so dass die Stadt keinen direkten Einfluss auf einen Verkauf oder eine Umsetzung hat. Einzelne der untersuchten Flächen erscheinen weniger geeignet. Gründe hierfür sind unter anderem die angrenzenden Nutzungen, die sich mit einer Wohnnutzung nur schwer vereinbaren lassen, komplizierte Erschließungssituationen, schwierige topographische Verhältnisse oder z. B. die Lage in überschwemmungsgefährdeten Gebieten. Im Rahmen der weiter vorangegangenen Überlegungen hat sich die Fläche 10 zwischen 'Bornmühle' und Wohngebiet 'Am Mühlenberg', die Gegenstand der hiesigen Planung ist, als besonders geeignet herauskristallisiert. Zudem steht sie für eine wohnbauliche Entwicklung auch tatsächlich zur Verfügung. Es handelt sich um eine sich anbietende Fläche zur Arrondierung der Siedlungsstruktur. Obwohl am Rande des Siedlungsgefüges gelegen, weist das Plangebiet eine gute Erschließungslage auf.

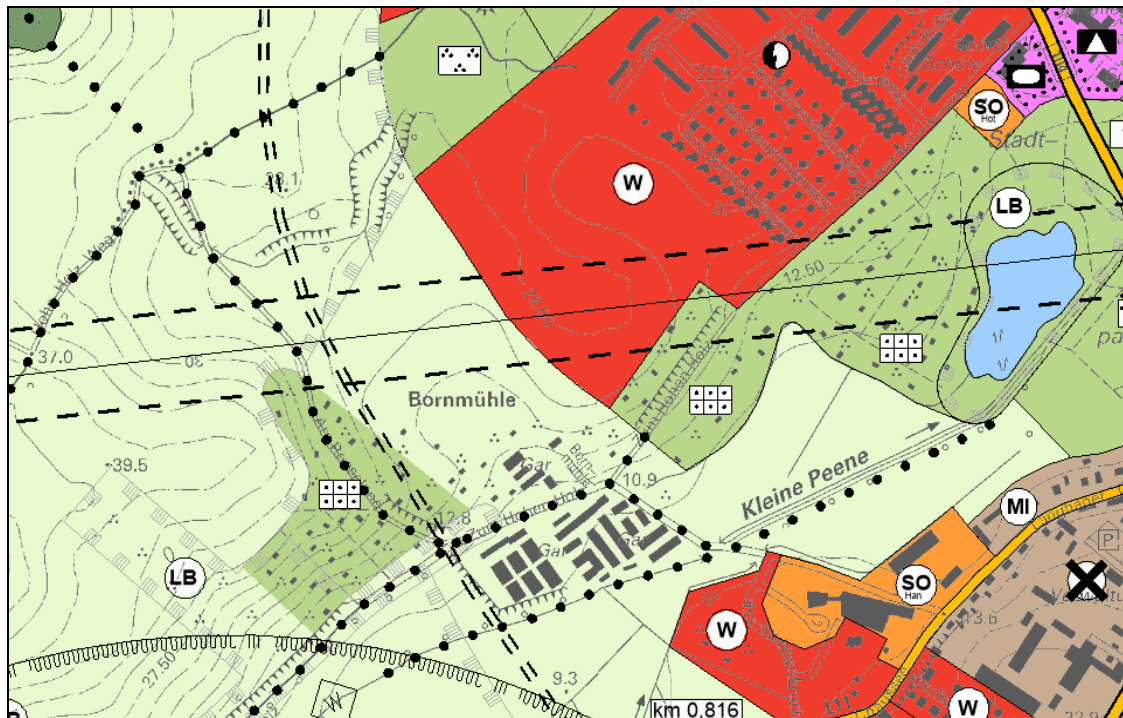
Das Amt für Kreisentwicklung hat der Stadt Teterow im April 2020 eine umfangreiche Strukturanalyse für die Stadt und den Nahbereich sowie im Mai 2021 eine aktuelle Bevölkerungsprognose bis 2035 mit Realabgleich zur Verfügung gestellt. Die Stadt hat als Mittelzentrum eine besondere Funktion als Wohnstandort, für die Daseinsvorsorge und insbesondere auch als gut entwickelter Gewerbestandort für die gesamte Region. Dennoch hat entsprechend des demographischen Wandels in den letzten Jahren ein Einwohnerrückgang stattgefunden. Der Trend wird vor allem durch das fehlende attraktive Wohnangebot in der Stadt Teterow verstärkt. Die Bevölkerungsprognose des Landkreises Rostock sieht für Teterow weitere Einwohnerverluste bis 2035, insbesondere bei Kindern und den arbeitsfähigen Einwohnern, voraus. Durch die Ausweisung eines Wohngebietes für den örtlichen und regionalen Bedarf und einer Mischung aus differenzierten Wohnangeboten für unterschiedliche Wohnansprüche und Altersgruppen soll dem Trend entgegengewirkt werden. Das geplante Wohngebiet ist als attraktive Ergänzung zum vorhandenen Angebot in der Stadt Teterow zu sehen. Gleichzeitig soll durch gezielte Maßnahmen und Konzepte sichergestellt werden, dass es nicht in den Innenstadtbereichen verstärkt zu Leerstand kommt. Dabei steht vor allem die Förderung der qualitativen Innenentwicklung, die Vermeidung von Leerständen, die Reaktivierung von Brachflächen sowie die Schaffung von Nachverdichtungsmöglichkeiten im Vordergrund.

Während in den letzten Jahren ein Bevölkerungsschwund verzeichnet wurde, schwächt sich diese Tendenz zusehends ab. Während lediglich 8.282 Einwohner mit Hauptwohnsitz für das Jahr 2021 prognostiziert wurden, waren hingegen 8.498 Einwohner mit Hauptwohnsitz gemeldet.

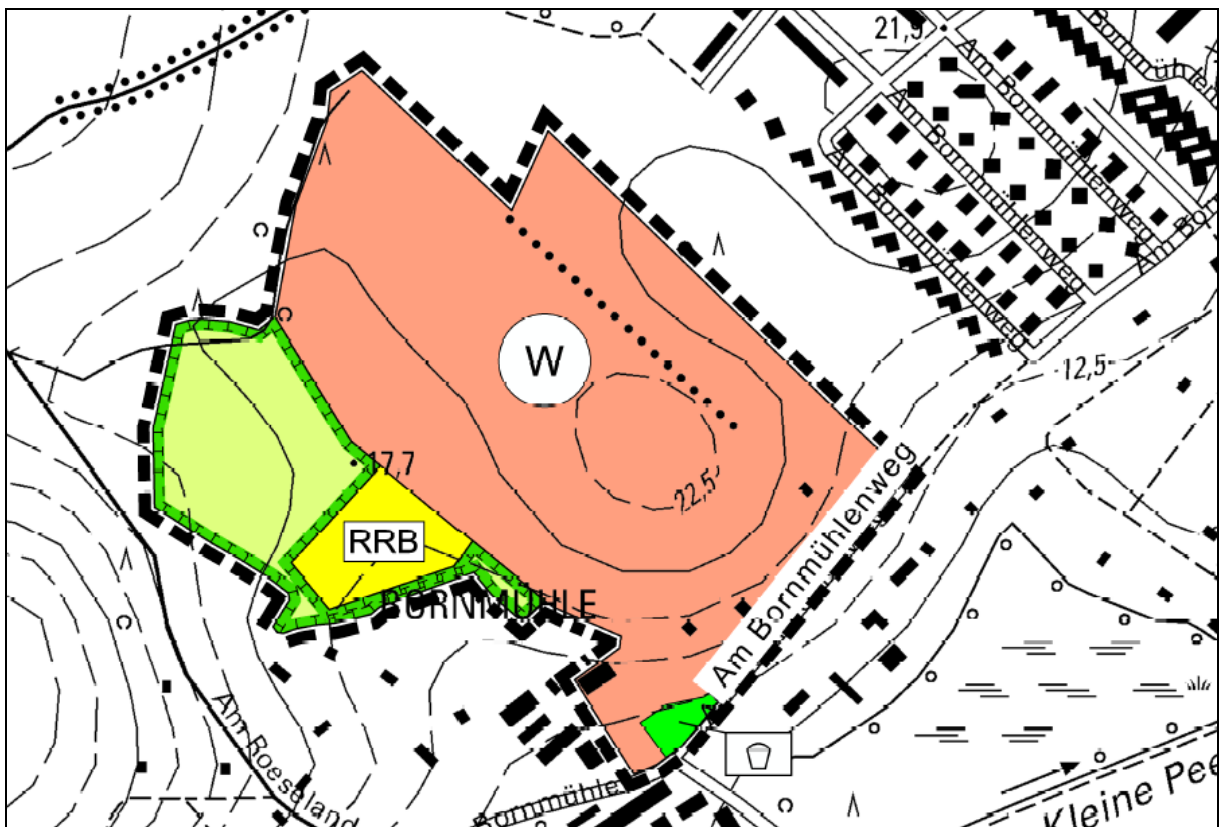
Die landwirtschaftliche Fläche zwischen dem Plangebiet und der Wohnbebauung im Osten ist im Flächennutzungsplan bereits als 'Wohnbaufläche' (W) dargestellt und soll ebenfalls langfristig einer Wohnnutzung zugeführt werden. Zunächst soll das Plangebiet den dringend benötigten kurzfristigen Bedarf an örtlichen Wohngrundstücken decken. Mittel- bis langfristig soll dann die östlich anschließende Fläche ebenfalls einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt werden. Um der vorhandenen Infrastruktur der Stadt Teterow gerecht zu werden und um diese nicht zu überfordern, sollen die Flächen nicht zeitgleich entwickelt werden.

Der gegenwärtig wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Plangebiet größtenteils bereits als 'Wohnbaufläche' (W) dar, im Westen ist ein Bereich als 'Fläche für die Landwirtschaft' dargestellt und im Süden ein Bereich als 'Grünfläche' mit der Zweckbestimmung 'Dauerkleingärten'. Zudem wird das Plangebiet im Flächennutzungsplan von einer 'Richtfunktrasse' gekreuzt. Da künftig im Plangebiet überwiegend ein 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) sowie im Südwesten eine 'Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft', eine 'Fläche für Ver- und Entsorgung' mit der Zweckbestimmung 'Regenrückhaltebecken' und eine 'öffentliche Grünfläche' mit der Zweckbestimmung 'Spielplatz' ausgewiesen werden sollen, ergibt sich eine Abweichung zu den Darstellungen im Flächennutzungsplan. Daher erfolgt parallel zu dieser Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 die 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Teterow. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes ist sichergestellt, dass der Bebauungsplan Nr. 65 dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, entspricht.

Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan



**Zukünftige Darstellung im Flächennutzungsplan
(12. Änderung)**



1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt südwestlich des besiedelten Bereiches der Stadt Teterow und weist eine Größe von ca. 12,4 ha auf. Konkret handelt es sich um das Gebiet südwestlich der Bebauung 'Am Bornmühlenweg' / 'Am Mühlenberg', nordwestlich der Bornmühle und östlich landwirtschaftlicher Flächen.

1.4 Angaben zum Bestand

Der Planbereich besteht zurzeit überwiegend aus intensiv genutzten Ackerflächen. Auf den Ackerflächen befinden sich mehrere kleinere Gehölzinseln. Im Norden ist zudem ein Graben anzutreffen. Im Süden des Plangebietes befindet sich eine Dauerkleingartenanlage. Im Südwesten des Plangebietes ist ein Wohngebäude des Bornmühlenkomplexes vorzufinden.

Südlich und südwestlich des Plangebietes befinden sich Dauerkleingärten. Im Südwesten befindet sich darüber hinaus die Bornmühle mit den zugehörigen baulichen Anlagen. Im Norden und Westen schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an. Hinter der schmalen landwirtschaftlich genutzten Fläche, die im Flächennutzungsplan bereits als 'Wohnbaufläche' (W) dargestellt ist, schließt östlich des Plangebietes Wohnbebauung an. Das Wohngebiet 'Am Bornmühlenweg' weist eine heterogene Siedlungsstruktur auf, die sich aus Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern, aber auch aus Geschosswohnungsbau zusammensetzt.

2. Anlass und Ziele der Planung

2.1 Anlass der Planung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt vor dem Hintergrund, dringend benötigten Wohnraum für den örtlichen und regionalen Bedarf bereitzustellen. Die große Nachfrage nach dringend benötigten Wohngrundstücken kann mit den vorhandenen Innenbereichspotenzialen nicht befriedigt werden. Geplant ist es, ein Wohngebiet mit einem differenzierten Wohnangebot zu schaffen. So sollen neben klassischen Einfamilienhausgrundstücken und Doppel- sowie Reihenhäuser auch Wohnungen in Mehrfamilienhäusern geschaffen werden.

Es besteht eine hohe Nachfrage nach Wohngrundstücken für Einzel- und Doppelhäuser. Zudem ist das Angebot an attraktiven kleineren Wohnungen in der Stadt gering. Der Bedarf nach kleineren Wohnungen wird durch den demographischen Wandel, der Pluralisierung der Lebensstile und der damit verbundenen Verkleinerung der Haushalte kontinuierlich zunehmen. Einzel- und Doppelhäuser sollen die etwas verdichtete Bauweise auflockern. Zahlreiche Anfragen sind bereits bei dem Grundstückseigentümer und der Stadt eingegangen. So wurden bereits vor der Vermarktung eine Interessensliste mit über 60 Anfragen

für Einzel- und Doppelhäuser sowie 90 Anfragen für Wohnungen schriftlich verfasst. Es ist zu erwarten, dass die Anfragen, sobald das Baugebiet in die Vermarktung geht, weiter stark zunehmen werden.

Neben den bereits eingegangen zahlreichen Anfragen bestätigt auch die umkehrende Bevölkerungsentwicklung diesen Trend. Während in den letzten Jahren ein Bevölkerungsschwund verzeichnet wurde, schwächt sich diese Tendenz zusehends ab. Während lediglich 8.282 Einwohner mit Hauptwohnsitz für das Jahr 2021 prognostiziert wurden, waren hingegen 8.498 Einwohner mit Hauptwohnsitz in der Stadt Teterow gemeldet. Es ist zu erwarten, dass durch ein attraktives Baugebiet der Bevölkerungsrückgang weiter verlangsamt wird. Insgesamt standen im Jahr 2021 488 Zuzügen 424 Wegzüge entgegen. Ein Wegzug wird auch durch ein fehlendes attraktives Wohnangebot gefördert. Dem will die Stadt mit dem Baugebiet und mit der Förderung der Innenentwicklung entgegenwirken. Die Stadt ist darüber hinaus bemüht, die vorhandenen Betriebe zu unterstützen und Neuansiedlungen zu fördern, um die Arbeitsmarktsituation zu verbessern und die Stadt zukunftsfähig aufzustellen.

2.2 Ziele der Planung

Die Stadt Teterow beabsichtigt, ein neues Wohngebiet für den örtlichen und regionalen Bedarf auszuweisen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 verfolgt die Zielsetzung, im Rahmen der aktiven ortsplanerischen Steuerung die städtebauliche Entwicklung zu lenken und das Angebot für den örtlichen und regionalen Wohnungsbedarf zu verbessern. Obwohl am Rande des Siedlungsgebietes gelegen, weist das Plangebiet eine gute Erschließungslage und eine direkte Anbindung an das Siedlungsgefüge auf. Großräumig betrachtet handelt es sich um eine Arrondierung der Siedlungsstruktur.

Die gemeindlichen Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Deckung eines kurzfristigen örtlichen und regionalen Bedarfs an Wohngrundgrundstücken;
- Bereitstellung von verschiedenen Wohnformen für unterschiedliche Wohnansprüche;
- langfristige Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung;
- Vorgabe einer maßstäblichen und gestalterisch an die Umgebung angepassten Bebauung.

3. Inhalte des Bebauungsplans

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.

Der städtebaulichen Zielsetzung entsprechend werden vier **'Allgemeine Wohngebiete'** (WA 1 bis WA 4) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. In den **'Allgemeinen Wohngebieten'** (WA 1 bis WA 4) sind im Plangebiet gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1, 2, 3 und § 13 BauNVO folgende Nutzungen allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften,
- nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Räume für freie Berufe.

Ausnahmsweise zulässig sind gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO folgende Nutzungen:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Ferienwohnungen gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 i. V. m. § 13 a BauNVO, wenn diese sich dem Dauerwohnen unterordnen. Zwingende Voraussetzung für Ferienwohnungen ist die überwiegende Dauerwohnnutzung in den jeweiligen Gebäuden. Ausschließlich oder überwiegend dem Ferienwohnen dienende Gebäude sind nicht zulässig.

Nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO folgende Nutzungen:

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Mit dieser Ausweisung wird sichergestellt, dass sich die sich anschließende Bebauung nach ihrer Art der baulichen Nutzung in die Umgebung einfügen wird. Um den Charakter des Siedlungsgebietes nicht zu stören und weil es insbesondere um die Schaffung zusätzlichen Wohnraums geht, werden die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Darüber hinaus würden die genannten Nutzungen ein unerwünschtes Verkehrsaufkommen im Plangebiet mit sich bringen. E-Ladestationen sind von dem Ausschluss von Tankstellen nicht betroffen. Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Ferienwohnungen als untergeordneter Teil der Gesamtnutzung erscheinen in dem geplanten Gebiet städtebaulich vertretbar, solange die Wohnnutzung dadurch nicht beeinträchtigt wird.

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen), die Grundflächenzahl (GRZ), die

Höchstzulässigkeit von maximal einem bzw. zwei oder drei Vollgeschossen und die maximale Firsthöhe (FH).

Angepasst an die umliegende Bebauung und um einer unerwünschten Verdichtung entgegenzuwirken, wird die **Grundflächenzahl (GRZ)** im WA 2 und WA 3 auf 0,3 festgesetzt. Im WA 1 und WA 4 wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Die erhöhte GRZ im WA 1 und WA 4 gegenüber dem WA 2 und WA 3 begründet sich mit der hier angedachten verdichteten Bauweise in Form von Mehrfamilien- oder Reihenhäusern, während im WA 2 und WA 3 ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen sind. Hierdurch wird dem Gedanken Rechnung getragen, die bebaubare Fläche ins Verhältnis zur Größe der Baugrundstücke zu setzen. Der Bebauungsplan schließt die Möglichkeit zur Überschreitung der jeweils zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nicht aus, so dass diese für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO um bis zu 50 % überschritten werden darf. Darüber hinaus ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) i. S. d. § 19 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig und nur bei der Ermittlung der Grundfläche i. S. d. § 19 Abs. 4 BauNVO anzurechnen, wenn diese durch Flächen von ebenerdigen, mindestens zweiseitig offenen Terrassen ohne Überdachung direkt an Wohngebäuden hervorgerufen wird.

Im Bebauungsplan können nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen von dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung vorgesehen werden. Von diesem Recht wird mit der genannten Festsetzung Gebrauch gemacht. Zudem erscheint es gerade im Baugenehmigungsverfahren häufig problematisch, da Terrassen nicht pauschal als Bestandteil der Hauptanlage betrachtet werden können. Ob Terrassen im planungsrechtlichen Sinn als Nebenanlage oder als Teil des Gebäudes (Hauptanlage) anzusehen sind, hängt von der baulichen Ausführung im Einzelfall ab. Hinsichtlich der baulichen Beschaffenheit ist beispielsweise anzunehmen, dass eine einfache Pflasterung mit Bodensteinen oder Holzbeplankung kein hinreichend prägendes Gewicht hat, die bauliche Anlage als Teil des Hauptgebäudes erscheinen zu lassen (vgl. VG Köln, Urteil vom 03. Juli 2012 - 2 K 368/11). Mit der getroffenen Festsetzung Nr. 02 a soll diesem Umstand Rechnung getragen werden und Terrassen, unabhängig der Zuordnung als Haupt- oder Nebenanlage, sollen im Baugenehmigungsverfahren einheitlich bei der Berechnung der Grundflächenzahl (GRZ) berücksichtigt werden.

Während der überwiegende Anteil der rückwärtigen Grundstücke über öffentliche Wohnwege erschlossen wird, erfolgt die Erschließung der Grundstücke 49 und 53 als Pfeifengrundstück. Ohne entsprechende ergänzende Festsetzung wäre die Zufahrt bei der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) mitzurechnen. Dies hätte zur Folge, dass für das Wohngebäude und die erforderlichen Nebengebäude deutlich weniger Fläche gegenüber den anderen Grundstücken zur Verfügung stehen würde. Um im Hinblick auf die zulässige GRZ für zwei Grundstücke keine Sonderregelung treffen zu müssen, ist festgesetzt, dass die privaten Erschließungswege für die Grundstücke 49 und 53 bei der Ermittlung der Grundflächenzahl (GRZ) im Sinne des § 19 BauNVO unberücksichtigt zu lassen sind.

Die festgesetzten **Baugrenzen** sorgen dafür, dass eine gegenseitige Rücksichtnahme in Bezug auf eine Beschattung der Nachbargrundstücke ermöglicht

wird. Es wird eine Abfolge der einzelnen Baukörper gewährleistet, so dass ungestörte und besonnte Gartenflächen und hausnahe Terrassen entstehen können. Die Lage und Größe der bebaubaren Flächen ist so koordiniert, dass deren Schattenwurf und Wirkung hinsichtlich der Nachbargrundstücke auf bestimmte Bereiche begrenzt ist und so grundstücksübergreifende, unbebaute Garten- und Ruhezonen möglich sind. **Terrassen** sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Eine Überschreitung der Baugrenzen ist ausnahmsweise bis zu 5 m, maximal aber bis zu einem Abstand von 2 m zur Grundstücksgrenze, zulässig, wenn es sich um ebenerdige, mindestens zweiseitig offene Terrassen ohne Überdachung direkt an Wohngebäuden handelt. Eine Überschreitung durch Teile des Hauptgebäudes ist nicht zulässig.

Im gesamten Plangebiet sind nur Gebäude in **offener Bauweise (o)** zulässig, um einer ortsuntypischen Verdichtung entgegen zu wirken. Im WA 2 und WA 3 sind ausschließlich **Einzelhäuser** mit einem Wohngebäude oder **Doppelhäuser** mit zwei Wohngebäuden zulässig. Da im WA 1 und WA 4 eine verdichtete Bauweise angestrebt wird und auch Mehrfamilien- oder Reihenhäuser denkbar wären, wird hier kein Haustyp festgesetzt. So können innerhalb des Plangebietes differenzierte Wohnangebote für verschiedene Ansprüche bereitgestellt werden.

