

# Beschluss über die Abwägung und den geänderten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 27 "Wohngebiet Parkweg Nordwest" in Breege

<i>Organisationseinheit:</i> Bauleitplanung <i>Bearbeitung:</i> Birgit Riedel	<i>Datum</i> 15.02.2022
--	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö/N</i>
Gemeindevertretung der Gemeinde Breege (Entscheidung)	09.03.2022	Ö

## Sachverhalt

Am 28.9.2020 wurde der Aufstellungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 27 „Wohngebiet Parkweg Nordwest“ beschlossen und der Vorentwurf der Planung gebilligt (Beschluss-Nr. GV 013.07.062/20). Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB fand vom 2.11.2020 bis zum 20.11.2020 durch Offenlage des Vorentwurfes im Amt Nord Rügen und im Internet unter [www.b-planpool.de](http://www.b-planpool.de) statt. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte vom 18.10.2020 bis 4.11.2020 ortsüblich laut Hauptsatzung der Gemeinde Breege in den Schaukästen und ergänzend auf der Homepage des Amtes Nord-Rügen. Die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB und der Nachbargemeinden erfolgte durch Anschreiben vom 15.10.2020. Die Planung wurde angezeigt. Am 1.9.2021 wurden die während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit abgegeben Stellungnahmen behandelt sowie der Entwurf mit dem Umweltbericht gebilligt und zur öffentlichen Auslegung bestimmt (Beschluss-Nr. 013.07.115/21). Die Planung hat vom 21.10.2021 bis 23.11.2021 öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde vom 5.10.2021 bis 22.10.2021 öffentlich bekannt gemacht (Schaukästen, Homepage Amt und Internet [www.b-planpool.de](http://www.b-planpool.de)). Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreibe vom 30.9.2021 über das Ergebnis der Abwägung und den Termin der Auslegung informiert und nach § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt. Die eingegangenen Stellungnahmen sind erneut abzuwägen. Aufgrund der Feststellungen des ergänzten Artenschutzfachgutachtens wurde die Planung geändert (südliche Zufahrt wurde versetzt, damit die Fichten (vermutete Schlafplätze der Waldohreule) bestehen bleiben). Wird eine Planung nach der öffentlichen Auslegung geändert oder ergänzt, ist er erneut auszulegen und sind die Stellungnahmen erneut einzuholen. Dabei kann bestimmt werden, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden dürfen.....Werden durch die Änderung oder Ergänzung .....die Grundzüge der Planung nicht berührt, kann die Einholung der Stellungnahmen auf die.....betroffene Öffentlichkeit (hier Eigentümer) und sonstigen Träger öffentlicher Belange (hier Landkreis) beschränkt werden (§ 4a Abs. 3 BauGB).

## Beschlussvorschlag

1. Die während der Beteiligung der von der Planung betroffenen Behörden und Nachbargemeinden gem. § 4 Abs. 2 BauGB zum Entwurf des

Bebauungsplanes Nr. 27 „Wohngebiet Parkweg Nordwest“ vorgebrachten Hinweise und Anregungen hat die Gemeindevertretung mit folgendem Ergebnis geprüft: Von 10 beteiligten Behörden und 5 Nachbargemeinden haben 4 Behörden und 5 Nachbargemeinden eine Stellungnahme abgegeben. Von Bürgern ging eine Stellungnahme ein. (ausführliche Abwägungsentscheidung in der Anlage):

- a) berücksichtigt werden Hinweise und Anregungen von:**
    - Landkreis Vorpommern-Rügen
    - Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen
    - Bürger 1
  
  - b) folgende Behörden/Nachbargemeinden hatten keine Hinweise und Anregungen zur Planung:**
    - Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
    - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV
    - Gemeinde Altenkirchen
    - Gemeinde Putgarten
    - Gemeinde Glowe
    - Gemeinde Wiek
    - Gemeinde Dranske
2. Das Bauamt Nord-Rügen wird beauftragt die Behörden, die Hinweise und Anregungen gegeben haben, unter Angabe von Gründen von diesem Ergebnis in Kenntnis zu setzen.
  3. Der geänderte Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 27 „Wohngebiet Parkweg Nordwest“ und der Entwurf der Begründung mit dem Umweltbericht werden gebilligt.
  4. Da durch die Änderung (Verlegung der südlichen Zufahrt) die Grundzüge der Planung nicht berührt werden, wird die Einholung der Stellungnahmen auf die betroffene Öffentlichkeit (hier Eigentümer) und sonstigen Träger öffentlicher Belange (hier Landkreis VR) beschränkt (§ 4a Abs. 3 BauGB).
  5. Gem. § 4 a Abs. 3 BauGB wird bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten Teilen abgegeben werden dürfen.

### Finanzielle Auswirkungen

Haushaltsmäßige Belastung:	Ja:		Nein:	X
Kosten:	€	Folgekosten:		€
Sachkonto:				
Stehen die Mittel zur Verfügung:	Ja:		Nein:	

### Anlage/n

1	Abwägungsvorschlag
2	Entwurf der geänderten Planzeichnung
3	Entwurf der Begründung mit Umweltbericht

4	Artenschutzfachbeitrag_ergänzt
---	--------------------------------

Dipl.-Ing. Lars Hertelt  
Freier Stadtplaner und Architekt

76133 Karlsruhe, Hirschstraße 53  
Tel. 0721 378564

18439 Stralsund, Frankendamm 5  
Tel. 03831 203496  
hertelt@hertelt-stadtplanung.de

## Abwägungsvorschlag

Stellungnahmen im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach §§ 3 Abs. 2 / 4 Abs. 2 BauGB und § 2 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 27 „Wohngebiet Parkweg Nordwest“ der Gemeinde Ostseebad Breege

### 1) Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB

#### 1.1) Landkreis Vorpommern Rügen, Stellungnahme vom 12.November 2021

Aus Sicht des **Denkmal- und Immissionsschutzes** sowie des **Tiefbaus** gibt es keine Anregungen.

#### I. Städtebauliche und planungsrechtliche Belange

Anregungen und Bedenken	Abwägung
Die Gemeinde Breege plant innerhalb Ihres Hauptortes westlich des Parkweges neue Grundstücke in zweiter Reihe zu erschließen. Planungsziel sind 6 Wohneinheiten innerhalb eines nach § 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzten Wohngebietes, unter Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 3 Abs. 3 BauNVO.	Die Darstellung entspricht der gemeindlichen Planungsabsicht.
Das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB ist gewahrt.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Die Stellungnahme des Landkreises vom 19. November 2020 im Rahmen der vorzeitigen Beteiligung wurde teilweise berücksichtig.  Die textliche Festsetzung I.2.1 nicht überbaubare Grundstückflächen verweist auf § 23 Abs. 3 BauNVO. Inhaltlich entspricht sie aber eher § 23 Abs. 5 BauNVO. Die Begründung gibt hierzu keinerlei Erläuterungen und ist entsprechend zu ergänzen.	Der Hinweis wird beachtet. Die textliche Festsetzung wird entsprechend der Gesetzeslage angepasst.
Mithin ist die Begründung bezüglich einer Planrechtfertigung für die getroffenen Festsetzungen zu ergänzen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Er ist jedoch nicht verständlich, da die Begründung für die Wahl der Nutzung ausführlich in Kapitel 2.2) beschrieben ist.

Der vorliegende Entwurf erscheint im Hinblick auf die Grundzüge der Planung für die Bewertung etwaiger Abweichungs- bzw. Befreiungsanträge als nicht ausreichend.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Er ist jedoch nicht verständlich, da die Planung für keine Art der Nutzung einen Ausnahmeverbehalt nennt.
Der gewählte Bezugspunkt der Höhe der baulichen Anlagen bezieht sich auf eine noch nicht hergestellte Verkehrsfläche. Somit können gegenüber der geplanten Entwicklung unter Umständen nach Umsetzung der Planung nicht gewollte Höhenentwicklungen entstehen. Eine Straße als Bezugspunkt für die Höhenlage bzw. Trauf- und Firsthöhe ist nicht hinreichend bestimmt. Es wird dringend angehalten den Höhenbezugspunkt über NHN o. ä. festzusetzen.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Höhen werden über der öffentlichen Verkehrsfläche des Parkwegs festgesetzt.
Warum sind die Verkehrsflächen nicht entsprechend dem städtebaulichem Entwurf Seite 7 der Begründung festgesetzt? Eine ausreichende verkehrliche Erschließung wird nach derzeitigem Entwurfsstand bezweifelt (siehe insbesondere Hinweise der Bauaufsicht).  Der vorliegende Planentwurf lässt insbesondere offen, inwieweit die Anforderungen nach §§ 4, 5 LBauO M-V erfüllt werden und ob oder wo der Bereitstellungsort der Abfallbehälter und Abfallsäcke bzw. des Sperrmülls sein soll (vgl. zu den Belangen der Abfallwirtschaft).	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.  Die Zufahrten vom Parkweg sind mit 3,75 m Mindestbreite ausreichend breit dargestellt. Die Erschließung ist dann grundstücksbezogen nachzuweisen.  Die Bereitstellungsorte werden am Beginn der Zufahrt im öffentlichen Raum liegen. Dies wird auch im städtebaulichen Vertrag zusätzlich geregelt.
Es wird darauf hingewiesen, dass auf eine einheitliche gesetzliche Zitierweise innerhalb der Satzung mit Planzeichnungserklärung und textlichen Festsetzungen, sowie in der Begründung zu achten ist.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Zitierweise wird vereinheitlicht.
Rechtsgrundlagen sind zu aktualisieren.	Der Hinweis wird beachtet.