Für das WA 1 sind drei **Vollgeschosse (III)** als Höchstmaß festgesetzt. Für das WA 2 und das WA 4 gelten zwei Vollgeschosse (II) und für das WA 3 ein Vollgeschoss (I) als Höchstmaß. Im Plangebiet wird die Höhe baulicher Anlagen zudem durch die festgesetzten maximalen **Firsthöhen (FH)** begrenzt. Bezugshöhe für die Bemessung zulässiger baulicher Firsthöhen (FH) im Plangebiet sind die in der Planzeichnung grundstücksbezogenen Höhenbezugspunkte (HBP). Diese berücksichtigen die vorhandene zum Teil bewegte Topographie sowie die vorgesehenen Deckenhöhen aus der Straßenplanung. Bei einer von der Planzeichnung abweichenden Parzellierung gilt der dem Bauvorhaben nächst gelegene Höhenbezugspunkt.

Die zulässige maximale Firsthöhe (FH) baulicher Anlagen beträgt im WA 1 15,00 m, im WA 2 10,50 m, im WA 3 9,00 m und im WA 4 13,50 m und korrespondiert mit der Anzahl der Vollgeschosse in den jeweiligen Gebieten. Da das WA 1 und WA 4 vorwiegend für Reihen- und Mehrfamilienhäuser vorgesehen sind, resultiert folglich hieraus die höhere maximal zulässige Firsthöhe baulicher Anlagen gegenüber dem WA 2 und WA 3. Die niedrigere Firsthöhe im WA 3 gegenüber dem WA 2 ist damit begründet, dass ein lockerer und verträglicher Übergang zur freien Landschaft und zur Maßnahmenfläche im Westen sichergestellt werden soll. Von der in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbeschränkung sind untergeordnete Bauteile wie Schornsteine, Antennenanlagen und Blitzableiter ausgenommen. Derartige Bauteile dürfen auf einer Fläche von max. 10 % der jeweiligen Gebäude die festgesetzten Firsthöhen um max. 2,00 m überschreiten.

Sollte ein Gebäude so errichtet werden, dass es keinen First besitzt (z. B. durch ein Flachdach), gilt ambivalent zur Firsthöhe (FH) die Gebäudehöhe (GH) als maximale Bezugshöhe.

Um einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft zu gewährleisten und einen für den Siedlungsrand untypischen Charakter eines Geschosswohnungsbaus mit einer Vielzahl von **Wohnungen** zu verhindern, wird im WA 3 deren **Anzahl** begrenzt. So sind im WA 3 bei Einzelhäusern maximal zwei Wohnungen und bei Doppelhaushälften nur eine Wohnung pro Wohngebäude (= Doppelhaushälfte) zulässig. Im WA 1, WA 2 und WA 4 wird die Anzahl nicht begrenzt, da hier bewusst auch eine verdichtete Bauweise angestrebt wird.

Um einer unerwünschten Verdichtung am Siedlungsrand entgegen zu wirken, ist darüber hinaus eine **Mindestgröße der Baugrundstücke für Wohngebäude** im WA 3 festgesetzt. Diese beträgt für das gesamte Plangebiet für Einzelhäuser 500 m² und für Doppelhaushälften 250 m².

Im gesamten Plangebiet sind Anlagen zur **Gewinnung von Solarenergie** nur an und auf Gebäuden zulässig, parallel angebracht zur Fassade oder zum Dach. Unzulässig sind aufgeständerte oder überkragende Anlagen sowie selbständige oder freistehende Solaranlagen. Ausnahmen für solche Anlagen i. S. v. § 14 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2 BauNVO sind nicht zulässig. Die Festsetzung findet ihre Ursache darin, dass die Aufstellung selbständiger Solaranlagen mit optischen Auswirkungen verbunden ist, die dem geplanten Charakter des Wohngebietes widersprechen würden. Mit der Möglichkeit, Solarmodule an Fassaden und auf Dächern zu installieren, besteht eine angemessene Möglichkeit, regenerative Energiegewinnung zu betreiben.

Klassisch rotierende **Windkraftanlagen** sind im Plangebiet aus optischen Gründen und denen des Immissionsschutzes unzulässig. Zulässig sind ausschließlich nicht störende Winderzeugungsanlagen ohne Schallerzeugung und Schattenbildung über die Grundstücksgrenze hinaus.

Durchs Plangebiet verläuft ein Regenwasserkanal. Daher sind zur öffentlich-rechtlichen Sicherung und für den Betrieb des Kanals Flächen mit **Leitungsrechten (L)** festgesetzt. Die in der Planzeichnung kenntlich gemachten Flächen mit Leitungsrechten (L) sind festgesetzt zugunsten der öffentlichen und privaten Ver- und Entsorger und der Stadt Teterow. Die mit dem Leitungsrecht (L) belasteten Flächen sind von jeglicher Bebauung freizuhalten und dürfen nicht mit Bäumen und stark- sowie tiefwurzelnden Sträuchern bepflanzt werden.

Unter Beachtung des Gebotes zur planerischen Zurückhaltung sind lediglich Mindestregelungen als **örtliche Bauvorschriften** aufgenommen worden. Diese betreffen Dächer, Außenwände, Doppel- und Reihenhäuser, Nebenanlagen sowie Stellplätze/Garagen.

Die **Dachneigung** im WA 2 und WA 3 muss mindestens 18 Grad betragen. Die festgesetzte Dachneigung bezieht sich jeweils nur auf die Hauptgebäude. Für Wintergärten, Gauben, Nebenanlagen, Garagen und Carports sind auch abweichende Dachneigungen zulässig. Die **Dacheindeckung** ist im gesamten Plangebiet nur in den Farben rot bis rotbraun sowie anthrazit bis schwarz zulässig. Gründächer sind im Plangebiet allgemein zulässig. Bei Gründächern darf von den Festsetzungen zur Dachneigung und -farbgestaltung abgewichen werden.

Die **Außenwände** der Hauptgebäude sind wahlweise mit rotem, rotbraunem oder anthrazitfarbenem Sichtmauerwerk oder alternativ mit weißem, grauem und anthrazitfarbenem Putz anzulegen. Für Fassadengliedernde Elemente und Giebeldreiecke sind auch andere Materialien zulässig. Blockbohlenhäuser sind unzulässig.

Doppelhaushälften und Reihenhäuser sind in Bezug auf ihre Außenwände, Traufhöhe, Dachform und -eindeckung jeweils einheitlich zu gestalten.

Nebenanlagen sowie Garagen mit einer Grundfläche von jeweils insgesamt mehr als 30 m² sind in ihrer Ausführung, Gestaltung und Farbe dem Hauptgebäude anzupassen. Geringere Dachneigungen und Flachdächer sind zulässig. Überdachte Stellplätze (Carports) können auch in Holzbauweise erstellt werden.

3.2 Grünordnung

Zum Schutz der nachtaktiven Insekten sind Straßenlampen mit insektenschonender Beleuchtung nach dem Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die das Licht nach unten gerichtet abstrahlen und kein Streulicht erzeugen. Künstliche Lichtquellen wie z. B. Straßenlaternen überstrahlen aufgrund ihrer deutlich größeren Beleuchtungsstärke die natürlichen Lichtquellen und locken so viele Insektenarten an. Bereits durch den Aufprall oder den Kontakt mit dem ggf. heißen Lampengehäuse können insbesondere schnell fliegende Insekten getötet oder verletzt werden. Die sich im Bereich künstlicher Lichtquellen konzentrierenden und dort gut sichtbaren Insekten sind eine leichte und beliebte Beute für Fressfeinde, insbesondere für Vögel, Fledermäuse und Spinnen. Darüber hinaus führt künstliches Licht zu gesteigerter Flugaktivität und zu unnatürlich verlängerten Aktivitätszeiten der Insekten.

Flächenhafte Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen sowie die Anlage von Kunstrasen sind auf den Baugrundstücken unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Garten- oder Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Zielsetzung dieser Regelung ist, insbesondere in Bezug auf die Vorgartenbereiche eine Gestaltung der unbebauten Flächen der Wohngrundstücke in Form von Schottergärten zu unterbinden und eine biologische Artenvielfalt zu stärken. Vermehrt setzen Gartenbesitzer auf die vermeintlich pflegeleichtere Gartengestaltung mit Kies und Steinen. Schottergärten wirken sich aber negativ auf das Kleinklima aus und zerstören Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Durch die zunehmende Versiegelung der Böden ist es vor allem für Vögel und Insekten nicht möglich, ausreichend Nahrung zu finden. Darüber hinaus sorgen Schottergärten für eine Aufheizung der Böden und fungieren als Wärmespeicher. Durch die Abdichtung mit Folien kann es bei Starkregenereignissen zu Überschwemmungen kommen. Auf Grün- und Gartenflächen mit Bepflanzungen werden die Regenmassen hingegen gepuffert.

Zur Durchgrünung des Plangebietes und als Nahrungsquelle und Lebensraum für Vögel und Insekten, ist festgesetzt, dass je Baugrundstück in der nach der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode mindestens ein standortgerechter, heimischer Laub- oder Obstbaum anzupflanzen ist. Im WA 1 und WA 4 ist darüber hinaus auf jedem Baugrundstück zusätzlich noch ein weiterer standortgerechter, heimischer Laubbaum, Hochstamm, 14 - 16 cm Stammumfang, zwischen der Verkehrsfläche und dem Baufenster (Vorgartenbereich) anzupflanzen. Die anzupflanzenden Bäume sind gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.22, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Der erforderliche Ausgleich für das Schutzgut Boden soll über die westlich der 'Wohnbaufläche' anschließende 'Maßnahmenfläche' und eine externe Ausgleichsfläche gesichert werden.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche 'SH' ist dreireihig gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.31, zu pflanzen und als freiwachsende Strauchhecke zu entwickeln. Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche 'GH' ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.31, zu pflanzen und als freiwachsendes Siedlungsgebüsch zu entwickeln. Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Die Maßnahmenflächen "UGNF§20" im Norden bzw. Nordwesten des Plangebietes dienen dem Schutz des angrenzenden Gewässers sowie dem Erhalt der dort vorhandenen Ufergehölze (gem. § 20 NatSchAG geschützt). Zugleich dienen sie als CEF-Maßnahmen für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche "GNF§18" im Südwesten des Plangebietes dient dem Erhalt der dort vorhandenen Gehölze (gem. § 18 NatSchAG geschützt) und zugleich als CEF-Maßnahme für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche "NF" im Süden des Plangebietes dient dem Erhalt der dort vorhandenen Fläche und zugleich als CEF-Maßnahmen für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche im Westen des Plangebietes dient der Unterbringung der durch diesen Bebauungsplan anfallenden Kompensationsmaßnahmen. Sie ist als Streuobstwiese gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Ziffer 2.5, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Die Maßnahmenfläche "EG§20" im Osten des Plangebietes dient dem Schutz des dort vorhandenen Solls sowie zum Erhalt der dortigen Gehölzstruktur (gem. § 20 NatSchAG geschützt). Der Randbereich ist extensiv zu pflegen.

Das neu zu errichtende Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes ist naturnah zu gestalten und gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Ziffer 8.2, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Der zu öffnende Graben mittig des Plangebietes ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 4.13, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften darf die Baufeldberäumung nur in der Zeit vom 01. Dezember bis 31. Dezember erfolgen. Sollte von diesem Bauzeitenfenster abgewichen werden, ist eine ökologische Baubegleituntersuchung erforderlich. Durch eine Untersuchung ist unmittelbar vor Baubeginn zu überprüfen, ob in den vorgesehenen Baubereichen sowie in angrenzenden Bereichen aktive Bruten stattfinden oder Wochenstuben bzw. Quartiere von Fledermäusen vorhanden sind.

Um keine Verbote nach § 44 (1) BNatSchG zu begehen, ist eine ökologische Baubegleitung beim Abriss der Gebäude in den Kleingartenanlagen sowie bei der Entfernung von Nistkästen und der Fällung von Bäumen sowie der Baufeldfreimachung im Offenland sowie bei der Abweichung von vorgeschlagenen Bauzeitenregelungen für lärmintensive Arbeiten notwendig. Unmittelbar vor dem Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen ist das Vorhandensein von Fledermäusen (und bei Abweichung von der Bauzeitenregelung auch von Brutvögeln) zu überprüfen. Nistkästen sind außerhalb der Brutzeit vorsichtig zu entfernen und auf übertagende Fledermäuse zu untersuchen. Sofern die Nistkästen noch intakt sind, sind diese an geeigneter Stelle im Umfeld anzubringen. Je nach Baufortschritt ist beim Vorhandensein noch für die Brut geeigneter Habitate ab Anfang März das Vergrämen von Bodenbrütern (hier v. a. Feldlerche) im Offenlandbereich durch sogenannte Flatterbänder notwendig. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist eine Zulässigkeit des Bauzeitenfensters für lärmintensive Bauarbeiten von Oktober bis Februar zu überprüfen, wobei die Überprüfung auf Brutplätze von Ringeltaube und Elster zu erfolgen hat.

Zum Schutz von Insekten, Brutvögeln sowie zur Minimierung der Störung von Fledermäusen ist die Straßenbeleuchtung so zu gestalten, dass sie nur gezielt in die notwendigen Zielbereiche abstrahlt und durch den Einsatz von Reflektoren Streulicht minimiert wird. Die Aufzählungen auf der Seite 25 des Artenschutzfachbeitrages (AFB) von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung vom 18. November 2021 sind zu beachten.

Die im Artenschutzfachbeitrag von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung vom 18. November 2021 auf den Seiten 26 ff. genannten CEF-Maßnahmen (Anbringung von Ersatzniststätten für Haussperling, Gartenrotschwanz und Feldsperling; Anbringung von Fledermaus-Großraum-Flachkästen und Fledermaus-Universalhöhlen sowie die Schaffung von insgesamt 2 ha

Ersatzlebensraum für die Feldlerche), sind entsprechend den Vorgaben des AFB's durchzuführen.

Bäume mit mindestens 100 cm Stammumfang sind gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützt. Soweit geschützte Bäume entfernt werden sollen, bedarf dies der Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock.

Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens sowie des Unterbodens und Untergrundes zu berücksichtigen.

Bei einem Aufbringen von Bodenmaterial von einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 zu beachten. (Weitere Hinweise: LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002.)) Die Verdichtungen im Unterboden sind nach Bauende vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen. Die Witterung ist bei dem Befahren der Böden zu beachten. Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Überschüssiger Boden ist, sofern er nicht anderweitig innerhalb des Plangebietes genutzt werden kann, fachgerecht zu entsorgen.

Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

Die DIN-Norm 18920 ist zum Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Baumaßnahmen und beim Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen zu beachten.

Die Beleuchtungsanlagen, die während der Bauphase eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

Teile der erforderlichen 144.069 Kompensationsflächenäquivalente werden durch die Anlage von freiwachsenden Gebüsch und Hecken sowie durch die Pflanzung von Einzelbäumen auf den zukünftigen Baugrundstücken, die Entrohrung eines Fließgewässerabschnittes und durch die Anlage einer Streuobstwiese innerhalb des Plangebietes erbracht. Der verbleibende Rest (88.782) wird extern in der Gemeinde Thürkow auf dem Flurstück 31, der Flur 1 in der Gemarkung Todendorf durch die Umwandlung von Acker in Extensivacker (Ackerwildkrautfläche) mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung erbracht. Die Fläche ist gem. der Maßnahme 2.35 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ anzulegen und zu bewirtschaften. Da die Fläche auch als CEF-Maßnahme für die Feldlerche dient, ist es erforderlich, dass hinsichtlich der Ölsaaten noch der Zusatz "(außer Raps)"

ergänzt wird. Die Fläche ist gem. den Anforderungen aus dem Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021, S.26/27 zu bewirtschaften.

Der erforderliche Ausgleich für den Artenschutz wird durch CEF-Maßnahmen (Installation von Nist- und Fledermauskästen innerhalb (Maßnahmenfläche UGNF§20, GNF§18 und NF) und außerhalb des Plangebietes sowie durch Vermeidungsmaßnahmen (Erhalt von Gehölzstrukturen, Anlage von neuen Gehölzstrukturen, Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung) erbracht.

Die externe Ausgleichsmaßnahme inklusive der erforderlichen Gestaltung und Pflege der Fläche wird durch einen städtebaulichen Vertrag, der zwischen der Stadt Teterow und der Teterower Bauen Wohnen Leben GmbH geschlossen wird, gesichert.

Die CEF-Maßnahmen sind mindestens eine Vegetationsperiode vor Beginn der Arbeiten umzusetzen, anzulegen und zu pflegen (Bestandteil des städtebaulichen Vertrages).

3.3 Verkehr, Ver- und Entsorgung

Verkehrsanbindung

Das Plangebiet wird über eine Planstraße, die von der Straße 'Am Bornmühlenweg' abzweigt, erschlossen. Diese bindet im Nordwesten an die Bundesstraße 104 (B 104) an, die die überörtlichen Verkehrsbezüge gewährleistet. Die rückwärtigen Grundstücke werden überwiegend über öffentliche Wohnwege, die von der Planstraße abzweigen, erschlossen.

Die nächste Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs 'Teterow, Gymnasium' befindet sich fußläufig in ca. 850 m Entfernung. Von dort verkehren folgende Buslinien:

- Linie 225: Gnoien – Jördenstorf – Teterow;
- Linie 230: Malchin – Teterow Matgendorf – Laage;
- Linie 232: Teterow – Schorssow – Ziddorf – Rothenmoor – Malchin;
- Linie 233: Teterow – Groß Wokern – Nienhagen;
- Linie 240: Güstrow, Lalendorf – Teterow;
- Linie 244: Teterow – Groß Wokern – Bartelshagen – Teterow;
- Linie 246: Jördenstorf – Lelkendorf – Teterow;
- Linie 247: Teterow – Groß Wüstenfelde/Jördenstorf – Matgendorf;
- Linie 251: Krakow am See – Langhagen – Teterow.

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung der Stadt Teterow erfolgt über die Stadtwerke Teterow. Das Leitungsnetz muss ins Plangebiet erweitert werden.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfordert 96 m³/h für einen Zeitraum von mindestens zwei Stunden. Die Löschwassermenge muss gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 in einem Umkreis von 300 m zur Verfügung stehen. Für die Brandbekämpfung ist es unerlässlich, dass die Feuerwehr innerhalb kürzester Zeit vor Ort einsatzbereit ist (sog. Hilfsfrist, die ca. 10 Minuten beträgt). Dies ist nur möglich, wenn die Entfernung zwischen den einzelnen Gebäuden und der Löschwasserentnahmestelle maximal 75 m Luftlinie beträgt, was einer verlegten Druckschlauchleitung von 80 - 120 m entspricht.

Im Zuge der Erschließungsplanung werden in Abstimmung mit dem Zweckverband "Wasser/Abwasser Mecklenburgische Schweiz" und der örtlichen Feuerwehr Hydranten in ausreichender Anzahl innerhalb des Plangebietes vorgesehen.

Abwasserentsorgung

a) Regenwasser

Die Ingenieurgruppe Teterow GbR (IGT) ist mit der Entwässerungsplanung beauftragt. Der überwiegende Teil des auf den Baugrundstücken anfallenden Oberflächenwassers von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen sowie von den neu zu errichtenden Straßenflächen soll in einem Regenrückhaltebecken im Westen des Plangebietes zurückgehalten werden, um auch bei Starkregenereignissen große Wassermengen bewirtschaften zu können. Der im Norden vorhandene Graben wird bis zum Regenrückhaltebecken verlängert. Aus dem Regenrückhaltebecken wird das Regenwasser über einen Regenwasserkanal, der entlang der westlichen Plangebietsgrenze verlaufen soll, gedrosselt in einen vorhandenen Graben, der in die 'Kleine Peene' führt, geleitet. Über die 'Kleine Peene' gelangt das Wasser weiter in den Mühlenteich. Ein ca. 2,7 ha großes Einzugsgebiet im Osten soll an einen bereits vorhandenen Kanal angebunden werden, dessen Wasser nicht durch den Mühlenteich geführt wird.

b) Schmutzwasser

Das Schmutzwasser kann über die an das Plangebiet heranreichende Kanalisation der angrenzenden Wohngebiete entsorgt werden. Dafür sind entsprechende Kanäle in das Plangebiet hinein zu verlängern.

Fernmeldeeinrichtungen

Die Stadt Teterow ist an das Netz der Telekom Deutschland AG und die TETje digital der Stadtwerke Teterow, die die Stadt mit Glasfaser versorgt, angeschlossen.

Gas, Elektroenergie, Wärme

Für die Versorgung mit Gas und Elektroenergie sind vom Grundsatz her die Stadtwerke Teterow zuständig. Die Wärmeversorgung des Plangebietes wird aber in Eigenregie des Erschließungsträgers durchgeführt. Eine zusätzliche Versorgung mit Gas ist nicht beabsichtigt.

Abfall

Die Abfallbeseitigung obliegt dem 'Eigenbetrieb Abfallwirtschaft' des Landkreises Rostock. Die 'Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Rostock' ist zu beachten.

3.4 Hinweise

Bodendenkmale

Im Plangebiet befinden sich mehrere Bodendenkmale, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat gemäß § 6 Abs. 5 DSchG M-V der Verursacher des Eingriffs zu tragen. Bergung und Dokumentation sind mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege abzustimmen und müssen vor Beginn jeglicher Erdarbeiten sichergestellt sein. Eine archäologische Voruntersuchung hat in Abstimmung mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu erfolgen.

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs nach dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27. Sept. 2017 (BGBl. I S. 3465), verpflichtet. Auf Grundlage des § 2 des Gesetzes über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG M-V) sind die Altlasten unverzüglich dem Landkreis Rostock, Umweltamt, Untere Bodenschutzbehörde, anzuzeigen.

Eingriffsfristen

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften darf die Baufeldberäumung nur in der Zeit vom 01. Dezember bis 31. Dezember erfolgen. Sollte von diesem Bauzeitenfenster abgewichen werden, ist eine ökologische Baubegleituntersuchung erforderlich. Durch eine Untersuchung ist unmittelbar vor Baubeginn zu überprüfen, ob in den vorgesehenen Baubereichen sowie in angrenzenden Bereichen aktive Bruten stattfinden oder Wochenstuben bzw. Quartiere von Fledermäusen vorhanden sind.

Um keine Verbote nach § 44 (1) BNatSchG zu begehen, ist eine ökologische Baubegleitung beim Abriss der Gebäude in den Kleingartenanlagen sowie bei der Entfernung von Nistkästen und der Fällung von Bäumen sowie der Baufeldfreimachung im Offenland sowie bei der Abweichung von vorgeschlagenen Bauzeitenregelungen für lärmintensive Arbeiten notwendig. Unmittelbar vor dem Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen ist das Vorhandensein von

Fledermäusen (und bei Abweichung von der Bauzeitenregelung auch von Brutvögeln) zu überprüfen. Nistkästen sind außerhalb der Brutzeit vorsichtig zu entfernen und auf übertagende Fledermäuse zu untersuchen. Sofern die Nistkästen noch intakt sind, sind diese an geeigneter Stelle im Umfeld anzubringen. Je nach Baufortschritt ist beim Vorhandensein noch für die Brut geeigneter Habitate ab Anfang März das Vergrämen von Bodenbrütern (hier v. a. Feldlerche) im Offenlandbereich durch sogenannte Flatterbänder notwendig. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist eine Zulässigkeit des Bauzeitenfensters für lärmintensive Bauarbeiten von Oktober bis Februar zu überprüfen, wobei die Überprüfung auf Brutplätze von Ringeltaube und Elster zu erfolgen hat.