## II. Bauaufsicht

Anregungen und Bedenken	Abwägung
Eine gesicherte verkehrliche Erschließung gemäß Planzeichnung - Teil A über die zwei Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als verkehrsberuhigter Bereich (voraussichtlich privat) zu den geplanten einzelnen Grundstücken ist derzeit nicht zu erkennen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.  Die Zufahrten vom Parkweg sind mit 3,75 m Mindestbreite ausreichend breit dargestellt. Die Erschließung ist dann grundstücksbezogen nachzuweisen.  Die Bereitstellungsorte werden am Beginn der Zufahrt im öffentlichen Raum liegen. Dies wird auch im städtebaulichen Vertrag zusätzlich geregelt.
Die Verkehrsflächen weisen keinen direkten Anschluss auf (siehe geplante Flurstücks-grenzen). Es fehlt eine Verbindung mittels Wendehammer, Aufweitung oder mittels einer	

Nord-Süd-Verbindung beider Stichwege miteinander (Rundweg).	
---	--

### III. Wasserwirtschaft

Anregungen und Bedenken	Abwägung
Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzonen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
<i>Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung</i>  Die Pflicht zur Trinkwasserversorgung obliegt dem Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen, Putbuser Chaussee 1, 18528 Bergen auf Rügen (ZWAR) und ist mit ihm zu regeln.  Das Schmutzwasser ist dem ZWAR zu überlassen, Anschluss an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
<i>Niederschlagswasser</i>  Das von bebauten oder künstlich befestigten Flächen abfließende Niederschlagwasser ist Abwasser gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG. Mit Ausnahme des von öffentlichen Verkehrsflächen im Außenbereich abfließenden Niederschlagswassers (Träger der Straßenbaulast) unterliegt die Abwasserbeseitigungspflicht der zuständigen Körperschaft (§ 40 Abs. 1 und 4 LWaG), in diesem Falle ebenfalls dem ZWAR. Der Zweckverband kann durch Satzung regeln, dass das Niederschlagswasser außerhalb von Wasserschutzgebieten auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, oder auf besonders hierfür ausgewiesenen Flächen erlaubnisfrei versickert werden kann (§ 32 Abs. 4 LWaG). Für solcherart verbrachtes Niederschlagswasser entfällt die Pflicht zur Abwasserbeseitigung (§ 40 Abs. 3 Nr. 2 LWaG).	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Da aber eine solche Satzung des Zweckverbandes noch nicht existiert, können Regelungen zur Niederschlagswasserbeseitigung auch insbesondere in Bebauungsplänen unter Beachtung des § 9 BauGB aufgenommen werden. Die Festlegungen zur Niederschlagswasserbeseitigung zum Bebauungsplan müssen daher durch den Zweckverband erfolgen. Die Wasserbehörde hat dabei beratende Funktion hinsichtlich einer fach- und sachgerechten Beurteilung der Versickerungsbedingungen und der Herstellung der erforderlichen Anlagen. Sollte der Bauleitplan Festlegungen zur Niederschlagswasserversickerung enthal-	

ten, muss eine solche Möglichkeit grundsätzlich auch nachweislich gegeben sein (Untergrundverhältnisse, Grundstücksgröße usw. sind zu beachten!).	
Im ländlichen Raum, in allgemeinen und reinen Wohngebieten, ist es in der Regel zweckmäßig, die Festlegung zu treffen, dass das gering verschmutzte Niederschlagswasser versickert werden soll, wenn der Nachweis der Versickerungsfähigkeit des Bodens im Zusammenhang mit der Grundstücksgröße erbracht ist.	
Für den Fall, dass das Niederschlagswasser durch denjenigen, bei dem es anfällt, nicht versickert oder verwertet werden kann und dann mittels Kanalisation abgeleitet werden muss, ist der ZWAR für die Ableitung pflichtig.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
<b>Gewässerschutz</b> Durch das Plangebiet werden Gewässer II. Ordnung nicht berührt.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

#### IV. Naturschutz

Anregungen und Bedenken	Abwägung
Die vorgelegten Unterlagen sind weitgehend prüffähig und die Darlegungen größtenteils nachvollziehbar. Standardgemäße Kartierungen haben bis auf die Höhlensuche nicht stattgefunden, so dass die Betrachtungen größtenteils auf Basis von Potenzialabschätzungen erfolgen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
Folgende Hinweise werden gegeben: Der besondere Artenschutz wird durch das Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan lediglich „prognostisch“ betrachtet, keinesfalls aber abschließend bearbeitet. Der besondere Arten-schutz muss daher fachlich qualifiziert rechtzeitig vor Beginn der späteren Umsetzung unter Einbeziehung der unteren Naturschutzbehörde (UNB) abgearbeitet werden.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Das Artenschutzfachgutachten wurde von einem anerkannten und der Unteren Naturschutzbehörde empfohlenen Fachbüro (Liste) angefertigt.
Aus diesem Grund wird folgender Hinweis aus Sicht der UNB für sehr wichtig erachtet und sollte mit in die Planzeichnung übernommen werden: „Für die Baufeldberäumung, die Erschließung und die weitere Umsetzung des Bebauungsplanes sind möglicherweise Festlegungen und Genehmigungen der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 sowie § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich, da durch die Arbeiten artenschutzrechtliche Belange betroffen	Der Hinweis wird beachtet. Die Formulierung wurde nachrichtlich auf die Planzeichnung übernommen und in den städtebaulichen Verträgen verankert.

<p>sein können. Möglicherweise sind z. B. vor Beginn der Arbeiten funktionsfähige Ersatzhabitatem zu schaffen oder bestimmte Bauzeiten einzuhalten. Entsprechend frühzeitig sind notwendigen Abstimmungen mit und Genehmigungen bei der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen durchzuführen bzw. zu beantragen. Hierzu ist ein höchstens 5 Jahre altes artenschutzrechtliches Fachgutachten von qualifizierten Fachkräften vorzulegen.“</p>	
<p>Da im vorliegenden Fall mit einer zeitnahen Umsetzung des Bebauungsplans gerechnet werden kann, sollte die Gemeinde die Vorhabenträgerin darauf hinweisen, sinnvollerweise bereits jetzt parallel zum Verfahren der Aufstellung des Bebauungsplans auch eine naturschutzrechtliche Genehmigung bei der UNB zu beantragen bzw. die konkrete Umsetzung abzustimmen, da ansonsten ein weiterer Zeitverzug zu befürchten ist.</p>	<p>Der Hinweis wird beachtet. Ein Hinweis erfolgt in den städtebaulichen Verträgen und auf der Planzeichnung</p>
<p>Im Hinblick auf das aktuelle Gutachten werden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Betrachtungen sowie die vorgeschlagenen Maßnahmen weitgehend bestätigt und für geeignet gehalten. Hierbei ist die Einbindung einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bereits vor der Baufeldberäumung von besonderer Bedeutung.</p> <p>Zu den Ausführungen der Zugriffsverbote wird folgender Hinweis gegeben: Es sollte textlich bei der Betrachtung der Zugriffsverbote lediglich bei § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auf „streng geschützte Arten“ abgestellt werden – für die beiden übrigen Zugriffsverbote wird auf „besonders geschützte Arten“ Bezug genommen.</p>	<p>Der Hinweis wird beachtet</p>
<p>In Bezug auf die anzubringenden Fledermauskästen sind langlebige Produkte (z. B. aus Holzbeton) zu verwenden.</p>	<p>Der Hinweis wird beachtet und im städtebaulichen Vertrag der Eigentümer verpflichtet.</p>
<p>Bei der Betrachtung der anlagenbedingten Wirkungen (artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), S. 11) wird das erhöhte Tötungsrisiko für Vögel durch Fensterkollisionen nicht betrachtet.</p> <p>Hier gibt es geeignete Maßnahmen (wie die Verwendung von stark entspiegeltem Fensterglas oder Strukturen auf den Fensterflächen, hierzu wird auf die Studie des Bundesamtes für Naturschutz und der Schweizer Vogelschutzwarte verwiesen (Broschüre Vogel-</p>	<p>Der Hinweis wird beachtet. Eine Regelung erfolgt im städtebaulichen Vertrag.</p> <p>Die Gefahr des Vogelschlags sowie entsprechende Broschüren zur Vermeidung von Vogelschlag werden in die Hinweise aufgenommen.</p>

<p>schlag an Fenstern).</p>	
<p>Auch das Tötungs- und Verletzungsrisiko durch Kleintierfallen (Oberflächenentwässerung, Gullys, Kellerschächte) wird nicht thematisiert: Gullys und Kabelschächte (oder ähnliche Strukturen) führen zu einer erheblichen aber auch vermeidbaren Steigerung des Tötungs- und Verletzungsverbots. Es sind geeignete Maßnahmen vorhanden, um das Risiko deutlich zu reduzieren (<a href="http://www.karch.ch/karch/Amphibien/Entwasserung#Amphibienleiter">http://www.karch.ch/karch/Amphibien/Entwasserung#Amphibienleiter</a> oder auch unter: <a href="http://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc_a_telecharger/Amphibien_div./Amphibien-schutz%20vor%20Haust%c3%b6cr_v2013.pdf">http://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc_a_telecharger/Amphibien_div./Amphibien-schutz%20vor%20Haust%c3%b6cr_v2013.pdf</a>)</p>	Hinweis wird im städtebaulichen Vertrag beachtet
<p>Hinsichtlich der Vögel wird darauf hingewiesen, dass keine Kartierung stattgefunden hat und möglicherweise vorkommende Arten daher nicht berücksichtigt wurden: Beispielsweise könnte es Vorkommen von Eulen (regelmäßig genutzte Schlafbäume der Waldohreule wären geschützt) geben oder die Brachfläche mit der Schlehenhecke könnte Teil des Brutreviers des Neuntöters sein (das Revier wäre dann geschützt).</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Eine Überprüfung durch den Fachgutachter ist erfolgt. Der Artenschutzfachbeitrag und die Planung wurden entsprechend ergänzt bzw. angepasst. Die UND wird erneut nach § 4a BauGB beteiligt.</p>