Zum Schutz von Insekten, Brutvögeln sowie zur Minimierung der Störung von Fledermäusen ist die Straßenbeleuchtung so zu gestalten, dass sie nur gezielt in die notwendigen Zielbereiche abstrahlt und durch den Einsatz von Reflektoren Streulicht minimiert wird. Die Aufzählungen auf der Seite 25 des Artenschutzfachbeitrages (AFB) von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung vom 18. November 2021 sind zu beachten.

Die im Artenschutzfachbeitrag von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung vom 18. November auf den Seiten 26 ff. genannten CEF-Maßnahmen (Anbringung von Ersatzniststätten für Haussperling, Gartenrotschwanz und Feldsperling; Anbringung von Fledermaus-Großraum-Flachkästen und Fledermaus-Universalhöhlen sowie die Schaffung von insgesamt 2 ha Ersatzlebensraum für die Feldlerche) sind entsprechend den Vorgaben des AFB's durchzuführen.

Baumschutz

Bäume mit mindestens 100 cm Stammumfang sind gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützt. Soweit geschützte Bäume entfernt werden sollen, bedarf dies der Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock.

Schutz des Ober- und Unterbodens

Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens sowie des Unterbodens und Untergrundes zu berücksichtigen.

Bei einem Aufbringen von Bodenmaterial von einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 zu beachten. (Weitere Hinweise: LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002.)) Die Verdichtungen im Unterboden sind nach Bauende vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen. Die Witterung ist bei dem Befahren der Böden zu beachten. Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Überschüssiger Boden ist - sofern er nicht anderweitig innerhalb des Plangebietes genutzt werden kann - fachgerecht zu entsorgen.

Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

Landwirtschaftliche Immissionen

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

Die DIN-Norm 18920 ist zum Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Baumaßnahmen und beim Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen zu beachten.

Schutz der Umgebung

Die Beleuchtungsanlagen, die während der Bauphase eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

Stellplätze, Garagen

Hinsichtlich der Anzahl der bereitzustellenden Stellplätze oder Garagen gilt die Satzung der Stadt Teterow über die Herstellung notwendiger Stellplätze oder Garagen (Stellplatzsatzung) vom 21. Juni 2007.

Naturschutzfachlicher Ausgleich

Teile der erforderlichen 144.069 Kompensationsflächenäquivalente werden durch die Anlage von freiwachsenden Gebüsch und Hecken sowie durch die Pflanzung von Einzelbäumen auf den zukünftigen Baugrundstücken, die Entrohrung eines Fließgewässerabschnittes und durch die Anlage einer Streuobstwiese innerhalb des Plangebietes erbracht. Der verbleibende Rest (88.782) wird extern in der Thürkow auf dem Flurstück 31, der Flur 1 in der Gemarkung Todendorf durch die Umwandlung von Acker in Extensivacker (Ackerswildkrautfläche) mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung erbracht. Die Fläche ist gem. der Maßnahme 2.35 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ anzulegen und zu bewirtschaften. Da die Fläche auch als CEF-Maßnahme für die Feldlerche dient, ist es erforderlich, dass hinsichtlich der Ölsaaten noch der Zusatz "(außer Raps)" ergänzt wird. Die Fläche ist gem. den Anforderungen aus dem Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021, S.26/27 zu bewirtschaften.

Der erforderliche Ausgleich für den Artenschutz wird durch CEF-Maßnahmen (Installation von Nist- und Fledermauskästen innerhalb (Maßnahmenfläche UGNF§20, GNF§18 und NF) und außerhalb des Plangebietes sowie durch Vermeidungsmaßnahmen (Erhalt von Gehölzstrukturen, Anlage von neuen Gehölzstrukturen, Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung) erbracht.

Die externe Ausgleichsmaßnahme inklusive der erforderlichen Gestaltung und Pflege der Fläche wird durch einen städtebaulichen Vertrag, der zwischen der Stadt Teterow und der Teterower Bauen Wohnen Leben GmbH geschlossen wird, gesichert.

Die CEF-Maßnahmen sind mindestens eine Vegetationsperiode vor Beginn der Arbeiten umzusetzen, anzulegen und zu pflegen (Bestandteil des städtebaulichen Vertrages).

3.5 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Bodenordnende Maßnahmen, etwa im Wege einer Umlegung, sind nicht erforderlich. Soweit Veränderungen in eigentumsrechtlicher Hinsicht beabsichtigt sind, können diese in Form notarieller Verträge durchgeführt werden.

4. Flächen und Kosten

Das Plangebiet gliedert sich in folgende Flächenanteile:

Grundnutzung	Fläche in m²	Prozent
Allgemeine Wohngebiete	75.145	60,47
Verkehrsflächen	15.346	12,35
Maßnahmenflächen	20.806	16,74
Grün- und Anpflanzflächen	5.043	4,06
Wasserflächen	1.503	1,21
Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen	6.427	5,17
Gesamtfläche	124.270	100,00

Die Teterower Bauen Wohnen Leben GmbH trägt sämtliche mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verbundenen Planungskosten einschließlich Gutachten, Fachbeiträgen, Vermessungsarbeiten, Ausgleichsmaßnahmen etc.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In der Begründung zum Bebauungsplan sind entsprechend dem Stand des Verfahrens im Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2 a BauGB). Mit dieser Regelung soll erreicht werden, dass im Umweltbericht alle umweltrelevanten Informationen im Zusammenhang mit einer Bauleitplanung an einer Stelle gebündelt vorliegen und inhaltlich nachvollzogen werden können. Die Verfahrensbeteiligten sollen in der Begründung als zentraler Quelle alle wesentlichen umweltrelevanten Aussagen

zusammengefasst vorfinden können. Seine Bündelungsfunktion und seine Bedeutung als ein wesentlicher Bestandteil der Begründung kann der Umweltbericht jedoch nur erfüllen, wenn er integrierter Bestandteil der Begründung ist, d. h. als ein separates Kapitel innerhalb der Begründung geführt wird und nicht als bloße Anlage dazu, und wenn er tatsächlich alle umweltrelevanten Aussagen inhaltlich zusammenfasst, d. h. eine Aufsplitterung umweltrelevanter Informationen über die gesamte Begründung vermieden wird. Zu den im Umweltbericht zusammenzufassenden Informationen gehören somit nicht nur die klassischen Umweltthemen aus dem Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (insbesondere Eingriffsregelung, Artenschutz etc.), sondern auch alle anderen umweltrelevanten Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, soweit sie planungsrelevant sind, wie z. B. die des Immissionsschutzes, des Bodenschutzes und auch des Denkmalschutzes oder sonstiger Sachgüter.

a) Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 12,4 ha auf. Von diesen verteilen sich ca. 7,5 ha auf vier 'Allgemeine Wohngebiete' (WA) und ca. 2,0 ha auf eine 'Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft' sowie ca. 1,5 ha auf Verkehrsflächen. Die Restflächen werden von Grün-, Wasser- sowie Ver- und Entsorgungsflächen eingenommen. Die Planung dient dem Ziel, dringend benötigte Wohngrundstücke für den örtlichen und regionalen Bedarf bereitzustellen.

Es befindet sich kein europäisches Schutzgebiet i. S. von Natura 2000 (FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet) im räumlichen Umfeld oder in einer vorstellbaren Beeinflussung.

Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Nach derzeitigem Planungsstand zeichnen sich im Wesentlichen folgende Flächenbeanspruchungen konkret ab:

Umwandlung unterschiedlich genutzter Freiflächen

- in 'Wohngebiete' mit entsprechender Versiegelung;
- in 'Maßnahmenfläche' für den Ausgleich für das Schutzgut Boden und Arten und Lebensgemeinschaften.

b) Darstellung der Ziele des Umweltschutzes nach einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

In § 1 a BauGB sind die 'Ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz' aufgeführt, die bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind. In § 1 a (3) BauGB ist geregelt, dass die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§§ 13 - 19) anzuwenden ist und erhebliche Beeinträchtigungen (= Eingriffe) durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind. Die Eingriffe, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereitet werden, werden im Umweltbericht ermittelt und bewertet. Es werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen entwickelt, durch die die Eingriffe ausgeglichen werden können. Die 'Hinweise zur Eingriffsregelung' des Landes Mecklenburg-Vorpommern werden angewendet.

Die Belange des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) werden in einem separaten Kapitel in dieser Begründung behandelt.

Bei der Betrachtung des Bodens bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) die Grundlage. Das BBodSchG dient dem Zweck, "nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden." Außerdem ist der § 1 a Abs. 2 BauGB 'Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz' entsprechend anzuwenden. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; "dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. ..."

Weiterhin werden die Aussagen der nachfolgend aufgeführten Fachpläne und Verordnungen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt:

Regionales Raumentwicklungsprogramm 'Mittleres Mecklenburg/Rostock' (2011)

Im 'Regionalen Raumentwicklungsprogramm' bestehen für den Landschaftsbereich, in dem das Plangebiet liegt, die folgenden Aussagen:

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

"In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben

sollen die lokalen Standortverhältnisse und konkreten agrarstrukturellen Belange besonders berücksichtigt werden."

Tourismusschwerpunktraum

"In Tourismusschwerpunkträumen des Binnenlandes soll die touristische Entwicklung schwerpunktmäßig durch den weiteren Ausbau und die Abstimmung der vorhandenen touristischen Angebote sowie durch eine verbesserte Vielfalt der Angebote erfolgen. Das betrifft die Gemeinden: Dahmen, Dobbin-Linstow, Güstrow, Hohen Demzin, Krakow am See, Lohmen, Mühl Rosin, Teterow, Reimershagen, Schorssow."

Biotopverbund

In der Karte 5.1-1 'Biotopverbund und europäische Schutzgebiete' könnte das Plangebiet innerhalb des Biotopverbundes liegen. Aufgrund des Maßstabs kann dies jedoch nicht mit Sicherheit gesagt werden. "In den zum Biotopverbund zählenden Flächen sollen zerschneidende oder erheblich beeinträchtigende Vorhaben vermieden werden. Unvermeidbare Maßnahmen sollen so umgesetzt werden, dass die von ihnen ausgehenden Wirkungen minimiert und kompensiert werden."

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock, erste Fortschreibung (2007)

Der 'Gutachterliche Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock' enthält ebenfalls die Aussage, dass es sich um einen Bereich mit besonderer Bedeutung für den Tourismus handelt. Zudem besteht eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit in Bezug auf den Boden sowie eine hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit in Bezug auf das Landschaftsbild (vgl. Karten 4 und 8). Außerdem ist die Lage des Plangebietes innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 1942 - 401 dargestellt (vgl. Karte 10).

EU-Vogelschutzgebiet DE 2242-401

Entgegen den Darstellungen im gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock, erste Fortschreibung 2007, liegt das Plangebiet laut dem 'Geoportal Mecklenburg-Vorpommern' nicht innerhalb des Vogelschutzgebietes DE 1942 - 401 (vgl. nachfolgende Abbildung).



Abb. 1: Blauer Geltungsbereich und Lage der Natura 2000 Gebiete (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>)

Landschaftsplan

Die Stadt Teterow hat bisher keinen Landschaftsplan aufgestellt. Die Aussage im 'Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan' (erste Fortschreibung, 2007), dass die Stadt Teterow über einen fertiggestellten Landschaftsplan verfügt (vgl. Karte 12: Kommunale Landschaftsplanung), ist unzutreffend.

Gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Innerhalb des Plangebietes befinden sich gem. Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern nur im Norden ein gesetzlich geschütztes Gehölzbiotop. Es grenzen jedoch weitere geschützte Biotope an das Plangebiet an. Um die Biotope richtig beurteilen zu können, ist ein Artenschutzfachbeitrag (AFB), der auch eine Biotoptypenkartierung beinhaltet, erstellt worden. Die Ergebnisse sind der unten stehenden Abbildung zu entnehmen.



Abb. 2: Lage der gesetzlich geschützten Biotope außerhalb des blau umrandeten Plangebietes gem. Kartenportal Mecklenburg-Vorpommern (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>)

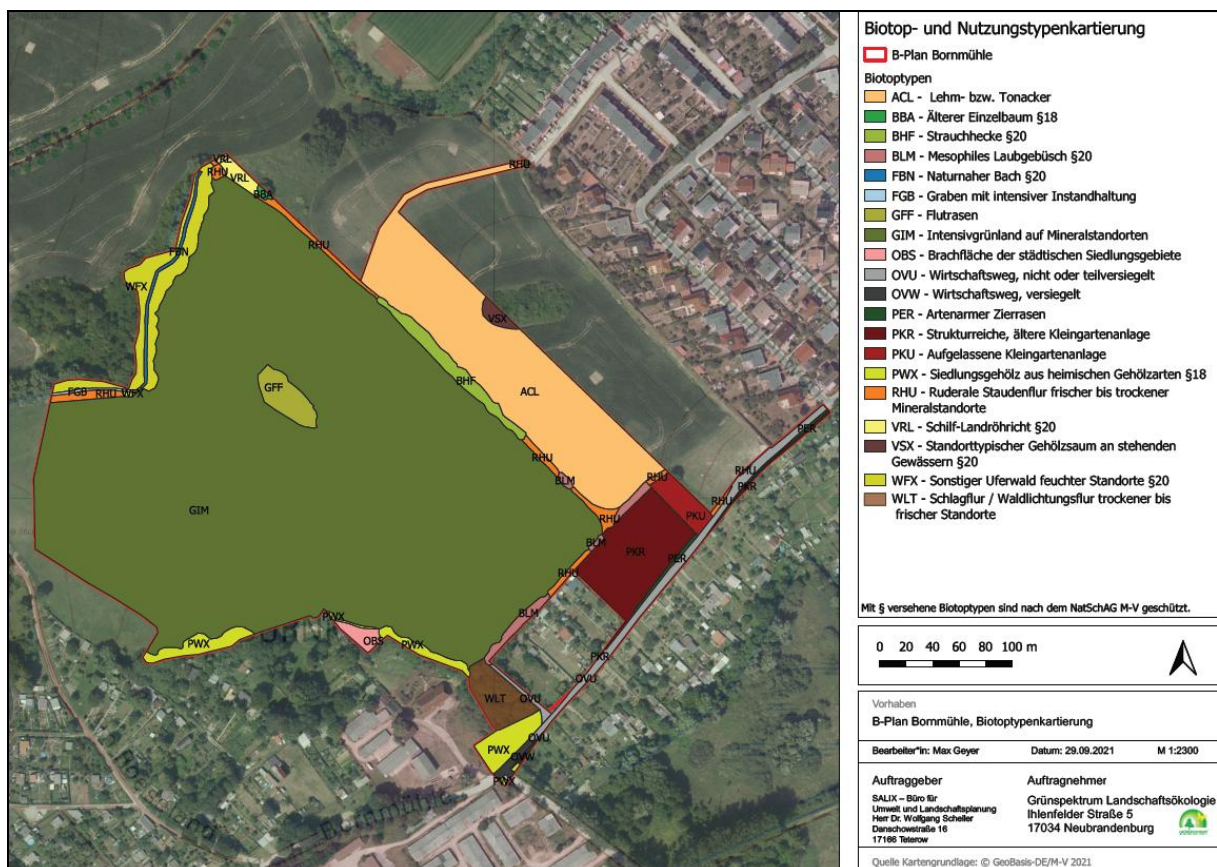


Abbildung 3: Biototypen B-Plan Bornmühle aus der Biototypenkartierung vom 28.09.2021, erstellt von GRÜNSPEKTRUM - Landschaftsökologie

5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

5.2.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

A) Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

Überblick:

Der Planbereich besteht zurzeit überwiegend aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Acker- und Grünlandflächen). Auf den Flächen befinden sich mehrere kleinere Gehölzinseln sowie linienhafte Gehölzstrukturen, zum Teil ein Soll. Geschützte Biotope sind laut Kartenportal nur im Norden (Gehölzbiotop) entlang des dort vorhandenen Grabens anzutreffen. Es wurde jedoch noch ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) erstellt, der auch die Biotopstruktur des Plangebietes beurteilt. Hier wurden weitere geschützte Biotope festgestellt. Diese werden im Kapitel Arten und Lebensgemeinschaften näher erläutert.

Im Süden des Plangebietes befindet sich eine Dauerkleingartenanlage. Im Südwesten, außerhalb des Plangebietes, ist der Bornmühlenkomplex vorzufinden.



Abbildung 4: Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Plangebietes (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>)

Südlich und südwestlich des Plangebietes befinden sich Dauerkleingärten. Im Südwesten befindet sich darüber hinaus die Bornmühle mit den zugehörigen baulichen Anlagen. Im Norden und Westen schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an. Hinter der schmalen landwirtschaftlich genutzten

Fläche östlich des Plangebietes schließt Wohnbebauung an. Im Süden verläuft die Straße 'Am Bornmühlenweg'.

Die Ausweisung von 'Allgemeinen Wohngebieten' (WA) auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche wird zu dem Verlust dieser und zu umfangreichen Flächenversiegelungen für die zukünftigen Gebäude und die befestigten Hof-, Rangier- und Verkehrsflächen führen. Die Flächenversiegelungen und Biotopbeseitigungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar, die ermittelt und ausgeglichen werden müssen. Zu diesem Zweck ist im westlichen Bereich des Plangeltungsbereiches eine 'Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft' ausgewiesen.

Sollte die Planung nicht umgesetzt werden, würde die Acker- bzw. Grünlandfläche weiterhin bewirtschaftet werden. Es würde kein zusätzlicher Flächenverbrauch erfolgen, ebenso gäbe es keine weiteren Flächenversiegelungen. Die Kleingärten, wie sie bisher vorhanden sind, würden bestehen bleiben.

B) Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Es werden die Schutzgüter einzeln beschrieben und die Auswirkungen auf die Planung bewertet.

Boden und Relief

Bei der Betrachtung des Bodens bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) die Grundlage. "... Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden." Gem. § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; "dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. ..."

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Grünland- und Ackerfläche, in kleineren Bereichen aus einem Gehölzbiotop und Dauerkleingärten. Die Stadt ist auf der Suche nach Flächen, um den örtlichen und regionalen Nachfragedruck nach Wohngrundstücken zu befriedigen. Da innerorts zurzeit keine Möglichkeiten bestehen, Baulandreserven bzw. Innenentwicklungspotenziale zeitnah in einer nennenswerten Größenordnung zu aktivieren, hat sich Stadt dazu entschlossen, diese Fläche mit dem Bebauungsplan Nr. 65 zu überplanen.

Die Böden im Plangebiet sind als anthropogen überprägt zu bezeichnen.

Es handelt sich bei den Böden im Plangebiet um Lehm-/Sand-Parabraunerden-Pseudogley. Die nachfolgende Übersichtskarte zeigt, dass diese Böden in der Umgebung weit verbreitet sind.

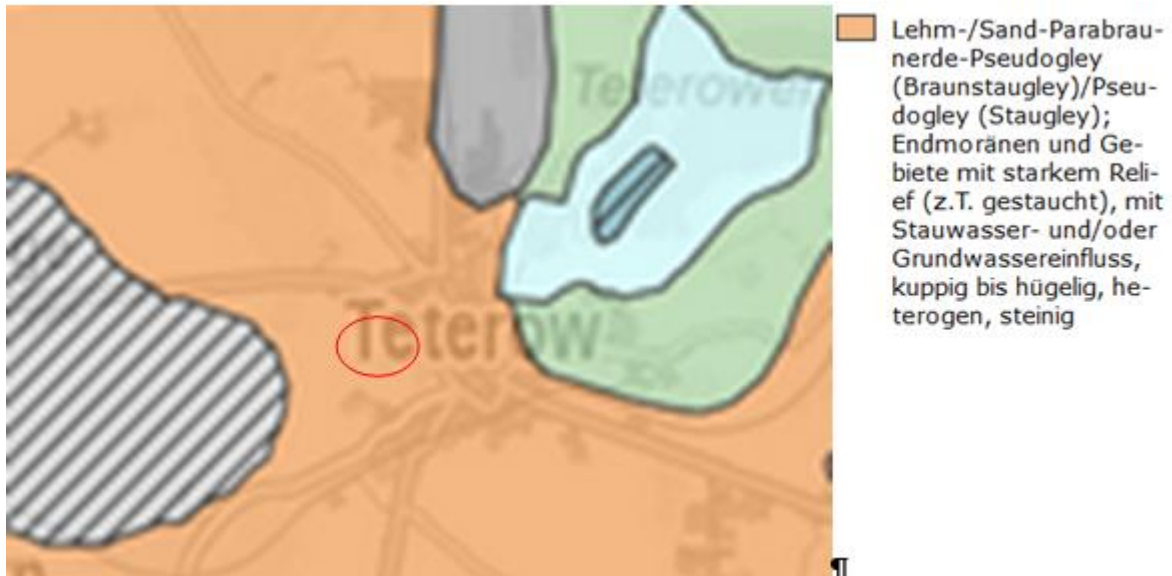


Abb. 5: Bodengesellschaften des Plangebietes (Plangebiet rot markiert) (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>)

Gemäß Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern handelt es sich im Plangebiet größtenteils um Böden mit hoher Schutzwürdigkeit (vgl. Abb. 6) sowie überwiegend um Böden mit einer Bodenzahl von unter 50 (vgl. Abb. 7). Böden mit Bodenwertzahlen über 50 gehören zu den wertvollen Böden im Land und sind vom Grundsatz her als solche vor Versiegelung, Bebauung etc. zu schützen und im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten. Bei Flächengrößen der für die Landwirtschaft bedeutsamen Böden von unter 5 ha ist allerdings nicht von einer Raumbedeutsamkeit auszugehen. Diese Größenordnung wird vorliegend nicht erreicht.



Abb. 6: Bodenfunktionsbereiche im Plangebiet (blau umrandet) (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>)



Abbildung 7: Bodenzahlen (Quelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>)

Die Bodengefährdung ist gem. Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Bodenerosionen überwiegend als gering einzustufen (vgl. Abb. 8 und 9).



Abb. 8: Wassererosionsgefährdung (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>)



Abb. 9: Winderosionsgefährdung (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>)

Der Boden hat aufgrund der Abbildungen 5 - 9 insgesamt eine erhöhte Schutzwürdigkeit und ist größtenteils unempfindlich hinsichtlich Bodengefährdungen, wie z. B. Erosionen.

Das Plangebiet ist in topographischer Hinsicht bewegt. Es steigt von Südwesten nach Norden um etwa 10,0 m. Der höchste Punkt liegt mit ca. 22,5 m über NHN relativ mittig des Plangebietes.



Abb. 10: Topographie im blau umrandeten Geltungsbereich (Quelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>)

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche würde weiterhin wie heute genutzt bzw. bewirtschaftet werden. Es würde kein Flächenverbrauch erfolgen und es würden keine zusätzlichen Flächenversiegelungen stattfinden.

Bewertung

Die Böden haben insgesamt eine erhöhte Schutzwürdigkeit und sind unempfindlich gegenüber Gefährdungen, wie Erosionen und Bodenverdichtungen. Außerdem haben sie eine anthropogene Überprägung. Die Böden im Plangebiet haben insgesamt eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturhaushalt.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Boden durch die Planung beeinträchtigt wird.

Wasser, Grund- und Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes befindet sich zum Teil ein Soll. Weitere natürliche Oberflächengewässer sind nicht bekannt.

Hinsichtlich der Grundwasser-Flurabstände liegen keine genauen Angaben vor. Es deutet nichts darauf hin, dass das Grundwasser oberflächennah, d. h. mit einem Flurabstand von bis max. 1,00 m, anstehen könnte. Dies bestätigt auch die Aussage aus den Umweltkarten M-V, wonach das Grundwasser im Bereich des Plangebietes einen Abstand von mehr als 10 m aufweist.

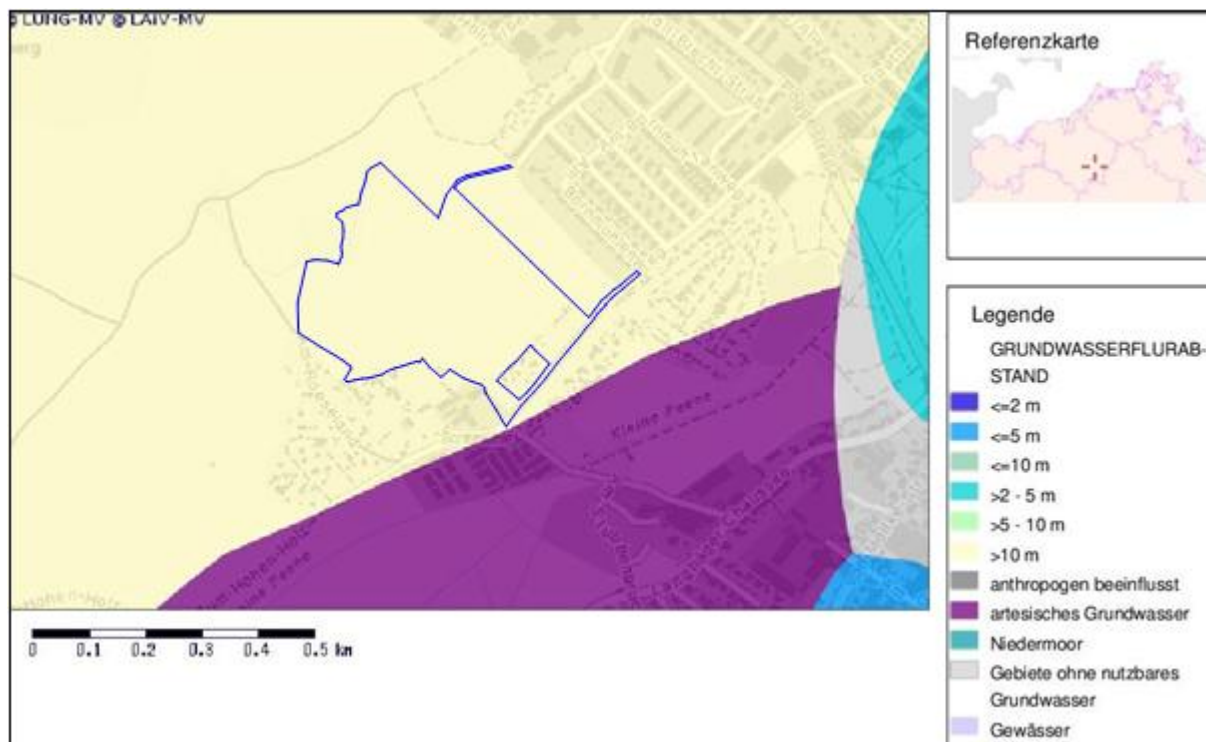


Abb. 11: Grundwasserflurabstand (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/printmap.php>)

Auswirkungen für das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Versickerungsfähigkeit bleibt unverändert.

Bewertung

Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für den Grundwasserschutz und für den Oberflächenwasserschutz.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Wasser durch die Planung beeinträchtigt wird.

Klima, Luft

Das Plangebiet besteht überwiegend aus als Grünland und Acker genutzten landwirtschaftlichen Flächen und ein kleinerer Bereich im Süden aus Dauerkleingärten. Bei Ackerflächen handelt es sich um strukturlöse Flächen mit keiner geschlossenen Vegetationsdecke. Grünlandflächen weisen dagegen eine geschlossene Vegetationsdecke auf. Die Bedeutung für das Lokalklima ist abhängig von der vorhandenen Vegetation und der Größe der Vegetationsflächen. Die bebauten Bereiche weisen bereits einen gewissen Versiegelungsgrad auf. Da die Ackerfläche keine geschlossene Vegetationsdecke aufweist, trägt sie nur eingeschränkt zur Kaltluftentstehung bei, die Grünlandfläche trägt zur Kaltluftentstehung bei. Die Bedeutung des Plangebietes insgesamt ist als allgemein einzustufen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

Bewertung

Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für das Lokalklima.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Klima/Luft durch die Planung beeinträchtigt wird.

Arten und Lebensgemeinschaften

Nördlich und westlich des Plangebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Süden befinden sich die Dauerkleingärten, der Bornmühlenkomplex sowie der 'Hohe Holz Weg'.

Weiter nördlich und östlich befindet sich die Bebauung der Stadt Teterow.

Das Plangebiet besteht laut 'Geoportal Mecklenburg-Vorpommern' derzeit aus einer Grünlandfläche, einer Ackerfläche und einer Siedlungsfläche. Im Norden, innerhalb des Geltungsbereiches, befindet sich ein geschütztes Gehölzbiotop. (vgl. Abb. 12).



Abbildung 12: Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>)

Die genaue Ausgestaltung des Plangebietes wurde durch ein Artenschutzgutachten, das auch Aussagen zu den Biotop- und Nutzungstypen enthält, beurteilt.

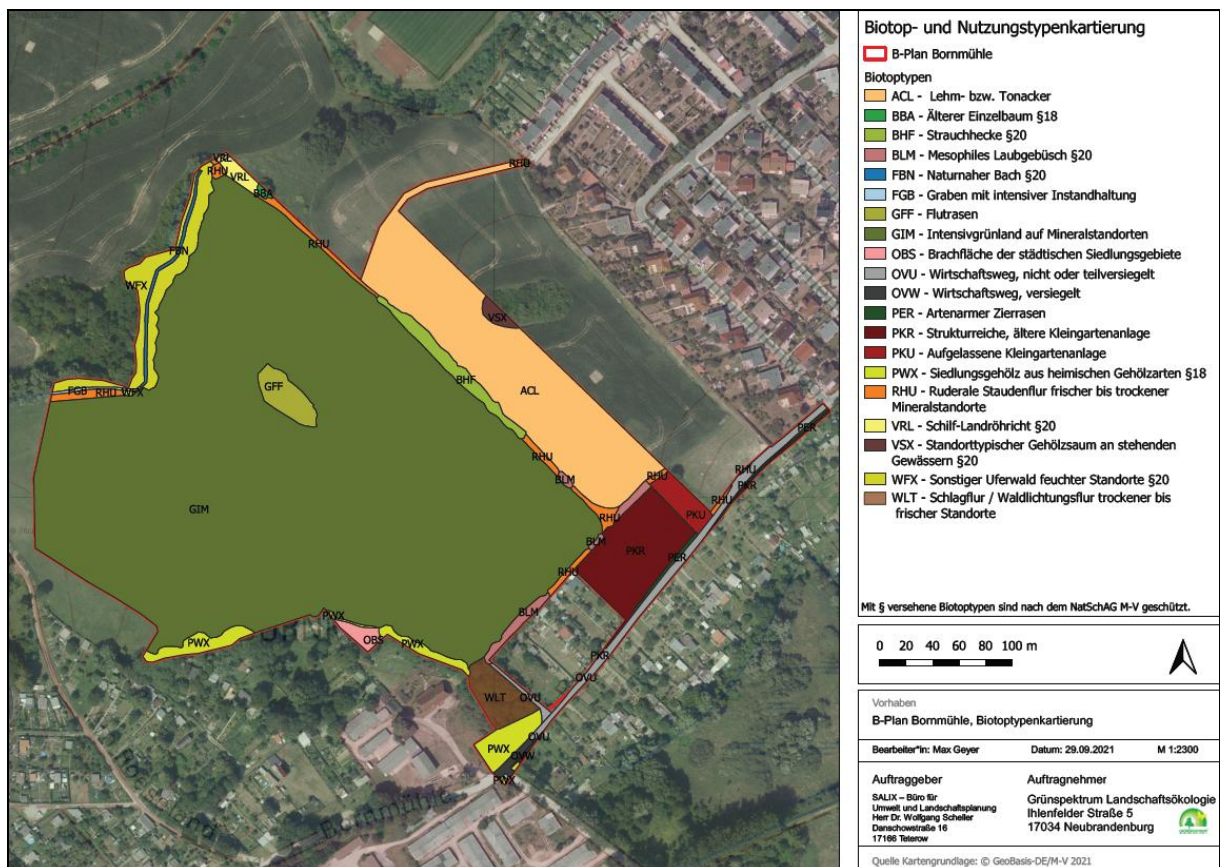


Abbildung 13: Biototypen B-Plan Bornmühle aus der Biototypenkartierung vom 28.09.2021, erstellt von GRÜNSPEKTRUM - Landschaftsökologie

Gemäß der Biotoptypenkartierung von GRÜNSPEKTRUM besteht das Plangebiet hauptsächlich aus einer strukturarmen Agrarlandschaft, "aus einem großflächigen Intensivgrünland (GIM) und einem Lehm- bzw. Tonacker (ACL). Beide Flächen werden von einer Strauchhecke (BHF) getrennt. Ebenfalls sind ruderale Randstrukturen aus Stauden und Gräsern (RHU) sowie einem Mesophilen Laubgebüsch (BLM) vorhanden.

Innerhalb des morphologisch bewegten Geländes der Grünlandfläche (GIM) befindet sich in einer wechselfeuchten Senke ein Flutrasen (GFF) aus Flutschwaden. Inmitten der Ackerfläche kommt ein Kleingewässer vor, welches von einem standorttypischen Gehölzsaum an stehenden Gewässer (VSX) umstanden ist.

Nordwestlich der Gebietsgrenze befindet sich unmittelbar ein Feldgehölz (BFX), hier Sonstiger Uferwald feuchter Standorte (WFX), der von einem Graben (FGN) sowie von einem Bach (FBN) durchzogen wird. Teile dieser Biotopflächen liegen innerhalb der Planfläche.

Am nördlichen Gebietsrand tangieren schilfbestandene Landflächen (VRL) das Plangebiet. Hier kommt zudem ein Einzelbaum (BBA) vor.

Südlich grenzt unmittelbar das Siedlungsgebiet der Stadt Teterow an. Innerhalb des Plangebiets liegen hier entlang der Straße "Am Bornmühlenweg" strukturreiche, ältere Kleingartenanlagen (PKR), die bis auf die östlichste Parzelle (PKU) noch bewirtschaftet werden. Die ursprüngliche Gehölzfläche am südwestlichen Rand der Kleingartenanlage wurde kürzlich gerodet. Auf dieser Kahlschlag-Fläche hat sich ein waldähnlicher Initialbewuchs ausgebreitet, der den Schlagfluren/ Waldlichtungsfluren trockener bis frischer Standorte (WLT) zugeordnet wurde. Die südliche Gebietsgrenze wird außerdem von Siedlungsgehölzen (PWX) tangiert.

Die Planfläche ist über einen unbefestigten Wirtschaftsweg (OVU) erreichbar. Dieser Weg wird von Artenarmen Zierrasen (PER) gesäumt. Außerhalb der Untersuchungsfläche schließt sich hier in südöstlicher Richtung eine Kleingartenanlage an." (Vgl. Biotoptypenkartierung von GRÜNSPEKTRUM - Landschaftsökologie, Stand 28.09.2021)

Code	Biotop- und Nutzungstypen	Schutzstatus
Wälder (W)		
WFX	Sonstiger Uferwald feuchter Standorte	§ 20 NatSchG AG M-V
WLT	Schlagflur/ Waldlichtungsflur	-
Feldgehölze, Alleen und Baumreihen (B)		
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	§ 20 NatSchG AG M-V
BHF	Strauchhecke	§ 20 NatSchG AG M-V
BBA	Älterer Einzelbaum	§ 18 NatSchG AG M-V
Fließgewässer		
FBN	Naturnaher Bach	§ 20 NatSchG AG M-V
FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	-
Waldfreie Biotope der Ufer sowie der eutrophen Moore und Sümpfe		
VRL	Schilf-Landröhricht	§ 20 NatSchG AG M-V
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässer	§ 20 NatSchG AG M-V
Grünland- und Grünlandbrachen		
GFF	Flutrasen	-
GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	-
Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen (R)		
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	-
Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope (A)		
ACL	Lehm- bzw. Tonacker	
Grünanlagen der Siedlungsbereiche (P)		
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	(§ 18 NatSchG AG M-V)
PER	Artenarmer Zierrasen	-
PKR	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage	-
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	-
Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen (O)		
OBS	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete	-
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	-
OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	-

Abbildung 14: Tabelle 1 'erfasste Biotop- und Nutzungstypen mit Schutzstatus im B-Plangebiet Mühlenblick' der Biotoptypenkartierung vom 28.09.2021

Im Plangebiet befinden sich daher mehrere geschützte Biotope, die jedoch überwiegend in den Randbereichen anzutreffen sind (für nähere Details vgl. Biotoptypenkartierung von GRÜNSPEKTRUM - Landschaftsökologie, Stand 20.08.2021).

Tabelle 1: Auflistung der Biotoptypen innerhalb des Plangebietes mit Schutzstatus, Pflanzenarten (vgl. Biotoptypenkartierung S. 5 und 6) und Flächengröße

Biotoptypname	Fläche in m²
WFX (§); <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Salix pentandra</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Cirsium vulgare</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Lolium perenne</i>	3.183
WLT; <i>Geum urbanum</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Cirsium vulgare</i> , <i>Lamium album</i> , <i>Rubus fruticosus</i> agg., <i>Galeopsis tetrahit</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Atriplex spec.</i> , <i>Chenopodium album</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Coryllus avellana</i> juv., <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Arctium lappa</i> , <i>Leontodon autumnalis</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>Sonchus oleraceus</i> , <i>Epilobium parviflorum</i>	1.459
BLM (§); <i>Crataegus laevigata</i> , <i>Euonymus europaea</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Coryllus avellana</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix pentandra</i>	762
BHF (§); <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Salix pentandra</i> , <i>Euonymus europaea</i>	1.256
BBA (§ 18); <i>Salix pentandra</i>	65
FBN (§)	340
FGB	121
VRL (§); <i>Phragmites australis</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Urtica dioica</i>	392
VSX (§); <i>Salix alba</i>	592
GFF; <i>Carex hirta</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Potentilla anserina</i>	1.124
GIM; <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>Cirsium vulgaris</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Cerastium holosteoides</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Geranium pratense</i> , <i>Cerastium fontanum</i> , <i>Gallium mollugo</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Plantago major</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Potentilla reptans</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Sonchus arvensis</i> , <i>Potentilla argentea</i>	87.554
RHU; <i>Rubus fruticosus</i> agg., <i>Urtica dioica</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Cirsium vulgare</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Chelidonium majus</i>	1.639
ACL; <i>Zea mays</i>	14.902
PWX (§ 18)	2.411

PER	328
PKR	4.621
PKU	892
OBS	384
OVU	1.981
OVW	264
Summe	124.270

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Fläche bietet weiterhin Lebensraum und Nahrungshabitat für die hier und in der Umgebung vorkommenden Tierarten.

Bewertung

Im Untersuchungsgebiet wurden gem. Biotoptypenkartierung ein Bereich mit einem nach § 18 geschütztem, älteren Einzelbaum (BBA) und ein nach derselben Rechtsgrundlage geschütztes Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX) sowie insgesamt 9 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope festgestellt. Es handelt sich dabei um 1 WFX, 1 BHF, 4 BLM, 1 FBN, 1 VSX und 1 VRL, die aufgrund ihres Schutzstatus eine besondere Bedeutung für den Naturschutz haben.

Die restlichen Flächen haben eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften durch die Planung beeinträchtigt wird.

Landschaftsbild

Es handelt sich um Flächen am Siedlungsrand am Übergang zur freien Landschaft. Eine Eingrünung am Übergang zur freien Landschaft wird erforderlich werden.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Es würde kein Eingriff in das Landschaftsbild stattfinden.

Bewertung

Es ist davon auszugehen, dass sich das Vorhaben nur eingeschränkt negativ auf das Landschaftsbild auswirken wird, sofern die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen angelegt werden.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Landschaftsbild durch die Planung beeinträchtigt wird.

Mensch, menschliche Gesundheit

Nach der lärmtechnischen Stellungnahme der Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH vom 01. November 2023 wird die Wohnbauentwicklung des B-Planes Nr. 65 in der Straße 'Am Bornmühlenweg' zu einer Steigerung des Verkehrslärms führen. An den Bestandsgebäuden der Straße 'Am Bornmühlenweg' werden aber auch mit Bebauungsplan weiterhin die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) unterschritten. Die Beurteilungspegel unterschreiten auch die für die städtebauliche Planung empfohlenen niedrigeren Orientierungswerte des Beiblattes der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Die Prüfung dieser lärmtechnischen Stellungnahme durch die TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG als Messstelle nach § 29 b BImSchG vom 10. September 2024 führte zu keinem anderen Ergebnis.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Die Flächen würden weiterhin als solche genutzt bzw. bewirtschaftet werden. Mit Immissionen aus der Landwirtschaft ist zu rechnen.

Bewertung

Die Schaffung eines Wohngebietes wird zu keinen signifikanten Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Mensch' führen.

Im Kapitel 5.5 'Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands' wird darauf eingegangen, ob und wie das Schutzgut Mensch durch die Planung beeinträchtigt wird.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeit ist nicht bekannt, dass sich im Plangebiet Kulturdenkmale, archäologische Denkmale oder sonstige Sachgüter, die in der Planung zu berücksichtigen wären, befinden.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

Bewertung

Keine besondere Bedeutung des Geltungsbereichs.

Fläche

Bei der Ausweisung der Wohnbaufläche werden zusätzliche Flächen aus der freien Landschaft in Anspruch genommen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Es würde keine Inanspruchnahme von Flächen aus der freien Landschaft erfolgen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die über die zu den einzelnen Schutzgütern behandelten Aspekte hinausgehen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung:

Keine besonderen Auswirkungen.

C) Kurzzusammenfassung

Die Überplanung bereitet ein neues Wohngebiet und damit verbundene zusätzliche Bodenversiegelungen vor. Es werden geschützte Biotope beseitigt.

5.3 Ermittlung des Kompensationserfordernisses

Beschreibung der eingriffsrelevanten Festsetzungen des Bebauungsplanes

Es ist die Schaffung von vier 'Allgemeinen Wohngebieten' (WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4) sowie von Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen geplant. Ebenfalls sind Maßnahmenflächen im Westen, Norden und Osten des Plangebietes festgesetzt. Zudem erfolgen eine Festsetzung zum Anpflanzen von Gehölzen sowie eine Ausweisung von Grün- und Gewässerflächen. Die Erschließung erfolgt über die Straße 'Am Bornmühlenweg' und muss in das Plangebiet hinein neu errichtet werden. Das Biotop im Norden des Plangebietes wird komplett erhalten.

A Schutzgut Boden

Es sind vier 'Allgemeine Wohngebiete' (WA 1 - 4) festgesetzt. Gem. § 19 Abs. 2 BauNVO ist für das WA 1 und das WA 4 eine GRZ von 0,4, für das WA 2 und 3 jeweils eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Die jeweiligen Grundflächenzahlen dürfen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO für Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten um bis zu 50 % überschritten werden.

Flächengröße 'Allgemeines Wohngebiet 1 und 4' (WA 1 und WA 4)

insgesamt: 32.182 m²

Zulässige Flächenversiegelungen:

GRZ 1 = 0,4 gem. § 19 Abs. 2 BauNVO

+ 50 % Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO (GRZ 2)

GRZ 1 + 2 = 0,6 (0,4 + 0,2)

Zulässige Flächenversiegelungen (WA 1 und WA 4):

32.182 m² x 0,6 =

19.309 m²

Flächengröße 'Allgemeine Wohngebiete 2 und 3' (WA 2 und 3)insgesamt: 42.963 m²

Zulässige Flächenversiegelungen:

GRZ 1 = 0,3 gem. § 19 Abs. 2 BauNVO

+ 50 % Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO (GRZ 2)

GRZ 1 + 2 = 0,45 (0,3 + 0,15)

Zulässige Flächenversiegelungen (WA 2 und WA 3):

42.963 m² x 0,45 =**19.333 m²****Straßenverkehrsfläche**

Flächengröße insgesamt:

15.340 m²

./.. bereits vorhandene Straßenflächen

2.215 m²

Zulässige Flächenversiegelung (Straßenverkehrsfläche)

13.125 m²**Zulässige Neuversiegelungen (Vollversiegelungen) insgesamt: 51.767 m²****a) Biotopwerteinstufung**

Eine Biotopwerteinstufung ist für die Biotoptypen erforderlich, die durch Eingriffe betroffen sind. Es liegen darüber hinaus einige Flächen innerhalb des Geltungsbereiches, auf denen kein Eingriff vorgesehen ist. Für diese Flächen, in die nicht eingegriffen wird, erfolgt keine Biotopwerteinstufung.