## V. Denkmalschutz

Anregungen und Bedenken	Abwägung
<p><i>Baudenkmale</i></p> <p>Im o.g. Gebiet sind keine eingetragenen Baudenkmale vorhanden. Daher sind die vorliegenden Unterlagen aus denkmalpflegerischer Sicht ausreichend.</p>	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
<p>Die Bezugnahme auf eine gemeindliche Denkmalliste (S. 5 der Begründung) ist falsch, da die Denkmalliste vom Landkreis geführt wird. Inhaltlich ändert sich dadurch jedoch nichts, da das Baudenkmal „Park“ (Ifd. Nr. 00349) sich in ausreichendem Abstand zum Plangebiet befindet.</p>	Die Begründung wird entsprechend der Stellungnahme korrigiert.
<p><i>Bodendenkmale</i></p> <p>Im o.g. Gebiet sind keine Bodendenkmale bekannt. Daher sind die vorliegenden Unterlagen aus denkmalpflegerischer Sicht ausreichend.</p>	

## VI. Kataster und Vermessung

Anregungen und Bedenken	Abwägung
-------------------------	----------

<b>Planzeichnung Teil A</b>	Die Hinweise werfen zur Kenntnis genommen.
Die hier vorliegende Ausfertigung der Planzeichnung ist zur Bestätigung der Richtigkeit des katastermäßigen Bestandes geeignet.	
Vermarkte und unvermarkte Grenzpunkte werden teilweise unterschieden.	Die Hinweise werfen zur Kenntnis genommen.
Die Benennung des fehlt.	Es wird bezgl. des Plangebietes auf Pkt. 1.1.1) der Begründung verwiesen.
Die Plangrundlage ist nicht bezeichnet.	Es wird bezgl. des Plangebietes auf Pkt. 1.1.2) der Begründung verwiesen.
Alle dargestellten Elemente des Liegenschaftskatasters sollten in der Legende aufgeführt werden.	Die Hinweise werfen zur Kenntnis genommen. Es sollen der Übersicht halber nur die Planzeichen mit Normcharakter dargestellt.
Für die Bestätigung der katastermäßigen Richtigkeit der Planzeichnung empfehle ich nach-folgenden Verfahrensvermerk:  <i>Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des B-Planes am ..... wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der laienrichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgte, da die rechtsverbindliche Liegenschaftskarte (ALKIS-Grunddatenbestand) im Maßstab 1:1000 vorliegt. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.</i>  <i>....., den ..... ÖbVI oder Landkreis Vorpommern-Rügen FD Kasten und Vermessung</i>	Die Hinweise werfen zur Kenntnis genommen.

## VII. Tiefbau

Anregungen und Bedenken	Abwägung
Für Baumaßnahmen an öffentlichen Verkehrsflächen im Sinne des StrWG–MV ist eine Genehmigung nach § 10 StrWG–MV einzuholen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es werden keine öffentlichen Straßen errichtet.
Der Träger der Straßenbaulast hat dafür einzustehen, dass die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und der Technik eingehalten werden und ihre Bauten technisch allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
Die festgesetzten Verkehrsflächen sind ausreichend zu bemessen, um die Verkehrsflächen entsprechend der vorgenannten Verpflichtung zu planen und herzustellen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

## VIII. Abfallwirtschaft

Anregungen und Bedenken	Abwägung
<p>Bitte fügen Sie den Hinweis über die Abfallbe- wirtschaftung Ver- und Entsorgung zu den Planungsunterlagen hinzu:</p> <p>„Im Plangebiet wird die Entsorgung der Rest- sowie der Bioabfälle gemäß der Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Vorpommern-Rügen in der jeweilig gültigen Fas- sung durch den Landkreis Vorpommern-Rügen, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft bzw. durch von ihm beauftragte Dritte durchgeführt. Wei- terhin erfolgt die Abholung und Entsorgung von Wert-stoffen, wie Pappe, Papier, Glas und Verkaufsverpackungen, durch hierfür be- auftragte private Entsorger.“</p>	Der Hinweis wird beachtet.
<p>Ich bitte Sie für die weitere Planung bezogen auf die spätere Befahrbarkeit der Straße fol- gendes zu beachten:</p> <p>1. Die Straße muss für die zulässigen Achs- lasten eines Abfallsammelfahrzeuges ausrei- chend tragfähig sein (zulässiges Gesamtge- wicht von Abfallfahrzeugen beträgt max. 26 t). Die Straße muss so angelegt sein, dass auf geneigtem Gelände ausreichende Sicherheit gegen Umstürzen und Rutschen gegeben ist.</p> <p>2. Anliegerstraßen und –wege ohne Begeg- nungsverkehr müssen eine ausreichende Breite von mindestens 3,55 m für die Vor- wärtsfahrt bei gerader Streckenführung ha- ben. Dieses Maß ergibt sich aus Fahrzeug- breite (2,55 m) und beidseitigem Sicherheits- abstand von je 0,5 m. Anliegerstraßen und – wege mit Begegnungsverkehr müssen eine ausreichende Breite von mindestens 4,75 m haben. Bei kurviger Streckenführung sind die Schleppkurven für dreiachsige Müllfahrzeuge zu beachten. Bei 90-Grad-Kurven ist ein Platzbedarf im Kurven-bereich von mindes- tens 5,5 m zu berücksichtigen. Das Maß ergibt sich aus Messungen an einem 10 m langen, 3-achsigen Abfallsammelfahrzeug.</p> <p>3. Die Straße muss eine lichte Durchfahrts- höhe von mindestens 4 m gewährleisten (Dä- cher, Sträucher, Bäume, Straßenlaternen usw. dürfen nicht in das Lichtraumprofil ragen).</p> <p>4. Die Straße muss so gestaltet sein, dass Schwellen und Durchfahrschleusen problem- los von Abfallsammelfahrzeugen überfahren werden können (ohne Aufsetzen der Trittbret- ter, wobei die niedrigste Höhe für Trittbretter</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Abfall soll am Tag der Abholung an die öffentli- che Straße gebracht werden. Ein Befahren der Wege ist nicht erforderlich.</p>

nach DIN EN 1501 -1 Hecklader 0,45 m beträgt; dabei sind auch Rahmenkonstruktion und Fahrzeugüberhang und Federweg zu berücksichtigen).	
Beachten Sie bitte bei der Planung, dass die Entsorgungsfahrzeuge keine Privatstraßen und Betriebsgelände befahren dürfen.	Der Hinweis wird beachtet.
Für den Fall, dass die o. g. Vorgaben nicht eingehalten werden können, regelt der § 15 Abs. 5 der Satzung über die Abfallbewirtschaftung des Landkreises Vorpommern-Rügen:  „Wenn das Sammelfahrzeug nicht am Grundstück vorfahren kann, müssen die Abfallbehälter sowie sperrige Gegenstände nach § 16 Absatz 1 der Abfallsatzung von den Überlassungspflichtigen an der nächsten vom Sammelfahrzeug benutzbaren Fahrstraße bereitgestellt werden. Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Landkreises kann den Bereitstellungsort der Abfallbehälter und Abfallsäcke bzw. des Sperrmülls bestimmen.“	Der Hinweis wird beachtet.

## 1.2) Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern

Anregungen und Bedenken	Abwägung
<u>Stellungnahme vom 11.November 2021</u>  Die Prüfung ergab, dass die Belange meiner Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden durch die vorliegende Planung nicht berührt werden.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Abwägungsbedarf besteht nicht.
Das Planvorhaben wurde aus der Sicht der von meinem Amt zu vertretenden Belangen des anlagenbezogenen Immissionsschutzes geprüft. Im Plangebiet befinden sich keine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlagen.  Ferner befindet sich das Plangebiet auch nicht im Einwirkbereich einer solchen Anlage.	
Aus Sicht der von meinem Amt zu vertretenen Belangen des Abfallrechts bestehen keine Hinweise.	

## 1.3) ZWAR

Anregungen und Bedenken	Abwägung
-------------------------	----------

<u>Stellungnahme vom 11.November 2021</u>	
Zum o. g. Plangebiet erfolgt folgende Stellungnahme:	
1. Trinkwasserversorgung, Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung  Im Parkweg sind öffentliche Trinkwasserversorgungs-, Schmutzwasserentsorgungs- und Niederschlagswasserentsorgungsleitungen vorhanden. Die Anschlussstellen zur Erschließung des Plangebietes wurden im Rahmen vorheriger Baumaßnahmen bereits hergestellt. Zur Schaffung der Voraussetzungen zum Anschluss der einzelnen Baugrundstücke ist das Plangebiet noch entsprechend zu erschließen.	Der Hinweis wird in der Planung dargestellt.
2. Löschwasserversorgung  Mit dem nächsten, sich im Parkweg, Höhe Haus Nr. 7a befindenden Hydranten können maximal 48,00 m <sup>3</sup> /h Löschwasser bereitgestellt werden. Dieser Wert ist als Löschwassermenge für die zweistündige Erstbrandbekämpfung gemäß DVGW — Regelwerk, Arbeitsblatt W 405 zu verstehen.  Bei höherem Löschwasserbedarf sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich.	Der Hinweis wird in der Planung dargestellt.
3. Breitbandausbau  Der Aufbau einer Breitbandinfrastruktur in Breege ist nicht Bestandteil derzeit bestehender Förderaufrufe.  Ob der ZWAR hier in Zukunft tätig wird, ergibt sich aus den diesbezüglich weiterführenden politischen Entscheidungen und Planungen, die derzeit noch nicht konkret absehbar sind.	Der Hinweis wird in der Planung dargestellt.
4. Allgemeines  Die Kosten für die innere Erschließung und maßnahmenbezogene Netzerweiterungen incl. Planungsleistungen (Pkt. 1) sind vom Bauherren/ Erschließungsträger zu übernehmen. Diese Maßnahmen sind in einem Erschließungsvertrag mit dem ZWAR zu regeln. Als Grundlage dafür ist in Abstimmung mit dem ZWAR eine entsprechende Erschließungsplanung von einem Fachplanungsbüro zu erstellen. Die Erschließung von B-Plangebieten erfolgt nicht im Auftrag und nicht zu Lasten des ZWAR.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