Die Einstufung erfolgt für die zukünftigen Wohngebietsflächen und für die zukünftigen Straßen sowie anhand der Tabelle in Kapitel 2.1 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“, Neufassung 2018. Es ergeben sich folgende Größen:

Tabelle 2: Von Eingriffen betroffene Biotoptypen mit Flächenanteilen, Wertstufen und durchschnittlichem Biotopwert

Biotoptyp	Flächengröße des Eingriffs in m²	Wertstufe	Durchschnittl Biotopwert
<u>WA 2 und WA 3 im Nordwesten</u> Flächengröße insgesamt: 6.707 m ²			
davon anteilig: GIM	6.707	1	1,5
<u>WA 2 und WA 3 im Westen</u> Flächengröße insgesamt: 11.914 m ²			
davon anteilig: GIM	11.912	1	1,5
GFF (ohne gesetzlichen Schutz)	2	2	3

<u>WA 1 im Südwesten</u> Flächengröße insgesamt: 5.315 m² davon anteilig: PWX WLT GIM	 553 1.322 3.440	 2 1 1	 3 1,5 1,5
<u>WA 2 mittig des Plangebietes</u> Flächengröße insgesamt: 18.071 m² davon anteilig: GFF (ohne gesetzlichen Schutz) GIM	 873 17.198	 2 1	 3 1,5
<u>WA 1 im Norden</u> Flächengröße insgesamt: 6.212 m² davon anteilig: GIM	 6.212	 1	 1,5
<u>WA 4 Nordosten</u> Flächengröße insgesamt: 2.065 m² davon anteilig: RHU BHF (§) ACL	 8 15 2.042	 2 3 0	 3 6 1
<u>WA 4 und WA 2 im Osten</u> Flächengröße insgesamt: 15.549 m² davon anteilig: ACL (WA 1) BHF (§) RHU BLM (§) GIM (WA 2)	 7.876 1.172 212 80 6.209	 0 3 2 2 1	 1 6 3 3 1,5

<u>WA 1 und WA 4 im Süden</u> Flächengröße insgesamt: 9.312 m²			
davon anteilig:			
RHU	437	2	3
BML (§)	664	2	3
GIM	2.766	1	1,5
PKU	349	1	1,5
PKR	4.335	2	3
ACL	761	0	1
<u>Straßenverkehrsfläche</u> Flächengröße insgesamt: 15.346 m²			
davon anteilig:			
GFF (ohne gesetzlichen Schutz)	249	2	3
WLT	137	1	1,5
OVU (Versiegelungsgrad 50%)	1.987	0	0,5
OVW (Versiegelungsgrad 100%)	264	0	0
PWX	87	2	3
PKR	286	2	3
PER	328	0	1
RHU	545	2	3
BLM (§)	18	2	3
BHF (§)	69	3	6
PKU	448	1	1,5
ACL	3.373	0	1
GIM	7.555	1	1,5

<u>Leitungsrecht im Südwesten</u> Flächengröße insgesamt: 825 m², davon ca. 513 im WA 1 bereits berücksichtigt verbleibender Rest: 312 m² davon anteilig:			
PWX	105	2	3
OBS	4	1	1,5
GIM	203	1	1,5
Gesamt	90.803		

b) Ermittlung des Lagefaktors

Der Lagefaktor wird anhand des Abstandes von Störquellen ermittelt. Störquellen sind gemäß der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks.

Das Plangebiet grenzt im Süden und Osten bereits an Wohngebiete an. Störquellen befinden sich demnach in weniger als 100 m Entfernung. Diese Entfernung führt gem. der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ zu einem Lagefaktor von 0,75.

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

Das Eingriffsflächenäquivalent errechnet sich durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor:

Tabelle 3: Berechnung der jeweiligen Eingriffsflächenäquivalente

Fläche des Biotoptyps in m²	Durchschnittlicher Biotopwert	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent
(GIM) 6.707			
11.912			
3.440			
17.198			
6.212			
6.209			
2.766			
7.555			
203			
<u>GIM ges. 62.202</u>	1,5	0,75	69.977

(GFF) 2 873 <u>249</u> GFF ges. 1.124	3	0,75	2.529
(PWX) 553 87 <u>105</u> PWX ges. 745	3	0,75	1.676
(WLT) 1.322 137 <u>1.459</u> WLT ges. 1.459	1,5	0,75	1.641
(RHU) 8 212 437 <u>545</u> RHU ges. 1.202	3	0,75	2.705
§ (BHF) 15 1.172 <u>69</u> BHF ges. 1.256	6	0,75	5.652
(ACL) 2.042 7.876 761 <u>3.373</u> ACL ges. 14.052	1	0,75	10.539
§ (BLM) 80 664 <u>18</u> BLM ges. 762	3	0,75	1.715
(PKU) 349 448 <u>797</u> PKU ges. 797	1,5	0,75	897
(PKR) 4.335 286 <u>4.621</u> PKR ges. 4.621	3	0,75	10.397
(PER) 328	1	0,75	246
(OVU) 1.987	0,5	0,75	745
(OVW) 264	0	0,75	0
(OBS) 4	1,5	0,75	5
Gesamt 90.803			108.724

d) Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

In den „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ wird dazu Folgendes ausgeführt:

„Nahezu alle Eingriffe sind neben der Beseitigung von Biotopen auch mit der Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen verbunden. Das führt zu weiteren Beeinträchtigungen insbesondere der abiotischen Schutzgüter, so dass zusätzliche Kompensationsverpflichtungen entstehen. Deshalb ist biotoptypunabhängig die teil-/vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von 0,2 / 0,5 zu berücksichtigen.

Das Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung wird über die multiplikative Verknüpfung der teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Fläche und dem Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung ermittelt:“

Überbaubare Fläche (vgl. A): 51.767 m² x 0,5 für Vollversiegelung = 25.884 m²

e) Kompensationsmindernde Maßnahmen:

Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens

Fläche des RRB: ca. 5.847 m²

Wert Kompensationsminderung: 0,8

$5.847 \text{ m}^2 \times 0,8 = 4.678 \text{ m}^2$

f) Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

In der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope können mittelbar beeinträchtigt werden. Wenn es sich hierbei um gesetzlich geschützte Biotope oder um Biotope ab einer Wertstufe von 3 handelt, sind diese bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen.

Es handelt sich um ein zukünftiges Wohngebiet, das an vorhandene geschützte Biotope heranrückt. Gem. Anlage 5 der HzE gelten als Wirkbereiche für Wohnbebauung 50 m (Wirkbereich I) bzw. 200 m (Wirkbereich II). Die Funktionsbeeinträchtigung ist gem. Kap. 2.4 der HzE mit dem Wirkfaktor 0,5 in der Wirkzone I und mit dem Wirkfaktor 0,15 in der Wirkzone II zu berechnen.

Beeinträchtigt werden die nachfolgenden geschützten Biotope:

Tabelle 4: Berechnung der Funktionsbeeinträchtigung

Biotop- typ	Wert- stufe	Durchschnittl Biotopwert	Flächen- größe in m²	Wirk- faktor	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung (Biotopwert x Flächengröße x Wirkfaktor)
VRL (§)	2	3	359	0,5	539 m ²
WFX (§)	3	6	2.016	0,5	9.048 m ²
WFX (§)	3	6	167	0,15	150 m ²
FBN (§)	4	10	340	0,5	1.700 m ²
VSX (§)	2	3	1.801	0,5	2.702 m ²
Summe					14.139 m²

g) Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Der multifunktionale Kompensationsbedarf errechnet sich aus der Summe der Ergebnisse c, d und f abzüglich e.

$$108.724 \text{ m}^2 + 25.884 \text{ m}^2 + 14.139 - 4.678 \text{ m}^2 = 144.069 \text{ m}^2$$

Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt 144.069 m²

B Schutzgut Wasser**Grundwasser**

Flächenversiegelungen können sich auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken. Dies hängt von der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden ab. Im vorliegenden Fall stehen im Plangebiet überwiegend Lehmböden an. Diese Böden weisen keine gute Versickerungsfähigkeit auf. Es ist vorgesehen, den überwiegenden Teil des Niederschlagswassers dem neu zu errichtenden Regenrückhaltebecken im Westen des Plangebietes zuzuführen. Auswirkungen für die Grundwasserneubildungsrate sind demnach nicht zu erwarten.

C Schutzgut Klima/Luft

Der Verlust der Grünland- und Ackerfläche wird lokalklimatisch nur geringe Auswirkungen haben. Klimagesichtspunkte können bei der Errichtung und Nutzung der zukünftigen Gebäude eingehalten werden.

D Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**Verluste von Biotopflächen****Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz**

Es werden Teile geschützter Biotope in Anspruch genommen. Es handelt sich um die Biotoptypen WFX, VRL, BBA, BHF und BLM. Die geschützten Biotope sind mit einem § gekennzeichnet. Die betroffenen Flächenanteile sind unter A c) in der Tabelle bereits berücksichtigt worden.

Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Es werden Bereiche der Biotoptypen RHU, GIM, PWX, WLT, GFF, ACL, PKU, PKR, PER, OVU, OVW und OBS beseitigt (vgl. Kapitel 5.3 A c) Tabelle 2).

Beeinträchtigung von geschützten Tierarten (Artenschutz)

Auf den Artenschutz wird in Kap. 5.4 eingegangen.

E Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Die vorhandenen Eingrünungen im Norden werden erhalten. Im Westen wird jedoch eine neue Eingrünung notwendig. Die Gestaltung der Maßnahmenfläche im Westen mit ihren Gehölzanlagen und dem Erhalt vorhandener Gehölze gewährleistet eine Eingrünung der zukünftigen Wohngebiete. Durch die Baumpflanzungen werden Durchgrünungsmaßnahmen festgesetzt. Wenn die genannten Maßnahmen angelegt werden, ergeben sich keine Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild.

5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetz

Aufgrund der Ausgestaltung des Plangebietes wurden im Jahr 2021 nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde faunistische Kartierungen durchgeführt, bei denen Amphibien, Reptilien und Brutvögel erfasst wurden. Die Kartierungen wurden von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung durchgeführt und die Ergebnisse der 'Faunistischen Kartierung' mit Stand vom 29. September 2021 vorgelegt.

Amphibien

Im Rahmen einer Laichgewässerkartierung innerhalb des B-Plangebietes wurden Amphibien untersucht. Dabei wurden die nachfolgenden potenziell geeigneten Gewässer kontrolliert.



Abbildung 15: potentielle Laichgewässer im B-Plan-Gebiet (Quelle: Faunistische Kartierung 2021, Stand 29.09.2021)

Es handelt sich um ein mit Grauweiden zugewachsenes Kleingewässer am östlichen Rand des B-Plangebietes, um zwei im nördlichen Randbereich des B-Plangebietes verlaufende Gräben und um eine temporär überstaute Wiesensenke im zentralen Abschnitt des B-Plangebietes. "Es stellte sich heraus, dass alle Gewässer keine Eignung als Laichgewässer aufwiesen. Dementsprechend wurden auch keine Laichaktivitäten von Amphibien festgestellt." (Vgl. Faunistische Kartierung 2021, Stand 29.09.2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 17)

Reptilien

"Reptilien wurden flächendeckend innerhalb des B-Plangebietes erfasst, wobei drei für die Zauneidechse potenziell geeignete Bereiche besondere Berücksichtigung fanden. Hier wurden zusätzlich Reptilienbleche (bzw. -pappen) zum Nachweis ausgelegt. Im Grenzbereich zwischen Grünland und Acker im östlichen B-Plangebiet konnten in einem Staudensaum jeweils ein Individuum der Blindschleiche und der Waldeidechse nachgewiesen werden.

Die intensiver für die Zauneidechse untersuchten Bereiche erwiesen sich nur als suboptimal oder als nicht geeignet. Die Zauneidechse konnte im

Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden." (Vgl. Faunistische Kartierung 2021, Stand 29.09.2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 17)



Abbildung 16: Potentielle Zauneidechsenhabitate (Quelle: Faunistische Kartierung 2021, Stand 29.09.2021)

Brutvögel

"Insgesamt wurden 2021 im Rahmen der Brutvogelkartierung 140 Brutplätze von 33 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Mit Ausnahme von Buntspecht und Ringeltaube gehören alle festgestellten Brutvögel zur Gruppe der Passeriformes. Im Untersuchungsgebiet wurden keine Vogelarten festgestellt, die im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind oder strengen Schutz nach dem BNatSchG genießen.

Folgende in Mecklenburg-Vorpommern bestandsgefährdete Brutvogelarten traten in den Teilbereichen des Untersuchungsgebietes auf:

B-Plangebiet:

- Feldlerche *Alauda arvensis* (RL M-V: 3; RL D: 3): 2 Brutpaare
- Feldsperling *Passer montanus* (RL M-V: 3; RL D: V): 4 Brutpaare

50 m - Radius um das B-Plangebiet:

- Feldsperling *Passer montanus* (RL M-V: 3; RL D: V): 3 Brutpaare

Brutplätze von Großvogelarten kamen im B-Plangebiet und bis zu 100 m entfernt davon nicht vor." (Vgl. Faunistische Kartierung 2021, Stand 29.09.2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 17)

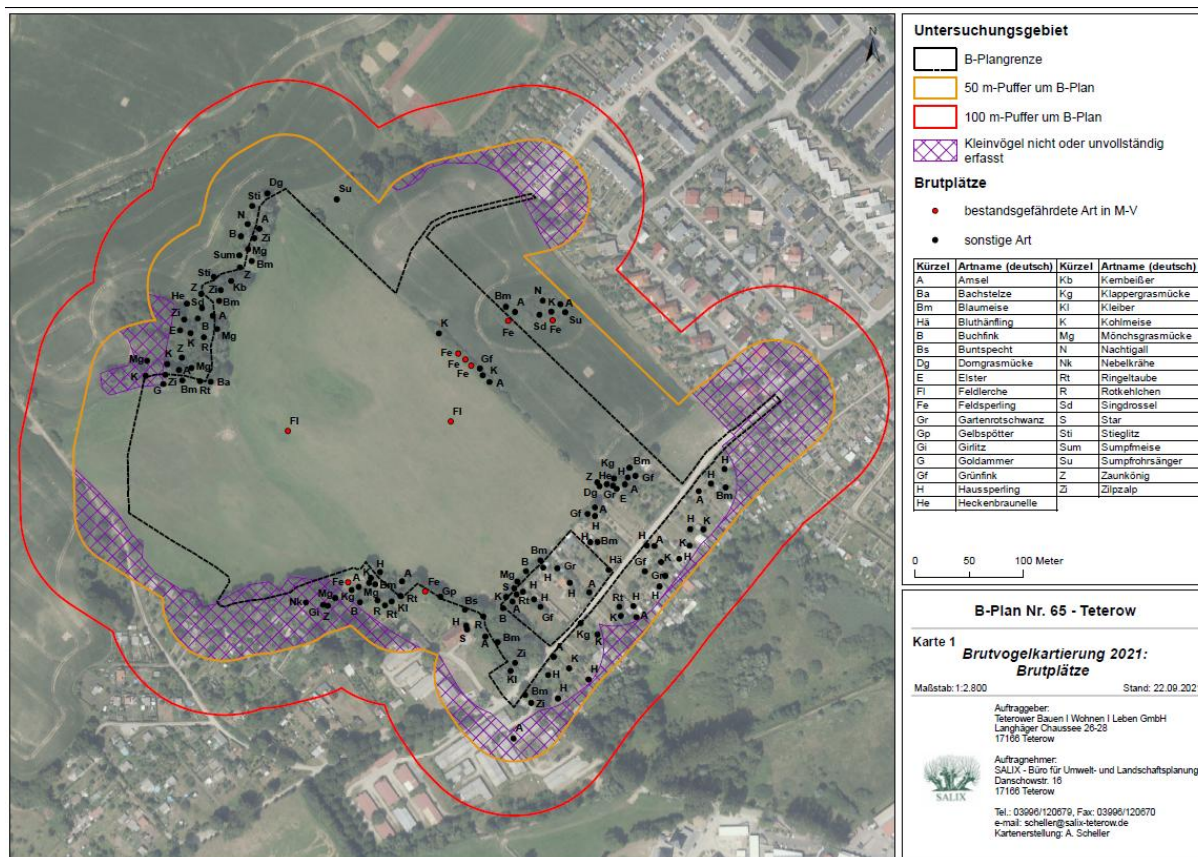


Abbildung 17: Kartierbereiche Brutvögel und vorhandene Brutplätze (Quelle: Faunistische Kartierung 2021, Stand 29.09.2021)

5.4.1 Spezieller Artenschutz

Aufgrund der Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch die Planung gemeinschaftlich geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sind. Die Prüfung umfasst die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und die europäischen wildlebenden Vogelarten (LUNG MV 2010 und 2012).

Aufgrund der Größe und der Ausgestaltung des Plangebietes ist ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) erforderlich, der von SALIX - Büro für Umwelt- und

Landschaftsplanung erstellt wurde (Stand: 15.10.2021). Der Fachbeitrag vom 18. November 2021 führt in seiner Zusammenfassung folgendes aus:

"Für den Bebauungsplan Nr. 65 der Stadt Teterow ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) anzufertigen. Der vorliegende AFB wurde auf der Grundlage aktueller Kartierungen sowie von Potenzialanalysen erarbeitet. Im Rahmen der Kartierungen wurden folgende Artengruppen erfasst: Amphibien, Reptilien und Brutvögel. Gefäßpflanzen (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sind im Rahmen einer Biotoptypenkartierung berücksichtigt worden.

Im Ergebnis der Biotoptypenkartierung wurden im B-Plangebiet keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie festgestellt. Die darauf aufbauende Analyse potenzieller Raupennahrungspflanzen für Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Kombination mit einer Habitatanalyse und Recherchen zur Verbreitung potenziell im B-Plangebiet vorkommender Arten führte zu dem Ergebnis, dass aufgrund fehlender Habitatvoraussetzungen für diese Arten im B-Plangebiet kein Habitatpotenzial gegeben ist.

Für die Artengruppe der Käfer wurden potenzielle Habitatbäume für den Eremiten innerhalb der B-Plangrenzen festgestellt. Diese befinden sich entlang eines Bachlaufs im Norden des B-Plangebietes innerhalb eines Bereiches der Maßnahmenfläche, in dem keine Eingriffe vorgenommen werden. Daher sind diese potenziellen Habitatbäume des Eremiten nicht von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG betroffen.

Bei den untersuchten Wirbeltiergruppen Amphibien und Reptilien sind keine Vorkommen relevanter Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen worden.

Fledermäuse können das B-Plangebiet als Jagdhabitat nutzen. Durch die Möglichkeit des Ausweichens auf Nachbarflächen und ein Fortbestehen der Nutzungsmöglichkeit der neu entstehenden Strukturen als Jagdhabitat ist hier bau-, anlage- und betriebsbedingt nicht von Störungen auszugehen, wenn Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden. Jedoch können im Zuge der Baufeldberäumung potenzielle Sommerquartiere der Zwerg- und Mückenfledermaus betroffen sein.

Um die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG für Fledermäuse und für 31 Brutvogelarten abzuwenden, sind Vermeidungsmaßnahmen und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich. Zu den Vermeidungsmaßnahmen zählen eine Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung zum Schutz der Brutvögel und Fledermäuse sowie der Erhalt einer Reihe von Gehölzen im nördlichen und südwestlichen B-Planbereich. Darüber hinaus sind Maßnahmen zum Erhalt lichtarmer Dunkelräume für Fledermäuse (die auch positiven Einfluss auf den Erhalt von Insekten und Brutvögeln haben) erforderlich.

CEF-Maßnahmen sind für die bestandsgefährdeten Brutvogelarten Feldlerche und Feldsperling, für die nicht bestandsgefährdeten Brutvogelarten Haussperling und

Gartenrotschwanz sowie für Zwerg- und Mückenfledermaus erforderlich. Zur Umsetzung der CEF-Maßnahmen für Höhlenbrüter (Feldsperling, Gartenrotschwanz und Haussperling) und für Fledermäuse (Zwerg- und Mückenfledermaus) sind vor allem die gehölzbestandenen Randbereiche des B-Plangebietes vorgesehen. Hier sollen für die Feldsperlinge insgesamt 15 Nistkästen, für Haussperling und Gartenrotschwanz insgesamt 4 Nistkästen und für die Fledermäuse insgesamt 16 Fledermauskästen aufgehängt werden.

Für zwei Reviere der bestandsgefährdeten Feldlerche, die durch das Vorhaben nicht mehr besiedelbar sind, ist aufgrund nicht ausreichender Fläche im Bereich der Maßnahmenfläche innerhalb des B-Plangebietes eine CEF-Maßnahme außerhalb des B-Plangebietes Nr. 65 erforderlich. Es ist im Umfeld der Stadt Teterow eine ca. 2 ha große Maßnahmenfläche einzurichten, die als Brache oder extensiv genutztes Grünland die Funktion eines Ausgleichshabitats übernehmen soll. Alle CEF-Maßnahmen müssen bereits vor Beginn der Baufeldberäumung bzw. der nachfolgenden Reproduktionsperiode umgesetzt sein.

Es wird begründet, dass bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG eingehalten werden können." (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 29/30).

Aus diesen Gründen sind im Bebauungsplan die **nachfolgenden Festsetzungen und Hinweise** mit aufgenommen worden.

Der Bebauungsplan sieht die Erhaltung wertvoller Biotop vor. Diese werden größtenteils als **Maßnahmenflächen** dargestellt. Dazu gehören die Gehölze entlang des Grabens an der nördlichen Grenze des Bebauungsplanes. Hier befinden sich auch die potentiellen Habitatbäume für den Eremiten. Zudem wird ein Kleingewässer im Nordosten als zu erhalten festgesetzt. Außerdem wird die Grünlandfläche im westlichen Bereich des B-Plangebietes zu einem großen Teil durch eine naturschutzgerechte Pflege als Offenlandbereich aufgewertet.

Es ist erforderlich, dass die **Baufeldberäumung** außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstubenzeit von Fledermäusen stattfinden, um die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG nicht zu begehen. Dafür ist im Bebauungsplan als Hinweis aufgenommen, dass die Baufeldberäumung nur in der Zeit von **01. Dezember bis 31. Dezember** erfolgen darf. Sollte von diesem Bauzeitenfenster abgewichen werden, ist eine ökologische Baubegleituntersuchung erforderlich.

"Durch eine Untersuchung ist unmittelbar vor Baubeginn zu überprüfen, ob in den vorgesehenen Baubereichen sowie in angrenzenden Bereichen aktive Bruten stattfinden oder Wochenstuben bzw. Quartiere von Fledermäusen vorhanden sind. Baubedingt kann es infolge eines temporär zunehmenden und hohen Lärmpegels zu Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume von Brutvögeln kommen. Dabei können vorher genutzte Bereiche gemieden oder begonnene Bruten gestört werden. Vergleichbar ist dies mit dem Lärmpegel entlang von vielbefahrenen Straßen, der durch den KfZ-Verkehr verursacht wird und zur (artspezifisch unterschiedlichen) Meidung von Habitaten beidseits der Straßen führt (vgl. Garniel & Mierwald 2010).