## **2) Behörden ohne Anregungen und Hinweise**

- Landesamt für Umwelt, Naturschutz u. Geologie Mecklenburg-Vorpommern (08.11.2021)

## **3) benachbarte Gemeinden ohne Anregungen und Hinweise**

- Gemeinde Putgarten (12.10.2021)
- Gemeinde Dranske (05.10.2021)
- Gemeinde Glowe (04.10.2021)
- Gemeinde Wiek (13.12.2021)
- Gemeinde Altenkirchen (10.10.2021)

## **4) Stellungnahmen der Öffentlichkeit**

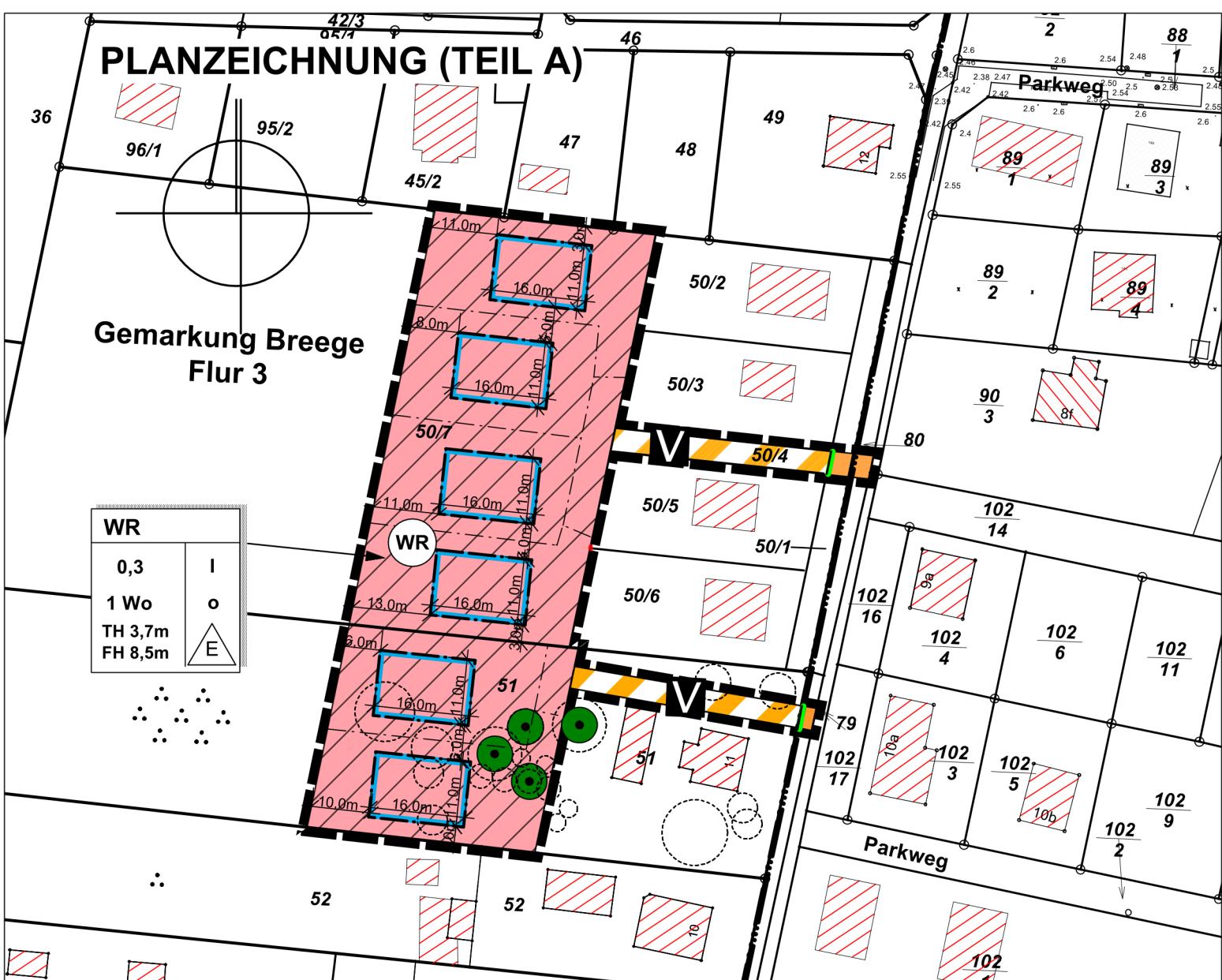
Stellungnahme Bürger 1 vom 28.12.2021  bezugnehmend auf das Telefonat und den zur Verfügung gestellten Lageplan des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege weise ich darauf hin, dass es nicht mein Wille ist, die Zufahrt des nördlich angrenzenden Flurstücks 50/7 eine Zufahrt nur für dieses 1 entstehende Grundstück frei zu halten. Meine Zufahrt ist im Lageplan ersichtlich und wird maximal nach hinten weiter geführt und das südliche Grundstück auf dem Flurstück 51 bekommt ein Geh- Fahr – und Leitungsrecht eingetragen. Ich bitte sie hiermit die Zufahrt des südlichsten Grundstücks aus 50/7 anzupassen und die Zufahrt über das Flurstück 50/4 erfolgen zu lassen. Es ist kostentechnisch zu bedenken und auf dieser Grundlage könnten Die Fichten stehen bleiben.	Die Hinweise werden berücksichtigt. Das ergänzte Arten-schutzfachgutachten hat ergeben, dass die Fichten stehen bleiben müssen. Somit muss die Zufahrt weiter südlich erfolgen. Die gemeinsam geplante Zufahrt wird entfallen.
--	--

Gemeinde Breege, Januar 2022

## **PLANZEICHNUNG (TEIL A)**

# Gemarkung Breege Flur 3

WR	
0,3	I
1 Wo	o
TH 3,7m	
FH 8,5m	



# PLANZEICHENERKLÄRUNG

gem. Anlage zur PlanZV

## **1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG**

(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB ; §§ 1 - 11 BauNVO )

**WR**

<b>01.05.00</b>	<b>1 Wo</b>	Beschränkung der Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB): hier: max. 1 Wohneinheit je Wohngebäude
-----------------	-------------	---

## **2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (&9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §16 BauNVO)**

<b>02.05.00</b>	<b>0,3</b>	Grundflächenzahl als Höchstmaß
<b>02.07.00</b>	<b>I</b>	Anzahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
<b>02.08.00</b>	<b>z.B.: TH 3,7 m</b>	max. Traufhöhe in Metern über der Höhe Verkehrsfläche im Parkweg
	<b>z.B.: FH 8,5 m</b>	max. Traufhöhe in Metern über der Höhe Verkehrsfläche im Parkweg

### **3. BAUWEISE, BAUGRENZEN**

(§9 Abs.1 Nr.2 BauGB, §22 und 23 BauNVO)
03.01.00       offene Bauweise
03.01.01       nur Einzelhäuser zulässig
03.05.00       Baugrenze

## **6. VERKEHRSFLÄCHEN (§9 ABS. 1 NR.11 BAUGB)**

**06.01.00**  Straßenverkehrsflächen (öffentlich) mit  
**06.02.00**  Straßenbegrenzungslinie

**06.03.00**  Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier:  
verkehrsberuhigter Bereich (privat)

### **13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**



## Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

## **15. SONSTIGE PLANZEICHEN**



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans  
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

## **16. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER**

## Geplante Flurstücksgrenze

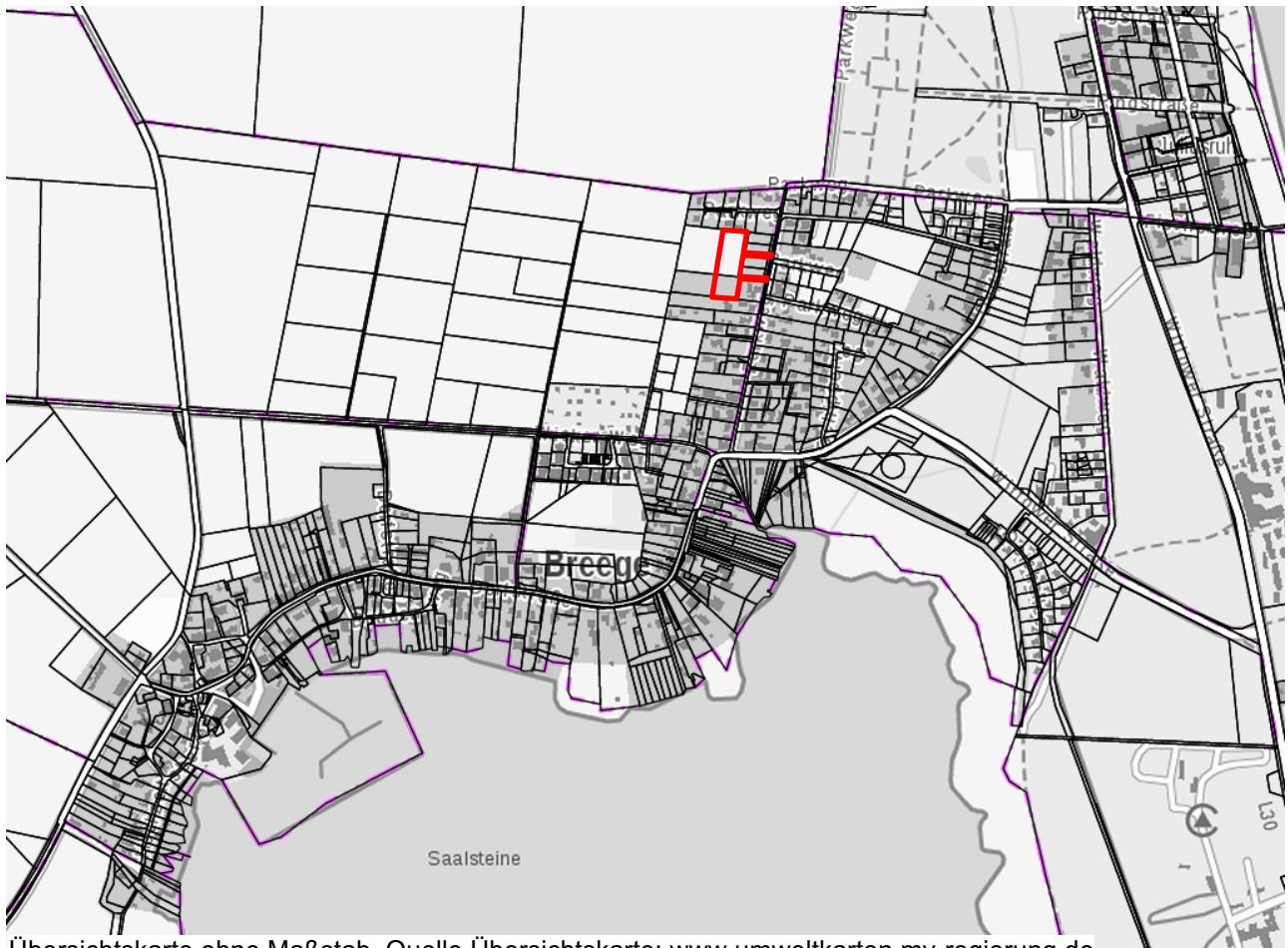
## **17. NACHRICHTLICH**



## Baumstandorte

# SATZUNG

über den Bebauungsplans Nr. 27 "Wohngebiet Parkweg - Nordwest" mit örtlichen Bauvorschriften.  
Aufgrund § 10 BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das  
durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist, sowie aufgrund § 86  
LBauO M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt  
geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033), wird nach Beschlussfassung durch die  
Gemeindevertretung vom ..... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 27 "Wohngebiet  
Parkweg - Nordwest" mit örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus Planzeichnung (Teil A) und Textlichen  
Festsetzungen (Teil B), erlassen.



**lars hertelt | stadtplanung und architektur**  
Freier Stadtplaner und Architekt

Frankendamm 5 18439 Stralsund  
Hirschstraße 53 76133 Karlsruhe

## Gemeinde Ostseebad Breege

Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften

## Nr.27 "Wohngebiet Parkweg - Nordwest"

**Entwurf - II**

§ 4a Abs. 3 BauGB

**lars hertelt |**  
Stadtplanung und Architektur

Dipl.-Ing. Lars Hertelt  
Freier Stadtplaner und Architekt

76133 Karlsruhe, Hirschstraße 53  
Tel. 0721 378564

18439 Stralsund, Frankendamm 5  
Tel. 03831 203496

[hertelt@hertelt-stadtplanung.de](mailto:hertelt@hertelt-stadtplanung.de)

**Gemeinde Ostseebad Breege**  
Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften

**Nr. 27 „Wohngebiet Parkweg - Nordwest“**

**Entwurf - II**  
(§ 4a Abs. 3 BauGB)

# **Textliche Festsetzungen (Teil B)**

## **I) PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

### **I.1) Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### I.1.1) Art der baulichen Nutzung

**WR** reines Wohngebiet nach § 3 BauNVO. Reine Wohngebiete dienen dem Wohnen.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen.

Die Nutzungen nach § 3 Abs. 3 BauNVO bleiben unzulässig. Nicht zulässig, auch nicht ausnahmsweise zulässig, sind:

- Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Zu den zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

#### I.1.2) Maß der baulichen Nutzung

a) Traufhöhe: Die Traufhöhe bemisst sich im Schnittpunkt der Vorderkante Außenwand mit der Oberseite der Dachhaut. Untergeordnete Bauteile sowie Gauben bleiben bei der Ermittlung der Traufhöhe unberücksichtigt.

b) Firsthöhe: Die Firsthöhe gibt den oberen Abschluss der Dachhaut an. Die zugelassene Firsthöhe darf mit technischen Anlagen (Schornsteine, Antennen) um bis zu 2,0 m überschritten werden.

### **I.2) überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

#### I.2.1) nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 Abs. 5 BauNVO)

Auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen, Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen sowie sonstige bauliche Anlagen, die keine Gebäude sind und von denen keine Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, zugelassen.

### **I.3) Grünordnungsmaßnahmen**

#### I.3.1) Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

**A1** Anpflanzung und dauerhafter Erhalt von 12 Einzelbäumen, davon 8 Stück auf Flurstück Flst. 50/7, Gem. Breege, Fl. 3 sowie 4 Stück auf Flurstück 51, Gem. Breege, Flur 3 wie folgt:

- Verwendung standortheimischer Baumarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften

in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 16/18 cm, als Obstbäume Stammumfang 10/12 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bestandteil aller Pflanzgebote ist die Pflege der Bäume in den der Pflanzung folgenden 4 Vegetationsperioden. Abgestorbene Bäume sind während dieser Zeit durch Neupflanzungen zu ersetzen.

#### I.3.2) Grünordnungsmaßnahmen zur Grundwasserneubildung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Fußwege, Stellplätze und ihre Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Betonierung oder Asphaltierung sind dabei unzulässig.

#### I.3.2) Maßnahmen für den Artenschutz

## **CEF-Maßnahme E 1** Anbringen von drei Fledermausquartieren in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:

- Anbringung in Höhen > 4 m (Schutz vor Vandalismus), südliche bis südwestliche Exposition,
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze),
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch
  - die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und
  - durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)
- Funktionalität muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein

## **II) Örtliche Bauvorschriften (§ 9 (4) BauGB i.V.m. § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V)**

### II.1) Dachform / -material

Dächer von Hauptgebäuden sind mit einer Dachneigung im Bereich von 27 bis 50 Grad auszuführen. Der First muss sich über die Längsseite der Grundfläche des Daches erstrecken. Als Dachform sind zulässig: Satteldächer; Walm- bzw. Krüppelwalmdächer.

### II.2) Gauben / Dacheinschnitte

Gauben müssen zum First einen Abstand von mind. 0,5 m sowie zu den seitlichen Kanten der Dachfläche einen Abstand von mind. 1,2 m einhalten.

## **III) Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise**

### III.1) Bodendenkmäler

Werden bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werkstage nach Zugang der Anzeige.

### III.2) Externe Kompensationsmaßnahme

Das in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ermittelte Kompensationsdefizit von 2.301 Kompensationsflächenpunkten wird im Rahmen einer externen Maßnahme durch Beteiligung an einem Ökokonto ausgeglichen, Und zwar durch Beteiligung am Ökokonto BRASOR-001 „Nutzungsverzicht im Wald (NSG Granitz)“. Vor Satzungsbeschluss ist der Gemeinde ein Beleg über die Reservierung der jeweils erforderlichen Ökopunkte vorzulegen.

### III.3) Artenschutz

Für die Baufeldfreimachung, die Erschließung und die weitere Umsetzung des Bebauungsplanes sind Festlegungen und Genehmigungen der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen nach § 44 Abs. 5 und/oder § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz erforderlich, da durch die Arbeiten artenschutzrechtliche Belange betroffen sind.

### **Vermeidungsmaßnahmen:**

**V 1:** Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive der Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.

**V 2:** Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans. Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen. Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 Kelvin) sowie

einer Wellenlänge um 500 nm, niedriger G-Index.

**V 3:** Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.

Die Arbeiten sind frühzeitig bei der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen zu beantragen. Mit dem Antrag ist ein höchstens fünf Jahre altes artenschutzrechtliches Fachgutachten vorzulegen.

#### III.4) Vogelschlag

Es wird auf das erhöhte Tötungsrisiko für Vögel durch Fensterkollisionen hingewiesen. Weiterführende Informationen zum und zur Vermeidung von Vogelschlag sind erhältlich z.B. unter [www.vogelsicherheit-an-glas.de](http://www.vogelsicherheit-an-glas.de).

# **Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften Nr. 27 „Wohngebiet Parkweg - Nordwest“, Gemeinde Ostseebad Breege**

## **Begründung**

### **Inhaltsverzeichnis**

1) Grundlagen der Planung .....	7
1.1) Allgemeines .....	7
1.1.1) Geltungsbereich / Lage des Plangebietes .....	7
1.1.2) Plangrundlage .....	7
1.2) Ziele der Planung .....	7
1.3) Planerische Vorgaben .....	7
1.3.1) Erfordernisse der Raumordnung .....	7
1.3.2) Ableitung aus dem Flächennutzungsplan .....	8
1.4) Zustand des Plangebietes .....	9
1.4.1) Nutzungen innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebietes .....	9
1.4.2) Schutzgebiete .....	9
1.4.3) Hochwasserrisiko .....	9
2) Städtebauliche Planung .....	10
2.1) Nutzungskonzept .....	10
2.2) Festsetzungen .....	10
2.3) Flächenbilanz .....	11
2.4) Erschließung .....	12
2.4.1) Verkehrliche Erschließung .....	12
2.4.2) Ver- und Entsorgung .....	12
3) Auswirkungen .....	13
3.1) Abwägungsrelevante Belange / Zusammenfassung .....	13
4) Umweltbericht .....	14
4.1) Einleitung / Zusammenfassung .....	14
4.1.1) Anlass und Aufgabenstellung .....	14
4.1.2) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans .....	15
4.1.3) Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	15
4.2) Umweltzustand und Umweltmerkmale (Bestand) .....	18
4.3) Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	21
4.3.1) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	21
4.3.2) Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ..	23
4.3.3) Minderungs-, Vermeidungs-, Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen .....	23
4.3.4) Eingriffsbewertung .....	24

4.3.5) Kompensation .....	26
4.3.6) Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	28
4.4) Zusätzliche Angaben .....	28
4.4.1) Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung .....	28
4.4.2) Geplante Maßnahmen zur Überwachung .....	28
4.5) Zusammenfassung.....	28
Anhang: Thomas Frase, Artenschutzfachbeitrag (AFB) zum Vorhaben „Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften Nr. 27, Wohngebiet Parkweg - Nordwest“, Rostock, 2021 .....	29

# **1) Grundlagen der Planung**

## **1.1) Allgemeines**

### **1.1.1) Geltungsbereich / Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet umfasst einen kleinen Bereich westlich in zweiter Reihe am Parkweg mit folgenden Flurstücken: 50/7 (teilw.), 50/4, 51 (teilw.) der Flur 3, Gemarkung Breege sowie den jeweils angrenzenden Abschnitten des Parkwegs mit kleinen Teilflächen der Flurstücke 50/1 der Flur 3 sowie 80 der Flur 2, beide Gemarkung Breege. Die Plangebietesfläche beträgt knapp 0,43 ha.