Im Falle des Vorhabengebietes ist durch den Baulärm zu erwarten, dass die Brutreviere im unmittelbaren Randbereich (bis zu 20 m entfernt) betroffen sein und in der betreffenden Brutperiode nicht besiedelt werden können (Tab. 4)." (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 24)

"Um die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG einzuhalten, ist es daher erforderlich, dass Baumaßnahmen mit einem hohen Lärmpegel (etwa Bagger- und Planierarbeiten sowie Arbeiten mit Rüttelmaschinen) außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden, welche innerhalb der Gehölzsäume sowie der randnahen Kleingartenanlagen bis zu 20 m Entfernung von der B-Plangrenze brütend festgestellt wurden. Es ergibt sich über alle potenziell betroffenen Arten betrachtet für lärmintensive Bauarbeiten ein Baufenster in der Zeit von Anfang Dezember bis Ende Dezember (Tab. 4). Soll von diesem Baufenster abgewichen werden, ist eine ökologische Baubegleituntersuchung erforderlich. Durch diese Untersuchung ist unmittelbar vor Baubeginn zu überprüfen, ob in den (durch Baulärm) betroffenen Randbereichen aktive Bruten stattfinden.

In einem 20 m-Radius um diese Bruten müsste der Baubetrieb (mit hohen Lärmpegeln) für die Dauer der Brutzeit unterbrochen werden. Insbesondere die vom LUNG MV (2016) aufgeführten ausgedehnten Brutzeiten von Ringeltaube (E 02 - E 11) und Elster (A 01 - M 09) dürften eher selten eintreten (Hauptbrutzeiten nach Bauer et al. 2012: Elster ab Ende März, Ringeltaube ab März bis September), so dass bei ökologischer Baubegleitung mit einem Baufenster von Anfang Oktober bis Anfang Februar gerechnet werden kann." (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 24/25)

Es ist ein Hinweis zur '**Ökologischen Baubegleitung**' aufgenommen: "Um die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG einzuhalten, ist eine ökologische Baubegleitung beim Abriss der Gebäude in den Kleingartenanlagen sowie bei der Entfernung von Nistkästen und der Fällung von Bäumen sowie der Baufeldfreimachung im Offenland sowie bei der Abweichung von vorgeschlagenen Bauzeitenregelungen für lärmintensive Arbeiten notwendig. Unmittelbar vor dem Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen ist das Vorhandensein von Fledermäusen (und bei Abweichung von der Bauzeitenregelung (s. 6.1.2) auch von Brutvögeln) zu überprüfen. Nistkästen sind außerhalb der Brutzeit vorsichtig zu entfernen und auf übertagende Fledermäuse zu untersuchen. Sofern die Nistkästen noch intakt sind, sind diese an geeigneter Stelle im Umfeld anzubringen. Je nach Baufortschritt ist beim Vorhandensein noch für die Brut geeigneter Habitate ab Anfang März das Vergrämen von Bodenbrütern (hier v. a. Feldlerche) im Offenlandbereich durch sogenannte Flatterbänder notwendig. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist eine Zulässigkeit des Bauzeitenfensters für lärmintensive Bauarbeiten von Oktober bis Februar zu überprüfen, wobei die Überprüfung auf Brutplätze von Ringeltaube und Elster zu erfolgen hat." (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 25)

Die nächtlichen Jagdaktivitäten von Fledermäusen, Insekten und der tageszeitliche Aktivitätszyklus von Vögeln darf nicht gestört werden. Aus diesem Grund ist die

Straßenbeleuchtung auf das notwendige Minimum der Anzahl der Lampen und der Leuchtstärke zu beschränken. "Zum Schutz von Insekten, Brutvögeln sowie zur Minimierung der Störung von Fledermäusen ist die Straßenbeleuchtung so zu gestalten, dass sie nur gezielt in die notwendigen Zielbereiche abstrahlt und durch den Einsatz von Reflektoren Streulicht minimiert wird. Es wird der Einsatz geschlossener Reflektorlampen (zum Schutz von Insekten) mit möglichst geringer Masthöhe (zur Minimierung von Streulicht) und einer maximalen Betriebstemperatur von 60° C empfohlen. Das Lichtspektrum der verwendeten Leuchtmittel sollte möglichst keinen Ultraviolett- und einen möglichst geringen Blau- und Grünanteil aufweisen, um die Gefährdung von Insekten zu minimieren. Idealerweise kommen Natriumdampf-Niederdrucklampen oder warmweiße LED-Leuchtmittel in Frage, die nach Möglichkeit mit einer Abschalt- oder Dimmfunktion zu Zeiten geringer Straßennutzung ausgestattet sind. Im Umfeld der geschützten Biotope (Bachlauf im Nordwesten und Kleingewässer im Nordosten) und von Gehölzen ist auf Beleuchtung zu verzichten bzw. der Abstand zu den Gehölzen so groß wie planerisch irgend möglich zu wählen. Auf Privatgrundstücken ist die Außenbeleuchtung auf das notwendige Minimum zur Wegbeleuchtung zu reduzieren und sollte sich ebenfalls weitgehend an den o. g. Vorgaben orientieren (nur notwendige gezielte Beleuchtung von oben auf Einfahrten und Wege mit Reflektorlampen, Verzicht auf diffuse Beleuchtung und nach oben gerichteter Fassadenbeleuchtung, Einsatz von Bewegungsmeldern zur Minimierung der Lichtemission, Einsatz von Leuchtmitteln mit warmweißem Lichtspektrum)." (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 25)

Es werden **CEF-Maßnahmen** erläutert, die bereits **vor Beginn der Baumaßnahmen** realisiert werden müssen. Diese sind innerhalb des Geltungsbereiches als Maßnahmenflächen mit den Buchstaben "N" und "F" für Nistkästen und Fledermauskästen gekennzeichnet. Die externe Maßnahme kann in der Planzeichnung nicht dargestellt werden.

Schaffung von Ersatzniststätten für Höhlenbrüter nicht bestandsgefährdeter Vogelarten durch Nisthilfen

Die durch die Baufeldfreimachung bzw. Überbauung zerstörten Nisthöhlen von Höhlenbrütern, für die nach LUNG MV (2016) ein mehrjähriger Revierschutz besteht, sind durch geeignete Nisthilfen zu ersetzen. Es ist die Anbringung geeigneter Nistkästen in den gehölzbestandenen Randbereichen des B-Plangebietes bzw. nach ggf. vorgenommenen Gehölzpflanzungen auf der Maßnahmenfläche im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen. Sollten die zu pflanzenden Bäume innerhalb des Plangebietes einen ausreichenden Stammdurchmesser aufweisen, können auch diese für die Lage der Nistkästen genutzt werden.

Der AFB führt aus, dass die Vorgaben in der Begründung zum B-Plan, dass u. a. Vorgärten nicht versiegelt werden dürfen, die Gewähr bieten, dass sich auch im Siedlungsbereich wieder eine Artenvielfalt einstellen kann, die für die Singvögel eine entsprechende Nahrungsgrundlage bietet. "Es sind möglichst langlebige Nistkästen (z. B. aus Holzbeton der Firma Schwegler) zu wählen, die aufgrund der Siedlungsnähe mit einem aufhang- oder konstruktionsbedingtem Katzen- und

Marderschutz ausgestattet sein sollten. Die Nistkästen sollten in einer Höhe von 2 m bis 3,5 m mit Fluglochausrichtung nach Ost bzw. Südost aufgehängt werden. Die Erhaltung und Pflege sowie die Verkehrssicherheit der Kästen hat durch den Eigentümer der Maßnahmenfläche zu erfolgen." (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 26)

Es sind gem. Artenschutzfachbeitrag für folgende Arten Ersatzniststätten zu schaffen:

- Haussperling: 3 x Nisthöhle mit Flugloch 32 mm (z. B. Schwegler 2M FT od. vergleichbar),
- Gartenrotschwanz: 1 x Nisthöhle mit Flugloch 32 mm (z. B. Schwegler 2M FT od. vergleichbar).

Bestandsgefährdete Vogelarten

Feldlerche

"Für die zwei durch Habitatverlust betroffenen Reviere der Feldlerche sind geeignete Ersatzlebensräume zu schaffen, um die kontinuierliche Funktionsfähigkeit der betroffenen Lebensstätten zu sichern und so dem Zugriff des Schädigungsverbotes nach § 44 BNatSchG auf das Bauvorhaben entgegenzuwirken. Die im B-Plan vorgesehene Maßnahmenfläche ist aufgrund der zu geringen Abstände zu Vertikalstrukturen (zu Bebauungen und Gehölzen Mindestabstand 100 m, zu Einzelbäumen und Hecken mindestens 50 m) nicht zur Anlage von Feldlerchen-Maßnahmenflächen geeignet. Wünschenswert ist die Anlage von Maßnahmenflächen im Umfeld der Stadt Teterow, um einen räumlichen Zusammenhang zur lokalen Population zu wahren. Feldlerchenreviere in Deutschland weisen eine Größe von 0,5 ha bis 0,79 ha Größe auf (Bauer et al. 2012). Daher ist pro betroffenem Feldlerchenrevier eine feldlerchengerecht bewirtschaftete Maßnahmenfläche von ca. 1 ha Größe anzulegen. Vorgeschlagen wird die Anlage von insgesamt ca. 2 ha selbstbegrünender Brache (1ha / Brutpaar) innerhalb oder am Rand bestehender Ackerflächen.

Die Schaffung von selbstbegrünenden Brachen ist als optimale Maßnahme zur Verbesserung des Brutplatz- und Nahrungsangebotes für Offenlandbrüter belegt (Joest 2018, Berger 2011) und mit einem relativ geringen Aufwand zeitnah innerhalb einer Vegetationsperiode realisierbar. Die Flächen können zusammenhängend (2 ha) oder getrennt voneinander (2 x 1 ha) angelegt werden. Da Feldlerchen als Offenlandbrüter bei der Brutplatzwahl Abstände zu Vertikalstrukturen einhalten (Oelke 1968), sollen die Außengrenzen der Maßnahmenflächen mindestens 100 m Abstand zu menschlichen Siedlungsbereichen, Waldrändern und Baumhecken aufweisen (Berger 2011). Zu Wegen, Einzelbäumen oder Strauchhecken sind mindestens 50 m Abstand einzuhalten (Oelke 1968). ... Nach zeitnaher Einrichtung einer selbstbegründenden Brache, um der Forderung nach einer Schaffung eines geeigneten Habitats vor Beginn der Baumaßnahmen gerecht zu werden, ist auch eine spätere extensive Grünlandnutzung durch eine naturschutzgerecht angepasste Mahd denkbar. Auch bei dieser Art der Nutzung würde die Maßnahmenfläche

günstigere Habitatbedingungen bieten als die durch den B-Plan verlorengegangene intensiv genutzt Grünlandfläche.

Alternativ zu einer Brache oder extensiv genutzten Mähwiese eignet sich auch ein „Extensivacker“ nach den Vorgaben in den „Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V (HzE)“ (MLU M-V 2019). Bei der hier aufgeführten entsprechenden „Maßnahme 2.35“ ist jedoch hinsichtlich der geeigneten Kulturen für den Anbau bei den „Ölsaaten“ noch der Zusatz „(außer Raps)“ zu ergänzen.“ (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 26/27)

Feldsperling

"Der Feldsperling kommt innerhalb des B-Plangebietes verbreitet vor, sobald geeignete Brutmöglichkeiten vorhanden sind. Bei Schaffung von **künstlichen Nisthöhlen** kann bei dieser Art die Brutdichte erheblich gesteigert werden, da Feldsperlinge bei günstigem Nahrungsangebot auch kolonieartig brüten. Insofern ergibt sich die Möglichkeit, besonders in den Randbereichen des B-Plangebietes, das Nisthöhlenangebot zu verbessern, so dass Umsiedlungen aus durch Überbauung verlorengegangener Brutplätze ohne weiteres möglich sind und die kontinuierliche Funktionsfähigkeit der betroffenen Lebensstätten gesichert wird. Durch die Überbauung gehen **drei Brutplätze vom Feldsperling verloren**. Da die angebotenen Nistkästen nicht nur vom Feldsperling angenommen werden, es aber sichergestellt werden soll, dass alle 3 Paare sicher umsiedeln können, sind **für jedes Paar 5 Nistkästen (insgesamt 15) in den Gehölzen entlang der Grenze vom B-Plangebiet** (vgl. Karte 1/Anhang 1) anzubringen. Ein geeigneter Nistkastentyp ist beispielsweise die „Nisthöhle 2M FT mit Fluglochweite 32 mm“ der Fa. Schwegler (unabhängig vom Hersteller sollte eine Fluglochweite von 32 mm gewählt werden). Die Anbringhöhe sollte 2 m bis 3,5 m bei einer Fluglochausrichtung nach Ost bzw. Südost betragen. Die Erhaltung und Pflege sowie die Verkehrssicherheit der Kästen hat durch den Eigentümer der Maßnahmenfläche zu erfolgen.“ (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 27/28)

Fledermäuse

"Zum Erhalt der kontinuierlichen Funktionsfähigkeit von potenziell durch Abriss betroffenen Sommerquartieren der Zwergfledermaus und der Mückenfledermaus in Gebäuden, Nistkästen und Einzelbäumen der Kleingartenanlagen sind vor Beginn von Beräumungen (bzw. der nachfolgenden Reproduktionsperiode) geeignete Ersatzquartiere für Fledermäuse zu schaffen, um dem Zugriff des Schädigungsverbotes nach § 44 BNatSchG auf das Bauvorhaben entgegenzuwirken. Bei den betroffenen Gebäuden handelt es sich überwiegend um sehr einfach konstruierte niedrig gebaute Gartenlauben, die nur wenige Möglichkeiten für Quartiere bieten. Zusätzlich befinden sich ca. 5 stärkere Obstbäume sowie ca. 5 Nistkästen in den durch die Baufeldberäumung betroffenen Kleingartenanlagen, die potenziell Möglichkeiten für Fledermausquartiere bieten. Aufgrund der nur suboptimalen Möglichkeiten von Quartieren für Zwerg- und Mückenfledermaus wird hier von einem geringen Bestand der genannten Arten in den Sommerquartieren ausgegangen. Zum Ausgleich der potenziell durch

Überbauung vernichteten Quartiere wird die Anbringung von Fledermauskästen im Randbereich der Maßnahmenfläche in möglichst unbeleuchteten Bereichen (s. Karte 1, Anhang) an Bäumen oder Gebäuden im Umfeld empfohlen. Die Anbringung der Fledermauskästen sollte in mindestens 3 m Höhe in einer Ausrichtung nach Süden oder Osten erfolgen. Empfohlen wird die Ausbringung folgender Ersatzquartiere oder vergleichbarer Modelle anderer Hersteller zur Aufhängung an Bäumen (oder geeigneten Gebäuden im Umfeld):

- 8 x Fledermaus-Großraum-Flachkasten (z. B. Schwegler 3FF) oder alternativ bei Anbringung an geeigneten Gebäuden 5 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 1FTH (eine geeignete Scheune befindet sich z. B. südwestlich in ca. 35 m Entfernung zur B-Plangrenze; Absprache mit Eigentümer erforderlich),
- 8 x Fledermaus-Universalhöhle (z. B. Schwegler 1FFH).

Die Erhaltung und Pflege sowie die Verkehrssicherheit der Kästen hat durch den Eigentümer der Maßnahmenfläche bzw. bei außerhalb der Maßnahmenfläche installierten Kästen durch den Bauträger zu erfolgen." (Vgl. Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021 von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, S. 28)

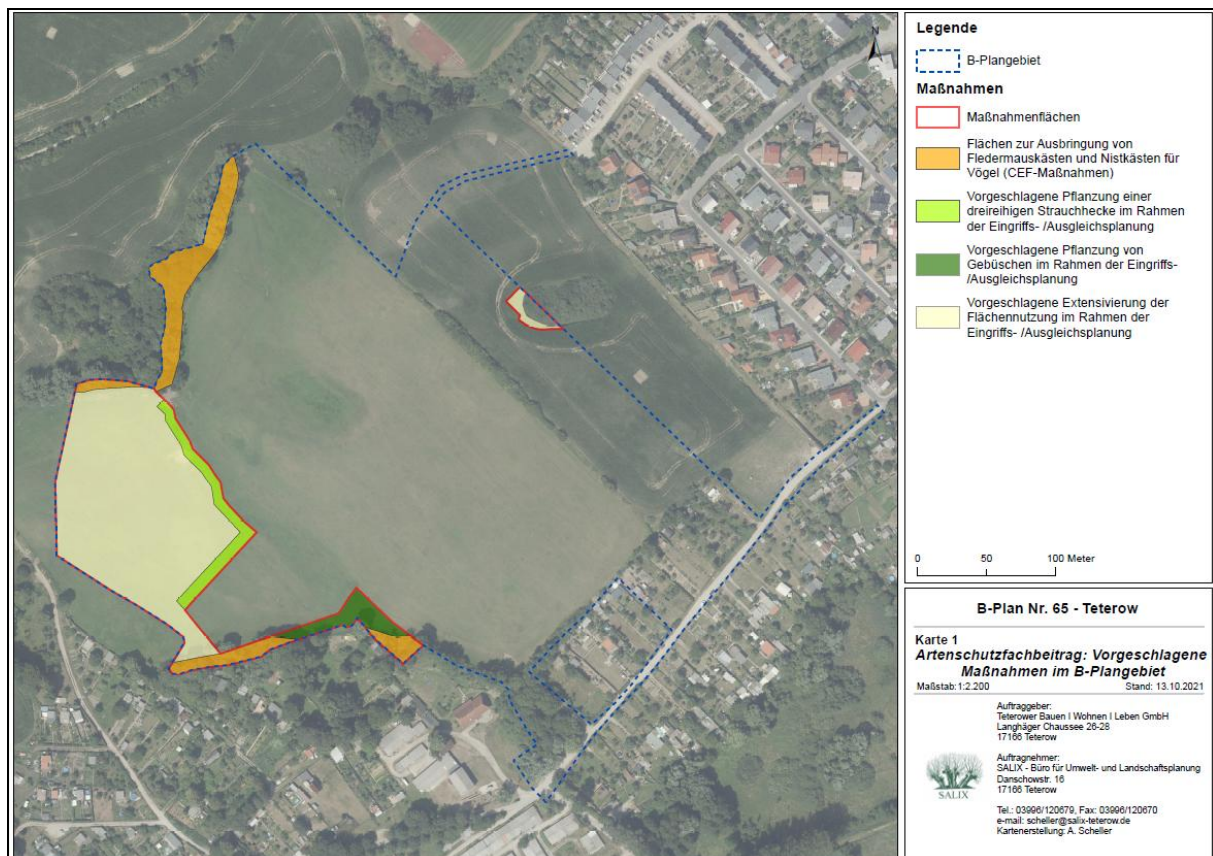


Abbildung 18: Karte 1 des Artenschutzfachbeitrages: Vorgeschlagene Maßnahmen im B-Plangebiet

5.4.2 Allgemeiner Artenschutz

Besonders geschützte, streng geschützte und bestandsgefährdete Arten, die nicht einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unterliegen, werden im Rahmen der Eingriffsregelung betrachtet.

Das Plangebiet wurde auf das Vorkommen von Amphibien, Reptilien und Vögel kartiert. Zudem trifft der Artenschutzfachbeitrag Aussagen zu dem Vorkommen von Schmetterlingen. In allen Fällen wurden keine bestandsgefährdeten Arten der genannten Tiergruppen festgestellt.

Fazit

Durch die Planung ergibt sich eine Betroffenheit für streng geschützte Vogelarten und Fledermausarten. Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu verhindern, sind CEF-Maßnahmen erforderlich. Die CEF-Maßnahmen sind mindestens eine Vegetationsperiode vor Beginn der Bauarbeiten umzusetzen, anzulegen und zu pflegen (Bestandteil des städtebaulichen Vertrages).

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften darf die Baufeldberäumung nur in der Zeit vom 01. Dezember bis 31. Dezember erfolgen. Sollte von diesem Bauzeitenfenster abgewichen werden, ist eine ökologische Baubegleituntersuchung erforderlich. Durch eine Untersuchung ist unmittelbar vor Baubeginn zu überprüfen, ob in den vorgesehenen Baubereichen sowie in angrenzenden Bereichen aktive Bruten stattfinden oder Wochenstuben bzw. Quartiere von Fledermäusen vorhanden sind.

Um die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG einzuhalten, ist eine ökologische Baubegleitung beim Abriss der Gebäude in den Kleingartenanlagen sowie bei der Entfernung von Nistkästen und der Fällung von Bäumen sowie der Baufeldfreimachung im Offenland sowie bei der Abweichung von vorgeschlagenen Bauzeitenregelungen für lärmintensive Arbeiten notwendig. Unmittelbar vor dem Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen ist das Vorhandensein von Fledermäusen (und bei Abweichung von der Bauzeitenregelung auch von Brutvögeln) zu überprüfen. Nistkästen sind außerhalb der Brutzeit vorsichtig zu entfernen und auf übertagende Fledermäuse zu untersuchen. Sofern die Nistkästen noch intakt sind, sind diese an geeigneter Stelle im Umfeld anzubringen. Je nach Baufortschritt ist beim Vorhandensein noch für die Brut geeigneter Habitate ab Anfang März das Vergrämen von Bodenbrütern (hier v. a. Feldlerche) im Offenlandbereich durch sogenannte Flatterbänder notwendig. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist eine Zulässigkeit des Bauzeitenfensters für lärmintensive Bauarbeiten von Oktober bis Februar zu überprüfen, wobei die Überprüfung auf Brutplätze von Ringeltaube und Elster zu erfolgen hat.

Zum Schutz von Insekten, Brutvögeln sowie zur Minimierung der Störung von Fledermäusen ist die Straßenbeleuchtung so zu gestalten, dass sie nur gezielt in die notwendigen Zielbereiche abstrahlt und durch den Einsatz von Reflektoren Streulicht minimiert wird. Die Aufzählungen auf der Seite 25 des Artenschutzfachbeitrages von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung vom 18. November 2021 sind zu beachten.

Eine Betroffenheit für besonders geschützte bzw. bestandsgefährdete Arten ist derzeit nicht erkennbar. Die neu anzulegenden Maßnahmenflächen im Westen des Plangebietes kann für viele Arten als neuer Lebensraum genutzt werden.

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

A) Prognose bei Durchführung der Planung

Schutzgut Boden

Die Ausweisung von 'Allgemeinen Wohngebieten' (WA 1 - 4) führt zu umfangreichen Flächenversiegelungen für die Anlage von Gebäuden, befestigten Hofflächen und Verkehrsflächen. Die Böden weisen insgesamt eine allgemeine Schutzwürdigkeit auf (vgl. Kap. 2.1 B). Es werden ca. 51.767 m² Boden vollversiegelt.