Das Plangebiet wird im Norden, Osten und Süden durch Siedlungsflächen begrenzt; im Westen schließt sich eine landwirtschaftliche Nutzfläche an.

### **1.1.2) Plangrundlage**

Als Planungsgrundlage dient ein digitaler Auszug aus der Liegenschaftskarte (ALKIS). Die Darstellung der Flurstücke wurde auf Aktualität hin überprüft und soweit erforderlich fortgeschrieben.

## **1.2) Ziele der Planung**

Mit der Planung sollen auf einer durch den angrenzenden Siedlungsbereich vorgeprägten Fläche in zweiter Reihe sechs Bauplätze für Wohngebäude entwickelt und damit die südlich anschließende Bebauung nach Norden hin fortgesetzt werden.

Ziel ist eine Arrondierung der Wohnnutzung in den vorhandenen städtebaulichen Strukturen. Mit der Überplanung soll

- den Wohnbedürfnissen der örtlichen Bevölkerung entsprochen werden,
- durch Entwicklung eines bereits durch die angrenzende Ortslage vorgeprägten, durch die bestehende Gemeindestraße erschlossenen Bereichs eine kompakte Siedlungsfigur und damit eine gute Nutzung öffentlicher Infrastruktur gesichert sowie ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a BauGB gewährleistet werden.

## **1.3) Planerische Vorgaben**

### **1.3.1) Erfordernisse der Raumordnung**

Die Gemeinde Ostseebad Breege wird im regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP) als touristischer Siedlungsschwerpunkt innerhalb eines Tourismusschwerpunkttraumes ausgewiesen. Das Gemeindegebiet Breege ist überlagernd als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Der bestehende Hafen wurde als Symbol verzeichnet.

Siedlungsschwerpunkte haben im Wesentlichen ergänzende, ortsnahen Versorgungsaufgaben. Mit der Festlegung der Siedlungsschwerpunkte soll die Sicherung der ländlichen Räume als Wohn- und Wirtschaftsstandorte unterstützt und deren materielle sowie dienstleistungsbasierte Versorgung gesichert werden.

Die Entwicklung einer im Flächennutzungsplan bereits als Wohngebiet dargestellten, durch den mehrseitigen Anschluss an den Bebauungszusammenhang geprägten Fläche trägt zu einem schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei (4.1(7), 5.1.2(2) RREP VP), der Entstehung neuer Splittersiedlungen sowie der Erweiterung vorhandener Splittersiedlungen wird damit entgegengewirkt (4.1(4) RREP VP).

In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, sowohl in den vor- als auch in den nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden (3.1.4(1) RREP VP). Der ökologische Landbau soll auf eine marktangepasste Ausrichtung der Flächenbewirtschaftung orientiert werden. Die dafür notwendigen betrieblichen und überbetrieblichen Voraussetzungen sollen unterstützt und gefördert werden (3.1.4(3) RREP VP). Landwirtschaftliche Flächen gemäß Feldblockkataster M-V sind von der Planung nur in geringem Umfang betroffen.

Im Jahr 2016 wurden die Grundsätze der Raumordnung durch das Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V, 2016) inhaltlich ergänzt. Nach 4.1(5) LEP sind in den Gemeinden die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig zu nutzen. Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen. Innenentwicklungspotenziale beinhalten dabei neben Brachflächen und leerstehender Bausubstanz. Ausdrücklich auch Baulandreserven.

Zur Sicherung bedeutsamer Böden darf nach 4.5(2) LEP die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden; in Flächennutzungsplänen dargestellte Bauflächen sind jedoch ausdrücklich ausgenommen.

Mit einer kleinteiligen Arrondierung auf im Flächennutzungsplan bereits als Baugebiet dargestellten Flächen wird den Zielen entsprochen.

### 1.3.2) Ableitung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Breege stellt für das Planungsgebiet ein „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 4 BauNVO dar.

Mit der Ausweisung eines WR (Reines Wohngebiet) für einen kleinen, randlich in zweiter Reihe gelegenen Bereich des im Flächennutzungsplan dargestellten allgemeinen Wohngebiets entspricht die Planung grundsätzlich der Vorgabe des Flächennutzungsplans, so dass der Bebauungsplan nach § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist.

Für die Gemeinde Breege besteht ein Landschaftsplan. Der Landschaftsplan weist im Grenzbereich zum Plangebiet hin ein Bauernhof aus, welches in der aktuellen Bauernmalliste der Gemeinde Breege jedoch nicht verzeichnet ist. Eine Betroffenheit besteht dahingehend bedingt. Die ebenfalls ausgewiesene Kontur zur Kennzeichnung der Siedlungsgrenze wurde im Rahmen anderer Vorhaben bereits mehrfach überschritten und ist dahingehend als grobe Orientierungslinie zu werten. Zudem erfolgt nur eine geringfügige Übertretung der Siedlungsgrenze, deutlich geringer als im nördlich angrenzenden Siedlungsbereich.

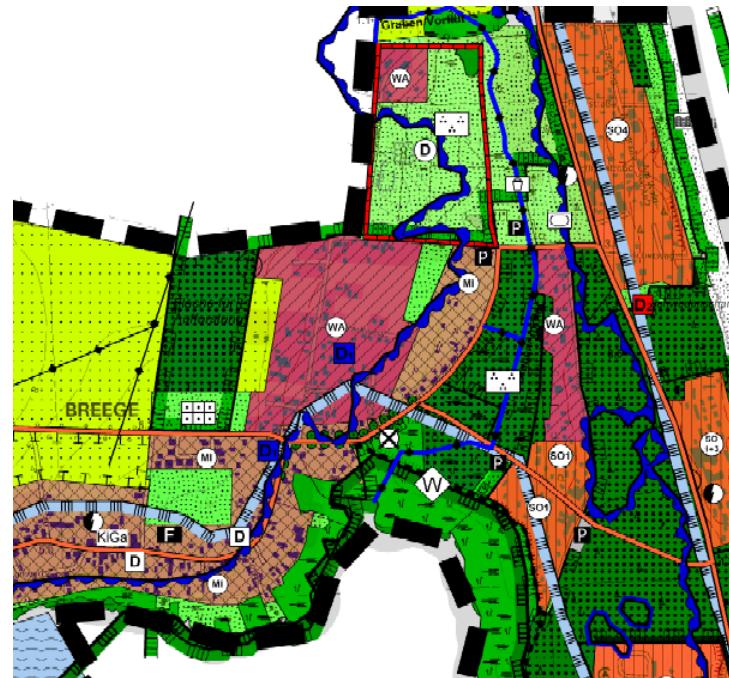


Abbildung 1: Flächennutzungsplan, Ausschnitt ohne Maßstab

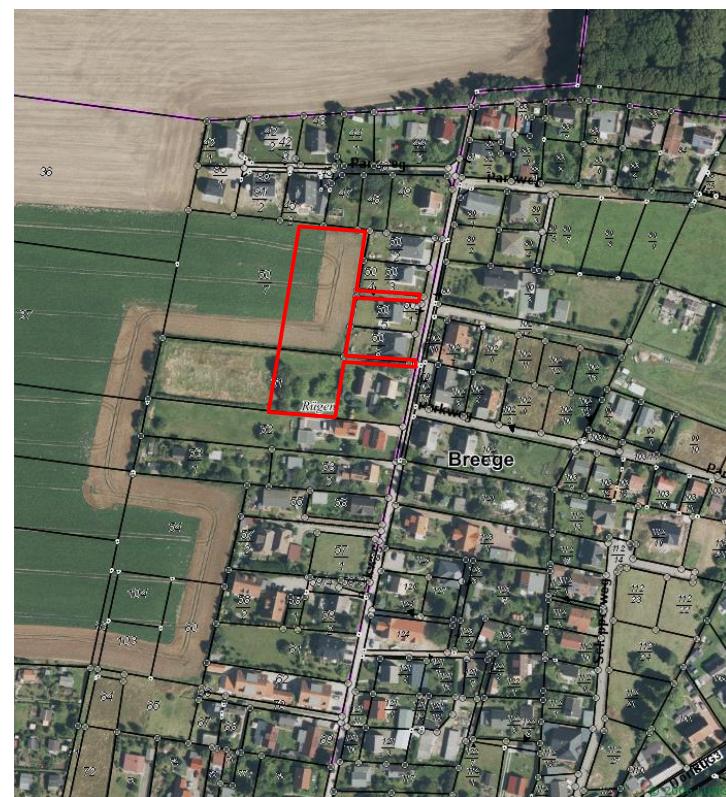


Abbildung 2: Luftbild mit Lage des Plangebiets

## **1.4) Zustand des Plangebietes**

### **1.4.1) Nutzungen innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebietes**

Das Plangebiet selbst ist geprägt durch die unmittelbar östlich anschließende Bebauung am Parkweg (Wohnhäuser mit Wohn- und Ferienwohnnutzung). Die vier nördlichen bzw. östlichen Gebäude (Flst. 50/2, 50/3, 50/5, 50/6) entstanden auf Grundlage der Ergänzungssatzung „Parkweg Breege“ von 2010. In der Ergänzungssatzung waren als ergänzende Festlegungen eine GRZ von 0,2 sowie ein strassenbegleitendes Baufenster in der Flucht der südlich wie nördlich anschließenden Bestandsgebäude vorgegeben worden.

Insgesamt wurde der Bereich am Parkweg in den letzten Jahren durch umfangreiche Bautätigkeit nachverdichtet. Südlich des Plangebiets ist die Bebauung bereits durch eine zweireihige Anordnung der Gebäude bei einer Grundstückstiefe von ca. 75 m geprägt (Parkweg 4c/d, 6b, 12).

Die nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Siedlungsflächen, die deutlich weiter nach Westen vorstoßen als die übrige Bebauung am Parkweg, wurden gemäß Bebauungsplans Nr. 7 „Wohngebiet am Parkweg“ erschlossen und inzwischen vollständig bebaut. Ausgewiesen wurde ein allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,3 für eine eingeschossige Einzel- und Doppelhausbebauung in offener Bauweise.

### **1.4.2) Schutzgebiete**

Das Plangebiet selbst liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts. Schutzgebiete befinden sich erst in einem weiteren Umfeld.

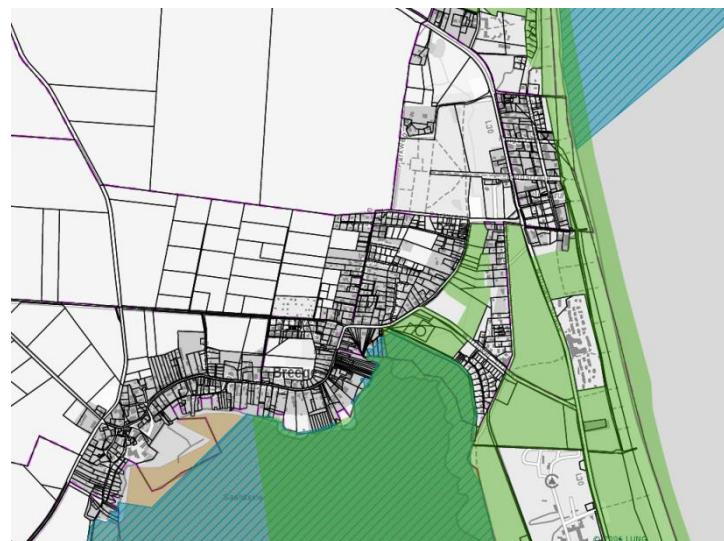
Schutzgebiete nach internationalem Recht befinden sich erst in einem Abstand größer 300 m (FFH-Gebiet DE 1446-302 Nordrügensche Boddenlandschaft, SPA DE 1446-401 Binnenboden von Rügen). Die Schutzgebiete sind durch den Siedlungsbereich der Ortslage Breege vom Plangebiet getrennt, so dass keine von der Planung ausgehenden Auswirkungen auf die Schutzgebiete zu erkennen sind.

Östlich der Dorfstraße in einem Abstand von ca. 270 m beginnt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) L 81 Ostrügen, festgesetzt gemäß Beschluss Nr. 18-3/66 RdB Rostock vom 04.02.1966. Auch hier sind angesichts der Trennung durch den Siedlungsbereich keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet erkennbar.

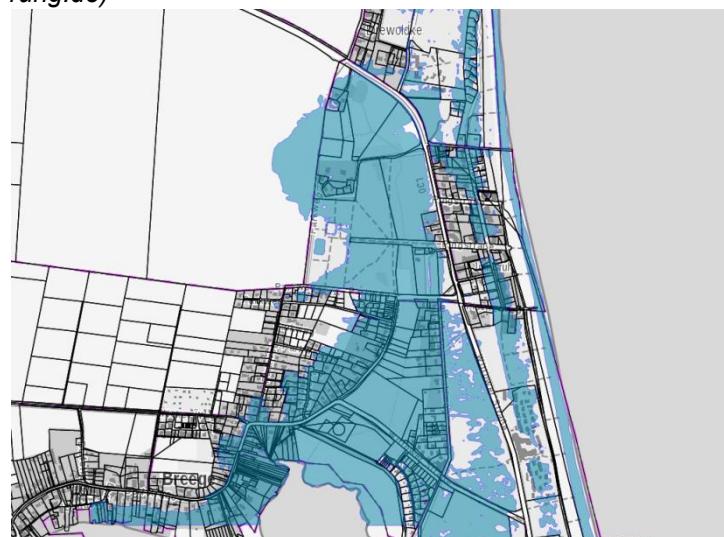
Im Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt.

### **1.4.3) Hochwasserrisiko**

Das Bemessungshochwasser (BHW) wird für den Küstenabschnitt mit 2,10 m NHN (entspricht 1,95 HN) ohne Berücksichtigung des Wellenauflaufs angegeben. Große Teile des Siedlungsbereichs, darunter auch die Bereiche an der Dorfstraße sowie der südliche Abschnitt des Parkwegs, liegen daher



*Abbildung 3: FFH-Gebiete (blau), EU-Vogelschutzgebiete (braun), LSG (grün) (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de)*



*Abbildung 4: Risikogebiet (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de)*

innerhalb des Risikogebiets für Überschwemmung des Küstengebiets Ost (DEMV\_RG\_965\_CW).

Angesichts einer Höhenlage von rund 2,5 m HN ist der nördliche Abschnitt des Parkwegs und damit auch das Plangebiet selber jedoch nicht als Risikogebiet anzusprechen.

## 2) Städtebauliche Planung

### 2.1) Nutzungskonzept

Mit der Planung soll parallel zum Ausbau des Parkwegs die Wohnnutzung durch kleinteilige Arrondierung gestärkt werden. Mit der Ergänzung in zweiter Reihe wird die südlich bestehende Siedlungsstruktur / -tiefe nach Norden fortgesetzt (vgl. Abbildung 5).

Entstehen sollen sechs Einfamilienhäuser für Dauerwohnsitze. Für vier Gebäude liegen bereits Interessenbekundungen vor.

### 2.2) Festsetzungen

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Für den Geltungsbereich wird ein Reines Wohngebiet nach § 3 BauNVO festgesetzt. Reine Wohngebiete dienen dem Wohnen. Abweichend von § 3 BauNVO wird der Nutzungsartenkatalog zur Stärkung der Wohnnutzung eingeschränkt, indem die ansonsten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen bleiben.

Läden, nicht störende Handwerksbetriebe sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind auf regelmäßigen Kundenverkehr angewiesen. Durch gewerblichen Verkehr würde die strassenbegleitende Wohnbebauung durch die erforderlichen Zufahrten über Gebühr belastet.

Die Festlegung der zulässigen Nutzungen wird durch Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden ergänzt. Bestandsorientiert werden nur Einfamilienhäuser zugelassen. Größere Einheiten würden einen gebündelten Zufahrtsverkehr erzeugen und die von der Zufahrt betroffenen Anlieger in erster Reihe stark belasten. Zudem widersprächen größere Einheiten der angestrebten Auflockerung der Bebauung am Siedlungsrand zur offenen Landschaft hin. Größere Appartementgebäude mit mehreren Wohnungen sind auch im näheren Umfeld am Parkweg nicht vorhanden. Als Wohngebäude gelten dabei alle Gebäude mit Wohnungen im Sinne des § 2 (2) LBauO M-V.

Um der randlichen Lage zu entsprechen, werden die Obergrenzen des § 17 BauNVO nicht ausgeschöpft und es wird eine moderate GRZ von 0,3 festgesetzt. Damit wird die bauliche Dichte aus dem nördlich anschließenden Bereich des Bebauungsplans Nr. 7 „Wohngebiet am Parkweg“ aufgenommen und weitergeführt. Durch die moderate Dichte ist sichergestellt, dass einschließlich der



Abbildung 5: Städtebaulicher Entwurf

Nebenflächen nur knapp die Hälfte der Fläche der Baugrundstücke versiegelt werden kann.

Auch höhenmäßig sollen sich die neuen Gebäude nicht wesentlich verändern. Neben einem Vollgeschoss wird ein ausgebautes Dachgeschoß als Nicht-Vollgeschoß gemäß § 2 (6) LBauO M-V zugelassen. Mit einer maximalen Firsthöhe von 8,5 m über der Verkehrsfläche sowie einer maximalen Traufhöhe von 3,7 m (jeweils gemessen im Bereich der jeweiligen Zufahrt auf dem Parkweg in Mitte der Fahrbahn als nächster öffentlicher Verkehrsfläche).

Da es sich bei First- und Traufhöhe um nicht durch BauNVO normierte Festsetzungen handelt, ist jeweils eine gesonderte Festsetzung zur Definition sowie der Bestimmung der davon nicht betroffenen geringfügigen Bauteile erforderlich.

#### Überbaubare Grundstücksfläche / Bauweise

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bzw. Baufenster angegeben. Zur Sicherung der Kleinteiligkeit werden grundstücksweise Baufenster vorgesehen. Durch eine leicht versetzte Anordnung soll eine im Vergleich zur gewachsenen Umgebungsbebauung zu große Härte und Einheitlichkeit vermieden werden.

Generell entspricht die Bauweise im Gebiet entlang des Parkwegs einer offenen Bauweise nach § 22 (2) BauNVO. Durch die Beschränkung auf Einzelhäuser wird sichergestellt, dass die Anzahl der Wohnungen nicht durch Grundstücks- / Gebäudeteilungen verdoppelt wird.