Bei den Bodenarbeiten sind die Bestimmungen des Bodenschutzes zu berücksichtigen; so ist der kulturfähige Oberboden vor der Herstellung der Baukörper zu beräumen und auf Mieten fachgerecht zwischenzulagern. Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens sowie des Unterbodens und Untergrundes zu berücksichtigen. Durch den Abtrag des belebten Oberbodens und durch die Versiegelungen kommt es zu dem teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der Bauflächen. Zudem wird es durch Verdichtung und damit zur teilweisen Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen der verbleibenden unversiegelten Freiflächen kommen. Nach Bauende sind die entstandenen Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens wieder zu beseitigen. Ebenfalls ist die Witterung beim Befahren des Bodens zu beachten. Im Falle eines Aufbringens von Bodenmaterial einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 zu beachten. Weitere Hinweise sind der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) zu entnehmen. Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Überschüssiger Boden ist - sofern er nicht anderweitig innerhalb des Plangebietes genutzt werden kann - fachgerecht zu entsorgen.

Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

Die Flächenversiegelungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar und müssen ausgeglichen werden.

Schutzgut Wasser

Aufgrund der anstehenden Lehmböden ist eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet nicht möglich. Der überwiegende Teil des Oberflächenwassers, das im Wohngebiet anfällt, wird in das neu zu errichtende und naturnah zu gestaltende Regenrückhaltebecken im Westen des Plangebietes eingeleitet.

Das neu zu errichtende Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes ist naturnah zu gestalten und gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Ziffer 8.2, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Der zu öffnende Graben mittig des Plangebietes ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 4.13, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Die Planung führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Wasser'.

Schutzgut Klima und Luft

Versiegelte Flächen und Gebäudestrukturen verstärken lokalklimatisch eine Wärmereflexion. Es ist davon auszugehen, dass im WA 1 und WA 4 über 40 % sowie im WA 2 und WA 3 über 55 % der zukünftigen Wohngebietsfläche als Grün- bzw. Gartenflächen ausgebildet werden, da hier eine GRZ von höchstens 0,6 im WA 1 und WA 4 sowie 0,45 im WA 2 und WA 3 nicht überschritten werden darf. Es ist davon auszugehen, dass auf dem unversiegelten Anteil geschlossene Vegetationsdecken in Form von Rasenflächen überwiegen werden, da flächenhafte Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen und die Anlage von Kunstrasen unzulässig sind. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grün- oder Gartenflächen anzulegen und zu unterhalten.

Die Berücksichtigung von Klimagesichtspunkten ist möglich, z. B. ist eine Energiegewinnung durch erneuerbare Energien oder die Errichtung von Gründächern allgemein zulässig. Hierfür darf auch von der vorgegebenen Dachform abgewichen werden.

Die Dachflächen der zukünftigen Gebäude können zur Energiegewinnung genutzt werden, da der Bebauungsplan für die WA 2 und WA 3 geneigte Dächer für Hauptgebäude vorgibt und Photovoltaikanlagen an Wand- und auf Dachflächen im Plangebiet allgemein zulässig sind.

Das anfallende Oberflächenwasser wird darüber hinaus dem neu zu errichtenden Regenrückhaltebecken im Westen des Plangebietes zugeleitet, welches naturnah gestaltet wird. Außerdem wird zukünftig ein Graben neu angelegt.

Der zu öffnende Graben mittig des Plangebietes ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 4.13, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Je Baugrundstück ist mindestens ein standortgerechter, heimischer Laubbaum in der nach der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen. Im WA 1 und WA 4 ist darüber hinaus auf jedem Baugrundstück zusätzlich noch ein weiterer standortgerechter, heimischer Laubbaum, Hochstamm, 14 - 16 cm Stammumfang, zwischen der Verkehrsfläche und dem Baufenster (Vorgartenbereich) anzupflanzen.

Die anzupflanzenden Bäume sind gem. den. Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.22, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Es ist daher davon auszugehen, dass sich bei der Umsetzung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima ergeben.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Planung bereitet die Beseitigung von unterschiedlich genutzten Freiflächen vor. Außerdem werden geschützte Biotope beseitigt. Es werden Maßnahmenflächen festgesetzt.

Der Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021, erarbeitet von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, stellt eine Betroffenheit von Vogel- und Fledermausarten fest. Es werden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen vorgeschlagen. Aus diesem Grund wird der nachfolgende **Hinweis** mit aufgenommen:

Aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften darf die Baufeldberäumung nur in der Zeit vom 01. Dezember bis 31. Dezember erfolgen. Sollte von diesem Bauzeitenfenster abgewichen werden, ist eine ökologische Baubegleituntersuchung erforderlich. Durch eine Untersuchung ist unmittelbar vor Baubeginn zu überprüfen, ob in den vorgesehenen Baubereichen sowie in angrenzenden Bereichen aktive Bruten stattfinden oder Wochenstuben bzw. Quartiere von Fledermäusen vorhanden sind.

Um die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG einzuhalten, ist eine ökologische Baubegleitung beim Abriss der Gebäude in den Kleingartenanlagen sowie bei der Entfernung von Nistkästen und der Fällung von Bäumen sowie der Baufeldfreimachung im Offenland sowie bei der Abweichung von vorgeschlagenen Bauzeitenregelungen für lärmintensive Arbeiten notwendig. Unmittelbar vor dem Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen ist das Vorhandensein von Fledermäusen (und bei Abweichung von der Bauzeitenregelung auch von Brutvögeln) zu überprüfen. Nistkästen sind außerhalb der Brutzeit vorsichtig zu entfernen und auf übertagende Fledermäuse zu untersuchen. Sofern die Nistkästen noch intakt sind, sind diese an geeigneter Stelle im Umfeld anzubringen. Je nach Baufortschritt ist beim Vorhandensein noch für die Brut geeigneter Habitate ab Anfang März das Vergrämen von Bodenbrütern (hier v. a. Feldlerche) im Offenlandbereich durch sogenannte Flatterbänder notwendig. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist eine Zulässigkeit des Bauzeitenfensters für lärmintensive Bauarbeiten von Oktober bis Februar zu überprüfen, wobei die Überprüfung auf Brutplätze von Ringeltaube und Elster zu erfolgen hat.

Zum Schutz von Insekten, Brutvögeln sowie zur Minimierung der Störung von Fledermäusen ist die Straßenbeleuchtung so zu gestalten, dass sie nur gezielt in die notwendigen Zielbereiche abstrahlt und durch den Einsatz von Reflektoren Streulicht minimiert wird. Die Aufzählungen auf der Seite 25 des Artenschutzfachbeitrages von

SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung vom 18. November 2021 sind zu beachten.

Die im Artenschutzfachbeitrag von SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung vom 18. November 2021 auf den Seiten 26 ff. genannten CEF-Maßnahmen (Anbringung von Ersatzniststätten für Haussperling, Gartenrotschwanz und Feldsperling, Anbringung von Fledermaus-Großraum-Flachkästen und Fledermaus-Universalhöhlen sowie die Schaffung von insgesamt 2 ha Ersatzlebensraum für die Feldlerche) sind entsprechend den Vorgaben des AFB's durchzuführen.

Die CEF-Maßnahmen sind mindestens eine Vegetationsperiode vor Beginn der Arbeiten umzusetzen, anzulegen und zu pflegen (Bestandteil des städtebaulichen Vertrages).

Zusätzlich werden die nachfolgenden **Festsetzungen** getroffen:

Zum Schutz von nachtaktiven Tieren wie Insekten und Fledermäusen ist nur eine auf den tatsächlichen Zweck (Zufahrten, Eingänge etc.) ausgerichtete Beleuchtung zulässig. Es sind Leuchten zu verwenden, die das Licht nach unten gerichtet abstrahlen und kein Streulicht erzeugen. Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden.

Die Maßnahmenflächen "UGNF§20" im Norden bzw. Nordwesten des Plangebietes dienen dem Schutz des angrenzenden Gewässers sowie dem Erhalt der dort vorhandenen Ufergehölze (gem. § 20 NatSchAG geschützt). Zugleich dienen sie als CEF-Maßnahmen für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche "GNF§18" im Südwesten des Plangebietes dient dem Erhalt der dort vorhandenen Gehölze (diese sind gem. § 18 NatSchAG geschützt) und zugleich als CEF-Maßnahme für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche "NF" im Süden des Plangebietes dient dem Erhalt der dort vorhandenen Fläche und zugleich als CEF-Maßnahme für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche im Westen des Plangebietes dient der Unterbringung der durch diesen Bebauungsplan anfallenden Kompensationsmaßnahmen. Sie ist als Streuobstwiese gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Ziffer 2.5, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Die Maßnahmenfläche "EG§20" im Osten des Plangebietes dient dem Schutz des dort vorhandenen Solls sowie zum Erhalt der dortigen Gehölzstruktur (gem. § 20 NatSchAG geschützt). Der Randbereich ist extensiv zu pflegen.

Das neu zu errichtende Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes ist naturnah zu gestalten und gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 8.2, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Der zu öffnende Graben mittig des Plangebietes ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 4.13, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche 'SH' ist dreireihig gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.31, zu pflanzen und als freiwachsende Strauchhecke zu entwickeln. Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche 'GH' ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.31, zu pflanzen und als freiwachsendes Siedlungsgebüsch zu entwickeln. Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Je Baugrundstück ist mindestens ein standortgerechter, heimischer Laubbaum in der nach der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen. Im WA 1 und WA 4 ist darüber hinaus auf jedem Baugrundstück zusätzlich noch ein weiterer standortgerechter, heimischer Laubbaum, Hochstamm, 14 - 16 cm Stammumfang, zwischen der Verkehrsfläche und dem Baufenster (Vorgartenbereich) anzupflanzen. Die anzupflanzenden Bäume sind gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.22, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Generell gilt, dass Bäume mit mindestens 100 cm Stammumfang gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützt sind. Soweit geschützte Bäume entfernt werden sollen, bedarf dies der Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock.

Damit während der Baumaßnahmen keine Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen beschädigt werden, wird ausdrücklich auf die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' hingewiesen, die unterhalb der textlichen Festsetzungen unter 'Hinweise' mit aufgenommen wurde.

Zum Schutz der Insekten sind Festsetzungen zu Schottergärten und der Beleuchtung des Wohngebietes getroffen.

Im gesamten Plangebiet sind flächenhafte Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen und die Anlage von Kunstrasen auf den Baugrundstücken unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Garten- oder Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Zielsetzung dieser Regelung ist, insbesondere in Bezug auf die Vorgartenbereiche, eine Gestaltung der unbebauten Flächen der Wohngrundstücke in Form von Schottergärten zu unterbinden und eine biologische Artenvielfalt zu stärken.

Vermeehrt setzen Gartenbesitzer auf die vermeintlich pflegeleichtere Gartengestaltung mit Kies und Steinen. Schottergärten wirken sich aber negativ auf das Kleinklima aus und zerstören Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Durch die zunehmende Versiegelung der Böden ist es vor allem für Vögel und Insekten nicht möglich, ausreichend Nahrung zu finden. Darüber hinaus sorgen Schottergärten für eine Aufheizung der Böden und fungieren als Wärmespeicher. Durch die Abdichtung mit Folien kann es bei Starkregenereignissen zu Überschwemmungen kommen. Auf Grün- und Gartenflächen mit Bepflanzungen werden die Regenmassen hingegen gepuffert.

Zum Schutz der nachtaktiven Insekten sind Lampen mit insektenschonender Beleuchtung nach dem Stand der Technik auszustatten (z. B. LED-Leuchten mit weiß-warmer oder gelber Lichtquelle und einer Lichttemperatur von 3.000 Kelvin oder weniger). Es sind Leuchten zu wählen, die das Licht nach unten gerichtet abstrahlen und kein Streulicht erzeugen. Künstliche Lichtquellen, wie z. B. Außenwandleuchten, überstrahlen aufgrund ihrer deutlich größeren Beleuchtungsstärke die natürlichen Lichtquellen und locken so viele Insektenarten an. Bereits durch den Aufprall oder den Kontakt mit dem ggf. heißen Lampengehäuse können insbesondere schnell fliegende Insekten getötet oder verletzt werden. Die sich im Bereich künstlicher Lichtquellen konzentrierenden und dort gut sichtbaren Insekten sind eine leichte und beliebte Beute für Fressfeinde, insbesondere für Vögel, Fledermäuse und Spinnen. Darüber hinaus führt künstliches Licht zu gesteigerter Flugaktivität und zu unnatürlich verlängerten Aktivitätszeiten der Insekten.

Teile der erforderlichen 144.069 Kompensationsflächenäquivalente werden durch die Anlage von freiwachsenden Gebüsch und Hecken sowie durch die Pflanzung von Einzelbäumen auf den zukünftigen Baugrundstücken, die Entrohrung eines Fließgewässerabschnittes und durch die Anlage einer Streuobstwiese innerhalb des Plangebietes erbracht. Der verbleibende Rest (88.782) wird extern in der Thürkow auf dem Flurstück 31, der Flur 1 in der Gemarkung Todendorf durch die Umwandlung von Acker in Extensivacker (Ackerwildkrautfläche) mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung erbracht. Die Fläche ist gem. der Maßnahme 2.35 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018“ anzulegen und zu bewirtschaften. Da die Fläche auch als CEF-Maßnahme für die Feldlerche dient, ist es erforderlich, dass hinsichtlich der Ölsaaten noch der Zusatz "(außer Raps)" ergänzt wird. Die Fläche ist gem. den Anforderungen aus dem Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021, S.26/27 zu bewirtschaften.

Der erforderliche Ausgleich für den Artenschutz wird durch CEF-Maßnahmen (Installation von Nist- und Fledermauskästen innerhalb (Maßnahmenfläche UGNF§20, GNF§18 und NF) und außerhalb des Plangebietes) sowie durch Vermeidungsmaßnahmen (Erhalt von Gehölzstrukturen, Anlage von neuen Gehölzstrukturen, Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung) erbracht.

Die externe Ausgleichsmaßnahme inklusive der erforderlichen Gestaltung und Pflege der Fläche wird durch einen städtebaulichen Vertrag, der zwischen der Stadt Teterow und der Teterower Bauen Wohnen Leben GmbH geschlossen wird, gesichert.

Schutzgut Landschaftsbild

Die Gestaltung der Maßnahmenfläche im Westen mit ihren Gehölzanlagen und dem Erhalt vorhandener Gehölze gewährleistet eine Eingrünung der zukünftigen Wohngebiete. Durch die Baumpflanzungen werden Durchgrünungsmaßnahmen festgesetzt. Wenn die genannten Maßnahmen angelegt werden, ergeben sich keine Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild.

Schutzgut Mensch

In der Planung ist zu prüfen, ob sich für das Schutzgut 'Mensch' Beeinträchtigungen ergeben. Beeinträchtigungen können sich hierbei sowohl von außen ergeben, indem sie auf das Plangebiet einwirken, als auch, indem sie vom Plangebiet ausgehen.

Ein Wohngebiet birgt keine Risiken für das Schutzgut Mensch. Die Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch die zukünftigen Anwohner wird in der Straße 'Am Bornmühlenweg' zu einer Steigerung des Verkehrslärms führen. Nach der lärmtechnischen Stellungnahme der Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH vom 01. November 2023 werden an den Bestandsgebäuden der Straße 'Am Bornmühlenweg' aber auch mit dem Bebauungsplan Nr. 65 weiterhin die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) unterschritten. Die Beurteilungspegel unterschreiten auch die für die städtebauliche Planung empfohlenen niedrigeren Orientierungswerte des Beiblattes der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Die Prüfung dieser lärmtechnischen Stellungnahme durch die TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG als Messstelle nach § 29 b BImSchG vom 10. September 2024 führte zu keinem anderen Ergebnis.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftliche Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es befinden sich im Plangebiet keine Kulturdenkmäler. Im Bereich des o. g. Vorhabens sind mehrere Bodendenkmale betroffen, die durch die geplanten Maßnahmen berührt werden. Es handelt sich um Bodendenkmale, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat gemäß § 6 (5) DSchG M-V der Verursacher des Eingriffs zu tragen. Bergung und Dokumentation sind mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege abzustimmen und müssen vor Beginn jeglicher Erdarbeiten sichergestellt sein.

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des

Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

Schutzgut Fläche

Es erfolgt ein Landschaftsverbrauch über den für Bauwerke, Hof- und Stellplätze sowie Straßenverkehrsfläche beanspruchten Flächenumfang.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die einer gesonderten Betrachtung bedürfen.

Bau des geplanten Vorhabens (der geplanten Entwicklung)

Es ist im Vorfeld der Planung mit der Baufeldräumung und der damit verbundenen Beseitigung der betroffenen Biototypen zu rechnen. Die CEF-Maßnahmen sind ebenfalls im Vorfeld anzulegen.

Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Während der Bauphase ist mit erheblichen Fahrzeugbewegungen im Gelände zu rechnen. Dies kann zu Geräuschentwicklungen führen. Zudem werden umfangreiche Versiegelungen durch die Umsetzung der Planung vorbereitet. Bei den Bodenarbeiten sind die Bestimmungen des Bodenschutzes zu berücksichtigen; so ist der kulturfähige Oberboden vor der Herstellung der Baukörper zu beräumen und auf Mieten fachgerecht zwischenzulagern. Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens sowie des Unterbodens und Untergrundes zu berücksichtigen. Durch den Abtrag des belebten Oberbodens und durch die Versiegelungen kommt es zu dem teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der Bauflächen. Zudem wird es durch Verdichtung und damit zur teilweisen Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen der verbleibenden unversiegelten Freiflächen kommen. Nach Bauende sind die entstandenen Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens wieder zu beseitigen. Ebenfalls ist die Witterung beim Befahren des Bodens zu beachten. Im Falle eines Aufbringens von Bodenmaterial einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 zu beachten. Weitere Hinweise sind der Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002) zu entnehmen. Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Überschüssiger Boden ist - sofern er nicht anderweitig innerhalb des Plangebietes genutzt werden kann - fachgerecht zu entsorgen.

Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

Damit während der Baumaßnahmen keine Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen beschädigt werden, ist die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' zu berücksichtigen.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima

Durch die Planung entstehen keine besonderen klimaschädigenden Auswirkungen.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Es sind derzeit keine besonderen Verfahren und Stoffe bekannt.

Die Beleuchtungsanlagen, die auf dem Gelände eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Mit der Novelle des BauGB 2017 hat der Gesetzgeber u. a. Regelungen getroffen, die der Umsetzung der Seveso-III-Richtlinie dienen und den Gefahren von Störfällen Rechnung tragen sollen. Städte und Gemeinden sollen sich im Zuge der Bauleitplanung mit dem Themenfeld „Störfallbetrieb“ auseinandersetzen und das Ergebnis in der Begründung dokumentieren.

Vorliegend verhält es sich so, dass die Planung keine Zulässigkeit eines Störfallbetriebes begründet. Das zukünftige Wohngebiet birgt keine Risiken für die Umwelt. In räumlicher Nähe befinden sich auch keine Gebäude bzw. Betriebe, die auf das Plangebiet einwirken könnten.

Kumulierung mit benachbarten Nutzungen und Vorhaben

Mit benachbarten Nutzungen sind derzeit keine Kumulationen ersichtlich.

B) Kurzzusammenfassung

Die Planung wird zu der Beseitigung von verschiedenen Biotoptypen führen. Zudem werden umfangreiche Flächenversiegelungen durch den Bau der zukünftigen Gebäude mit ihren Hof- und Rangier-, bzw. Stellplatzflächen hervorgerufen. Diese Eingriffe müssen ausgeglichen werden. Beim Umgang mit dem Boden sind die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731, zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist die DIN-Norm 18920 zu beachten.

Es erfolgt ein Landschaftsverbrauch über den für Bauwerke, Stellplatz- und Hofflächen sowie Straßenverkehrsflächen beanspruchten Flächenumfang. Die Eingriffe müssen durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden.

5.6 Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

a) Vermeidungsmaßnahmen

- Die Gehölzstrukturen entlang des Fließgewässers im Norden, das Soll im Osten sowie einige Gehölzstrukturen im Südwesten werden erhalten und als Maßnahmenflächen festgesetzt.
- Es werden CEF-Maßnahmen angelegt, Bauzeitenregelungen beachtet sowie eine ökologische Baubegleitung durchgeführt.

b) Minimierungsmaßnahmen

- Mit Beachtung der DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 wird der Schutz des Ober- und Unterbodens gewährleistet.
- Mit Beachtung der DIN-Norm 18920 wird der Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen gewährleistet.
- Mit der Auflockerung des Unterbodens vor dem Auftrag des Oberbodens und der Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse vor dem Befahren des Bodens wird der verbleibende Bodenbereich weiter geschützt.
- Weiterer Bodenschutz wird erreicht durch die Beachtung des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN19731 im Falle eines Bodenauftrags von anderer Stelle.
- Es wird ein Graben im Westen des Plangebietes neu angelegt.
- Es werden neue Gehölzpflanzungen vorgenommen.

5.7 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Kompensationsmaßnahme 1 - Pflanzung von Einzelbäumen auf den jeweiligen Baugrundstücken; Anzahl: 122

Es ist festgesetzt, dass je Baugrundstück mindestens ein standortgerechter, heimischer Laub- oder Obstbaum in der nach der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen ist. Im WA 1 und WA 4 ist darüber hinaus auf jedem Baugrundstück zusätzlich noch ein weiterer standortgerechter, heimischer Laubbaum, Hochstamm, 14 - 16 cm Stammumfang, zwischen der Verkehrsfläche und dem Baufenster (Vorgartenbereich) anzupflanzen. Die anzupflanzenden Bäume sind gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.22, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Es handelt sich bei dem Baugebiet um insgesamt 92 Wohngrundstücke. Demnach müssen auch 92 Bäume gepflanzt werden. Zusätzlich sind auf den WA 1- und WA 4-Flächen ein weiterer Laubbaum im Vorgartenbereich zu pflanzen. Es handelt sich um 30 Grundstücke im WA 1 und WA 4.

Insgesamt sind daher 122 standortgerechte Laub- oder Obstbäume im Plangebiet neu anzupflanzen.

In dem Teil II der Anlage 6, Maßnahme 6.22 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ sind die Anforderungen der Maßnahme für eine Anerkennung wie folgt beschrieben:

- Maßnahme findet keine Anwendung bei Eingriffen in Einzelbäume und Baumgruppen (Kompensation bei Eingriffen in Einzelbäume und Baumgruppen regelt der Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.2007).
 - Verwendung standortheimischer Baumarten aus möglichst gebietseigenen Herkunft, Verwendung nichtheimischer Baumarten nur, wenn dies aus historischen Gründen sinnvoll erscheint.
- Pflanzvorgaben:
 - Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen der Vegetationstragschicht und der Pflanzgrube entsprechend den jeweils geltenden DIN-Vorschriften, Lockerung des Grubengrundes vor der Pflanzung,
 - dauerhaftes Freihalten von unterirdischen und oberirdischen Leitungen und sonstigen baulichen Anlagen bzw. Einbau langfristig wirksamer Wurzelschutzmaßnahmen,
 - Pflanzgruben der Bäume: vertikal 1,5facher Ballendurchmesser, horizontal doppelte Ballenhöhe,
 - Baumscheibe: mindestens 12 m² unversiegelte Fläche (mit dauerhaft luft- und wasserdurchlässigem Belag),
 - unterirdisch verfügbarer Raum für Durchwurzelung mit mindestens 16 m² Grundfläche und 0,8 m Tiefe,
 - Mindestbreite von ober- und unterirdisch unbefestigten Pflanzstreifen 2,5 m,
 - Schutz vor Beschädigungen sowie Sicherung der Baumscheibe bzw. des Baumstreifens vor Verdichtung,
 - bei Bedarf Baumscheibe mulchen,
 - Pflanzqualität: Verwendung von Hochstämmen mit Stammumfang, mind. 16/18 cm, in stark frequentierten Bereichen 18/20 cm, Obstbäume 10/12 cm,
 - Dreibockanbindung und ggf. Wildverbisschutz.
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
 - Ersatzpflanzungen bei Ausfall,
 - Bäume bei Bedarf wässern im 1. - 5. Standjahr,
 - Instandsetzung der Schutzeinrichtung und Verankerung,
 - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen,
 - Abbau der Schutzeinrichtungen nach 5 Jahren,
 - 2 - 3 Erziehungsschnitte in den ersten 10 Jahren zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Kronenentwicklung.

Bezugsfläche für Aufwertungen: je Einzelbaum eine Grundfläche von 25 m².

Es werden 122 Bäume neu angepflanzt:

$$122 \text{ Bäume} \times 25 \text{ m}^2 = 3.050 \text{ m}^2$$

Die Voraussetzungen sind erfüllt und die Pflanz- und Pflegeanweisungen zu beachten.

Die Baumpflanzungen führen zu einer Aufwertung der bisherigen Flächen. Der Maßnahme wird gem. Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ eine Kompensationswertzahl von 1,0 zugeordnet.

Maßnahme	Flächengröße	Kompensationswertzahl
Anpflanzung von Einzelbäumen	3.050	1,0

Das Kompensationsflächenäquivalent berechnet sich aus der Flächengröße der Maßnahmenfläche und der Kompensationswertzahl:

$$3.050 \text{ m}^2 \times 1,0 = 3.050 \text{ m}^2$$

Es ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 3.050 m².

Kompensationsmaßnahme 2 - Anlage von freiwachsenden Hecken/Gebüschen **Fläche: 1.836 m²**

In den in der Planzeichnung festgesetzten Bereichen 'Anpflanzfläche SH und GB' sollen freiwachsende Hecken (SH) und Gebüsch (GB) angelegt werden. Sie dienen dem Artenschutz, als gestalterische Maßnahmen und als Eingrünung.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche 'SH' ist dreireihig gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.31, zu pflanzen und als freiwachsende Strauchhecke zu entwickeln. Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche 'GH' ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 6.31, zu pflanzen und als freiwachsendes Siedlungsgebüsch zu entwickeln. Sie ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

In dem Teil II der Anlage 6, Maßnahme 6.31 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ sind die Anforderungen der Maßnahme für eine Anerkennung wie folgt beschrieben:

- keine wirtschaftliche Nutzung,
- Vorlage eines Pflanzplanes:
 - Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung entsprechend den jeweils geltenden DIN-Vorschriften,
 - Verwendung standortheimischer Baum- und Straucharten aus möglichst gebietseigenen Herkünften,
 - Verwendung von mind. 5 Strauch- und mind. 2 Baumarten,
 - Verwendung von Arten naturnaher Hecken und Gehölze (siehe Anlage 2, Nrn. 4.3 und 4.4 NatSchAG M-V),
 - Anteil nichtheimischer Gehölze max. 20 %,
 - Flächenanteil an Bäumen von mind. 10 % bei Flächengrößen von < 0,5 ha und max. 30 % bei Flächengrößen von > 0,5 ha,
 - Pflanzqualität: Bäume als Heister mind. 150/175 cm, in stark frequentierten Bereichen 175/200 cm; Sträucher mind. 80/100 cm, in stark frequentierten Bereichen 125/150 cm,

- Pflanzdichte: Bäume als Heister im Abstand von 3 m x 3 m, Pflanzung von großkronigen Bäumen als Überhälter in Abständen von 15 - 20 m untereinander als Hochstämme (StU 14/16 cm) mit Dreibocksicherung,
- Sträucher im Verband 1 m x 1,5 m,
- Mindestbreite der Maßnahme: 5 m, Mindestreihenzahl: 2,
- Aufbau von Schutzeinrichtungen (Einzäunung) gegen Wildverbiss, soweit erforderlich.
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
 - Jungwuchspflege (jährliche Mahd von Gras- und Ruderalvegetation) 5 Jahre,
 - Ersatzpflanzung der Bäume bei Ausfall, bei Sträuchern bei mehr als 10 % Ausfälle,
 - Instandsetzung der Schutzeinrichtungen, bedarfsweise Bewässerung,
 - Verankerung der Bäume nach 5 Jahren entfernen,
 - Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren.
- Mindestflächengröße: 1.000 m².

Die Voraussetzungen sind erfüllt und die Pflanz- und Pflegeanweisungen zu beachten. Die Umsetzung und Betreuung soll durch einen Fachmann erfolgen.

Ein freiwachsendes Siedlungsgehölz bzw. eine freiwachsende Hecke führen zu einer Aufwertung der bisherigen Flächen. Der Maßnahme wird gem. Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ eine Kompensationswertzahl von 1,0 zugeordnet.

Maßnahme	Flächengröße	Kompensationswertzahl
Anlage von Siedlungshecken/-gebüsch	Insgesamt 1.836 m²	1,0

Das Kompensationsflächenäquivalent berechnet sich aus der Flächengröße der Maßnahmenfläche und der Kompensationswertzahl:

$$1.836 \text{ m}^2 \times 1,0 = 1.836 \text{ m}^2$$

Es ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 1.836 m².

Kompensationsmaßnahme 3 - Entrohrung eines Fließgewässerabschnitts **Fläche: 2.252 m²**

In der Planzeichnung ist eine 'Wasserfläche' mit der Zweckbestimmung 'Graben' (G) gekennzeichnet. Es handelt sich um einen derzeit verrohrten Abschnitt eines Grabens, der wieder freigelegt werden soll.

Der zu öffnende Graben mittig des Plangebietes ist gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 4.13, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

In dem Teil II der Anlage 6, Maßnahme 4.13 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ sind die Anforderungen der Maßnahme für eine Anerkennung wie folgt beschrieben:

- Mindestlänge des geöffneten Fließgewässers/Grabens 50 m,
- Fließgewässer bzw. Gräben müssen im Regelfall eine ganzjährige Wasserführung aufweisen,
- nur auf Acker, Intensivgrünland oder geringerer Wertigkeit (Siedlungsbiotope),
- durch die Ausbaumaßnahmen/Entrohrungen dürfen keine negativen Wirkungen auf den Wasserhaushalt benachbarter, höherwertiger Feuchtgebiete auftreten (im Zweifelsfall ist ein entsprechender fachgutachtlicher Nachweis durch den Vorhabenträger zu erbringen),
- Herstellung flacher, strukturreicher Uferböschungen (mindestens 1:3) und Sohlstrukturen,
- Einrichtung eines dauerhaft nutzungsfreien Uferrandstreifens beidseits des neugeschaffenen offenen Gewässers von mindestens 5,0 m ab Böschungsoberkante (zur Pflege ist eine jährlich einmalige Mahd nach dem 15. Juli mit Abtransport des Mähgutes möglich),
- Abgrenzung des Uferrandstreifens bei angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung (z. B. Eichenspaltpfähle),
- Ablage des Mähgutes aus der Gewässerunterhaltung nur außerhalb des Uferrandstreifens,
- keine regelmäßigen Unterhaltungsarbeiten am Gewässer vor dem 15. Juli.

Die Voraussetzungen sind erfüllt und die Pflanz- und Pflegeanweisungen zu beachten.

Die Entrohrung des Grabens führen zu einer Aufwertung der bisherigen Flächen. Der Maßnahme wird gem. Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ eine Kompensationswertzahl von 2,0 zugeordnet.

Maßnahme	Flächengröße	Kompensationswertzahl
Entrohrung eines Grabens auf einer Länge von ca. 128 m	2.252	2,0

Das Kompensationsflächenäquivalent berechnet sich aus der Flächengröße der Maßnahmenfläche und der Kompensationswertzahl:

$$2.252 \text{ m}^2 \times 2,0 = 4.504 \text{ m}^2$$

Es ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 4.504 m².

Kompensationsmaßnahme 4 - Anlage einer Streuobstwiese

Fläche: 15.299 m²

Die Maßnahmenfläche im Westen des Plangebietes wird als Streuobstwiese angelegt.

Die Maßnahmenfläche im Westen des Plangebietes dient der Unterbringung der durch diesen Bebauungsplan anfallenden Kompensationsmaßnahmen. Sie ist als Streuobstwiese gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Maßnahme 2.5, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

In dem Teil II der Anlage 6, Maßnahme 2.51 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ sind die Anforderungen der Maßnahme für eine Anerkennung wie folgt beschrieben:

- Nicht auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP) sowie in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4 ist die Maßnahme.
- Vorlage eines Pflanzplanes:
 - Verwendung von alten Kultursorten,
 - Pflanzgrößen: Obstbäume als Hochstamm mind. 14/16 cm Stammumfang mit Verankerung,
 - Pflanzabstände: Pflanzung eines Baumes je 80 - 150 m²,
 - Erstellung einer Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss (Einzäunung),
 - Ersteinrichtung des Grünlandes durch spontane Selbstbegrünung oder Verwendung von regionaltypischem Saatgut (Regiosaatgut),
 - kein Umbruch und keine Nachsaat, kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM,
 - kein Walzen und Schleppen im Zeitraum vom 01. März bis zum 15. September.
- 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:
 - Ergänzungspflanzung ab Ausfall von mehr als 10 %,
 - Gewährleistung eines Gehölzschnittes für mind. 5 Jahre,
 - bedarfsweise wässern und Instandsetzung der Schutzeinrichtung,
 - Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.- 5. Jahr zweimal jährlich zwischen 01. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes,
 - Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken,
 - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen,
 - Abbau der Schutzeinrichtung frühestens nach 5 Jahren.
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
 - jährlich ein Pflegeschnitt nicht vor dem 01. Juli mit Abfuhr des Mähgutes oder ein Beweidungsgang,
 - Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken,
 - Mindestflächengröße: 5.000 m².

Die Voraussetzungen sind erfüllt und die Pflanz- und Pflegeanweisungen zu beachten. Die Umsetzung und Betreuung soll durch einen Fachmann erfolgen.

Ein freiwachsendes Siedlungsgehölz bzw. eine freiwachsende Hecke führt zu einer Aufwertung der bisherigen Flächen. Der Maßnahme wird gem. Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ eine Kompensationswertzahl von 3,0 zugeordnet.

Maßnahme	Flächengröße	Kompensationswertzahl
Anlage einer Streuobstwiese	15.299 m ²	3,0

Das Kompensationsflächenäquivalent berechnet sich aus der Flächengröße der Maßnahmenfläche und der Kompensationswertzahl:

$$15.299 \text{ m}^2 \times 3,0 = 45.897 \text{ m}^2$$

Es ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 45.897 m².

Kompensationsmaßnahme 5 - Anlage von Extensivacker (Ackerwildkrautfläche) mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung, zugleich CEF-Maßnahme für die Feldlerche

a) Bewertung der Ausgangsbiotope

Der naturschutzrechtliche Ausgleich der Ausgleichsmaßnahme 5 erfolgt extern in der Gemeinde Thürkow auf dem Flurstück 31, der Flur 1 in der Gemarkung Todendorf. Es handelt sich hierbei um eine Ackerfläche. Der Ausgleich wird über eine Grunddienstbarkeit in der Abteilung II des entsprechenden Grundbuches notariell abgesichert.



Abbildung 19: Lage der Kompensationsmaßnahme Nr. 5 (Quelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>)



Abbildung 20: Maßnahmenfläche mit potentiell, zukünftigen Brut- und Nahrungshabitat der Feldlerche (Quelle: SALIX-Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, Teterow, 09.11.2021)

b) Beschreibung der geplanten Kompensationsmaßnahme

Als Ausgleich soll die oben dargestellte und genannte Ackerfläche in einen Extensivacker umgewandelt werden.

In dem Teil II der Anlage 6, Maßnahme 2.35 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ sind die Maßnahmenbeschreibung sowie die Anforderungen der Maßnahme für eine Anerkennung wie folgt beschrieben:

Beschreibung

Anlage von Extensivacker auf einer bisher intensiv genutzten Ackerflächen und dauerhafte naturschutzgerechte Pflege zur Ansiedlung und langfristigen Erhaltung von Ackerwildkräutern und anderen Vertretern extensiv genutzter Felder.

Anforderungen für Anerkennung

- Anlage auf Ackerstandorten mit Bodenzahlen von < 27
- mögliche Kulturen: Getreide (außer Mais), Ölsaaten, Feldfutter mit Leguminosen oder Gräsern
- Saatedichte max. 50 % der konventionellen Saat
- keine Pflanzenschutzmittel, keine mineralische Düngung, keine Gülle
- keine mechanische Bodenbearbeitung im Zeitraum 1. Mai - 15. Juli
- Mindestbreite 50 m

- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Nutzungskonzepts und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle
- Nutzungsvorgaben:
Bodenbearbeitung und Bestellung mindestens alle 2 Jahre, bei Luzerne spätestens nach 3 Jahren; alle 3-6 Jahre eine einjährige selbstbegrünte Brache
- Mindestgröße: 1 ha

Da die Fläche auch als CEF-Maßnahme für die Feldlerche dient, ist es erforderlich, dass hinsichtlich der Ölsaaten noch der Zusatz "(außer Raps)" ergänzt wird. Die Fläche ist gem. den Anforderungen aus dem Artenschutzfachbeitrag vom 18. November 2021, S. 26/27 zu bewirtschaften.

Die Schaffung eines Extensivackers (Ackerwildkrautfläche) mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung führt zu einer deutlichen Aufwertung der bisher als Acker genutzten Flächen. Der Maßnahme wird gem. Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ eine Kompensationswertzahl von 3,0 zugeordnet.

Maßnahme	Flächengröße	Kompensationswertzahl
Umwandlung von Acker in Extensivacker (Ackerwildkrautfläche) mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung	30.000 m ²	3,0

Das Kompensationsflächenäquivalent berechnet sich aus der Flächengröße der Maßnahmenfläche und der Kompensationswertzahl:

$$30.000 \text{ m}^2 \times 3,0 = 90.000 \text{ m}^2$$

Es ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 90.000 m².

Kompensationsmaßnahme 6 - Maßnahmenflächen 'UGNF§20', 'GNF§18', 'EG§20' und 'NF', zugleich CEF-Maßnahmen

Die in der Planzeichnung festgesetzten Maßnahmenflächen dienen dem Erhalt und zum Schutz der vorhandenen Vegetation. Die Maßnahmenflächen "UGNF§20" im Norden bzw. Nordwesten des Plangebietes dienen dem Schutz des angrenzenden Gewässers sowie dem Erhalt der dort vorhandenen Ufergehölze (gem. § 20 NatSchAG geschützt). Zugleich dienen sie als CEF-Maßnahmen für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche "GNF§18" im Südwesten des Plangebietes dient dem Erhalt der dort vorhandenen Gehölze (diese sind gem. § 18 NatSchAG geschützt) und zugleich als CEF-Maßnahme für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der

Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche "NF" im Süden des Plangebietes dient dem Erhalt der dort vorhandenen Fläche und zugleich als CEF-Maßnahme für den Artenschutz. Hier sind entsprechend der Vorgaben des Artenschutzfachbeitrages vom 18. November 2021 Nistkästen für Vögel (N) sowie Fledermauskästen (F) anzubringen.

Die Maßnahmenfläche im Westen des Plangebietes dient der Unterbringung der durch diesen Bebauungsplan anfallenden Kompensationsmaßnahmen. Sie ist als Streuobstwiese gem. den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, Ziffer 2.5, anzulegen, zu gestalten und zu pflegen.

Die Maßnahmenfläche "EG§20" im Osten des Plangebietes dient dem Schutz des dort vorhandenen Solls sowie zum Erhalt der dortigen Gehölzstruktur (gem. § 20 NatSchAG geschützt). Der Randbereich ist extensiv zu pflegen.

Dies wird durch einen städtebaulichen Vertrag, der zwischen der Teterower Bauen Wohnen Leben GmbH und der Stadt Teterow geschlossen wird, gesichert. Dieser enthält ebenfalls die zeitliche Umsetzungsschiene, dass sich die CEF-Maßnahmen erst entwickelt haben müssen und nutzbar sind, bevor eine bauliche Nutzung der Flächen stattfinden kann (vgl. Kap. 5.4).

5.8 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

In Kap. 5.3 wurde als Kompensationserfordernis ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von 144.069 m² ermittelt.

Den Kompensationsmaßnahmen werden folgende Kompensationsflächenäquivalente zugeordnet:

Kompensationsmaßnahme 1 'Pflanzung von Einzelbäumen'	3.050
Kompensationsmaßnahme 2 'Anlage freiwachsender Hecken/Gebüsche'	1.836
Kompensationsmaßnahme 3 'Entrohrung eines Fließgewässerabschnittes'	4.504
Kompensationsmaßnahme 4 'Anlage einer Streuobstwiese'	45.897
Kompensationsmaßnahme 5 'Extensivacker'	
Externe Kompensationsmaßnahme auf dem Flurstück 31, Flur 1, Gemarkung Todendorf	90.000
<u>Kompensationsmaßnahme 6 'Maßnahmenflächen'</u>	<u>nicht anrechenbar</u>
Summe der Kompensationsflächenäquivalente	145.287

Die naturschutzrechtlichen Eingriffe werden durch die festgelegten Kompensationsmaßnahmen 1 - 6 vollständig ausgeglichen.

5.9 Betrachtung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten

a) Anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereiches

Die Aufteilung des Gebietes wurde mehrfach besprochen. Letztendlich hat sich die Stadt für die vorliegende Variante entschieden.

b) Anderweitige Planungsmöglichkeiten außerhalb des Geltungsbereiches

Die Stadt beabsichtigt, den örtlichen und regionalen Nachfragedruck nach Wohngrundstücken zu befriedigen. Aus diesem Grund wurde ab dem Jahr 2018 eine Untersuchung des Stadtgebietes auf in Betracht kommende Flächen verwaltungsseitig durchgeführt und in den politischen Gremien beraten. Im Ergebnis soll zunächst das hiesige Neubaugebiet im Westen des Stadtgebietes planungsrechtlich vorbereitet werden.

5.10 Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen

Durch die Ausweisung (WA und Straßenverkehrsflächen) erfolgen erhebliche Flächenversiegelungen, durch die sich Änderungen hinsichtlich des Oberflächenabflusses ergeben werden.

5.11 Zusätzliche Angaben

5.11.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Es wurden im Rahmen der Bearbeitung des Umweltberichtes keine technischen Verfahren angewendet.

5.11.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

5.11.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Die Planung schafft Baurechte, die zu umfangreichen Flächenversiegelungen führen werden. Nachdem die Flächenversiegelungen erfolgt sind, ergeben sich durch diese keine weitergehenden Auswirkungen für die Umwelt, so dass ein Monitoring hier nicht erforderlich ist. Für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind jedoch weitere Überprüfungen, auch nach der Fertigstellung der Bebauung, notwendig und ggf. Pflegemaßnahmen sowie Nachpflanzungen durchzuführen. Der sachgerechte

Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen.

5.12 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Es werden vier 'Allgemeine Wohngebiete' (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Ebenfalls werden Maßnahmenflächen festgesetzt und Gehölzpflanzungen sowie ein naturnah zu entwickelndes Regenrückhaltebecken und die Eröffnung eines Grabens vorgesehen. Die Maßnahmenflächen und Gehölzpflanzungen dienen zugleich der Eingrünung des Plangebietes. Zur Durchgrünung des Plangebietes sind Bäume auf den jeweiligen Baugrundstücken anzupflanzen. Außerdem werden Grünflächen entlang des vorhandenen und zukünftigen Grabens zu dessen Pflege und Unterhaltung ausgewiesen. Mit dem Bebauungsplan werden umfangreiche Flächenversiegelungen vorbereitet, die ausgeglichen werden müssen.

5.13. Referenzen

AMT FÜR RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG, MITTLERES MECKLENBURG/ROSTOCK

- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock, 2011

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ

- https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO)

- Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB; Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, 2006

DIN-NORMEN

- 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen', 2014
- 18915 'Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten', 2018
- 19731 'Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial', 1998

GRÜNSPEKTRUM - LANDSCHAFTSÖKOLOGIE

- Biotoptypenkartierung ergänzend, 28.09.2021

LANDESPORTAL MECKLENBURG-VORPOMMERN

- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOB. M-V S. 221, 228), <http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlir-NatSchAGMVrahmen&doc.part=X>
- Geoportal MV, <https://www.geoportal-mv.de/portal/>

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN

- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Neufassung 2018

MINISTERIUMS FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ

- Baumschutzkompensationserlass, Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 -V16 - 5322.1-0 -

<https://www.bund-mecklenburg-vorpommern.de/fileadmin/mv/PDF/Alleen/Baumschutzkompensationserlass.pdf>

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE:

- Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern
<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock, erste Fortschreibung 2007

Planungsverband Region Rostock

- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock
https://www.planungsverband-rostock.de/wp-content/uploads/2018/07/Anhang_7.1.2_2_Beschreibung_SPA_Gebiete.pdf

SALIX – BÜRO FÜR UMWELT- UND LANDSCHAFTSPLANUNG

- Faunistische Kartierung 2021, 29. September 2021
- Fachbeitrag zum Artenschutz, 18. November 2021
- Abbildung CEF-Maßnahme Feldlerche, 09.11.2021

TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG

- Prüfung der lärmtechnischen Stellungnahme der Wasser- und Verkehrskontor GmbH, 10. September 2024

Wasser- und Verkehrskontor GmbH

- Lärmtechnische Stellungnahme zur Veränderung der Verkehrssituation in der Bestandsstraße vom 01.11.2023

Die Stadtvertretung der Stadt Teterow hat diese Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65 in ihrer Sitzung am 30. Januar 2025 durch einfachen Beschluss gebilligt.

Aufgestellt gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Teterow, den 31. Januar 2025

.....
Andreas Lange
(Bürgermeister)