#### Grünordnung

Maßnahmen zur Grünordnung bestehen vor allem in der Beschränkung der zulässigen baulichen Dichte, wobei die Obergrenze des § 17 BauNVO für reine Wohngebiete in dem randlich im Gemeindegebiet gelegenen Baugebiet bewusst nicht ausgeschöpft wird. Die festgesetzte GRZ von 0,3 gewährleistet, dass gut die Hälfte der Baugrundstücksfläche dauerhaft unversiegelt bleibt. Für nicht überbaute Grundstücksflächen besteht das Gebot einer Begrünung bzw. Bepflanzung (vgl. § 8 (1) LBauO M-V).

Zur Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Plangebiets wird je Baugrundstück ein Pflanzgebot für zwei standortgerechte Laubbäume in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm (bzw. als Obstbaum 10-12 cm) vorgesehen. Mit dem Pflanzgebot schließt der Bebauungsplan grundsätzlich an vergleichbare Festsetzungen für den angrenzenden Bereich der Ergänzungssatzung „Parkweg Breege“ an. Auf die Angabe von Standort sowie Vorgaben für die Artenauswahl wird verzichtet, um den privaten Bauherren weitgehende Freiheit bei der Freiflächengestaltung zu erhalten.

Anfallendes Oberflächenwasser ist im Planbereich zur Versickerung zu bringen, soweit es die Bodenverhältnisse zulassen. Fußwege, Stellplätze und ihre Zufahrten sollen daher in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Betonierung oder Asphaltierung bleiben unzulässig.

#### Gestaltung

Gestalterisch sollen die hinzutretenden Gebäude den Charakter der angrenzend bestehenden Bebauung aufnehmen und weiterführen. Dabei umfassen die vorhandenen Dachneigungen sowohl klassische Steildächer (ca. 45 Grad), als auch flach geneigte Sattel- bzw. Walmdächer, so dass auch weiterhin eine große Variationsbreite zugelassen werden kann.

Gauben müssen sich den Dachflächen unterordnen und werden daher hinsichtlich der einzuhaltenden Abstände zum First (mind. 0,5 m) sowie zu den seitlichen Kanten der Dachfläche (mind. 1,2 m) festgelegt.

Auf Festsetzungen zu Einfriedungen konnte verzichtet werden, da das Plangebiet nur im Bereich der beiden Zufahrten an öffentliche Verkehrsflächen grenzt.

### **2.3) Flächenbilanz**

Durch die Planung ergibt sich folgende Flächenbilanz: Durch die Einbeziehung bisheriger

Außenbereichsflächen nimmt die zulässige Versiegelung im bisherigen Außenbereich um bis zu 1.782 qm zu.

<b>Nutzung</b>	<b>Fläche</b>	<b>zulässige Grundfläche Gebäude</b>	<b>zulässige Versiegelung</b>	<b>Versiegelung zul. Bestand</b>
WR	3.960 qm	1.188 qm	1.782 qm	-
Verkehrsflächen privat (Zufahrt)	300 qm		300 qm	<b>ca.120 qm*</b>
Straßenverkehrsfläche (Bestand)*	39 qm		39 qm	<b>ca. 39 qm</b>
<b>Gesamtgebiet</b>	<b>4.299 qm</b>	<b>1.188 qm</b>	<b>2.121 qm</b>	<b>ca. 159 qm</b>

\* Bereich der Zufahrten mit Baurecht nach § 34 BauGB

## 2.4) Erschließung

### 2.4.1) Verkehrliche Erschließung.

Die äußere Erschließung des Planungsgebietes erfolgt über die anliegende Gemeindestraße (Parkweg). Vom Parkweg ausgehend werden zwei Zufahrten mit jeweils 4,0 m Breite als private Wegeflächen (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) gesichert.

Der Parkweg wurde jüngst ausgebaut. Baumaßnahmen an öffentlichen Verkehrsflächen im Sinne des Straßen- und Wegegesetzes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG-MV) sind nicht erforderlich.

### 2.4.2) Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist über den anliegenden Parkweg ortsüblich erschlossen. Im Parkweg sind öffentliche Trinkwasserversorgungs-, Schmutzwasserentsorgungs- und Niederschlagswasserentsorgungsleitungen vorhanden. Die Anschlussstellen zur Erschließung des Plangebietes wurden im Rahmen vorheriger Baumaßnahmen bereits hergestellt. Zur Schaffung der Voraussetzungen zum Anschluss der einzelnen Baugrundstücke ist das Plangebiet noch entsprechend zu erschließen.

Die Trinkwasserversorgung kann an bestehende Anlagen im Parkweg angeschlossen werden. Mit dem Ringschluss zur Dorfstraße (vgl. Bebauungsplan Nr. 22 „Zwischen Parkweg und Dorfstraße“) wird die Versorgungsqualität im gesamten Bereich Parkweg verbessert.

Für die Schmutzwasserableitung ist ein Anschluss an den bestehenden Schmutzwasserkanal im Parkweg herzustellen.

Das von bebauten oder künstlich befestigten Flächen abfließende Wasser ist Abwasser gemäß § 39 Landeswassergesetz (LWaG). Es unterliegt der Entsorgungspflicht durch den ZWAR. Ein eigener Regenwasserkanal ist nicht vorhanden. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Untergrund, Grundwasserabstand) ist von für die Versickerung geeigneten Verhältnissen auszugehen.

Der Löschwasserbedarf als Grundschutz kann mit dem nächsten, sich im Parkweg, Höhe Haus Nr. 7a befindenden Hydranten mit maximal 48,00 m<sup>3</sup>/h Löschwasser für 2 Stunden bereitgestellt werden. Dieser Wert ist als Löschwassermenge für die zweistündige Erstbrandbekämpfung gemäß DVGW - Regelwerk, Arbeitsblatt W 405 zu verstehen. Die derzeit vorgesehene Bebauung erlaubt angesichts geringer Abstände zwischen den Gebäuden keine weiche Dachdeckung. Bei höherem Löschwasserbedarf sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

Gasleitungen befinden sich im angrenzenden Parkweg und können durch geringfügige Netzerweiterungen auch im Plangebiet genutzt werden.

Eine Versorgung mit Elektroenergie kann aber durch Erweiterung des vorhandenen Anlagenbestandes im Parkweg abgesichert werden.

Telekommunikationseinrichtungen (Festnetz, Internet, Kabel, Mobilfunk) werden durch die zuständigen Unternehmen aufgebaut. Für die nicht öffentlichen Verkehrsflächen ist die Sicherung der Telekommunikationslinien mittels Dienstbarkeit zu gewährleisten.

Der Aufbau einer Breitbandinfrastruktur in Breege ist derzeit nicht Bestandteil bestehender Förderaufrufe.

Im Plangebiet wird die Entsorgung der Rest- sowie der Bioabfälle gemäß der Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Vorpommern-Rügen in der jeweilig gültigen Fassung durch den Landkreis Vorpommern-Rügen, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft bzw. durch von ihm beauftragte Dritte durchgeführt. Weiterhin erfolgt die Abholung und Entsorgung von Wertstoffen, wie Pappe, Papier, Glas und Verkaufsverpackungen, durch hierfür beauftragte private Entsorger.

Wenn das Sammelfahrzeug nicht am Grundstück vorfahren kann, müssen die Abfallbehälter sowie sperrige Gegenstände nach § 16 Absatz 1 der Abfallsatzung von den Überlassungspflichtigen an der nächsten vom Sammelfahrzeug benutzbaren Fahrstraße bereitgestellt werden. Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Landkreises kann den Bereitstellungsort der Abfallbehälter und Abfallsäcke bzw. des Sperrmülls bestimmen.

## 3) Auswirkungen

### 3.1) Abwägungsrelevante Belange / Zusammenfassung

Bei der Abwägung sind folgende städtebaulichen und umweltrechtlichen Belange zu berücksichtigen:

- Die *Wohnbedürfnisse der ortsansässigen Bevölkerung*: Die Wohnungsversorgung der örtlichen Bevölkerung ist durch eine anhaltende Umnutzung von Wohngebäuden durch touristische Nutzungen unter Druck. Die Gemeinde verfügt nur über vergleichsweise kleine Bebauungsplangebiete. Im ansonsten unbeplanten Siedlungsbereich fügen sich Ferienwohnungen nach § 34 BauGB regelmäßig ein und können damit planungsrechtlich nicht verhindert werden. Eine Sicherung von Wohngebieten gegenüber einer touristischen Zweckentfremdung ist nur im Falle einer neuen Ausweisung als WR oder WA möglich. Für das kleine Baugebiet liegen bereits vier Interessenbekundungen vor.
- Die *Belange des Bodenschutzes*: Nach § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Mit der Einbeziehung von an den Siedlungsbereich angrenzenden Flächen werden zusätzliche öffentliche Verkehrsflächen vermieden und ein kompakter Siedlungsbereich erreicht. Durch Ausweisung einer moderaten baulichen Dichte wird zudem ein scheinender Umgang mit Grund und Boden erreicht.
- Als *Belange des Naturschutzes* sind zu berücksichtigen:
  - Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne § 14 BNatSchG sind nach § 1a BauGB zu minimieren und soweit unvermeidlich auszugleichen. Durch die Planung werden rund 3.960 qm bisheriger Außenbereich als Baugebiet mit insgesamt bis zu 1.782 qm zusätzlicher Versiegelung vorbereitet.
    - Im Plangebiet gilt unabhängig von der Aufstellung des Bebauungsplans der gesetzliche Baumschutz des § 18 NatSchAG M-V. Da sich der Status Gehölze durch die Planung nicht ändert (Hausgarten), wirkt sich die Planung nicht auf die Belange des Baumschutzes aus. Der Ausgleich für Bestandsverluste geschützter Landschaftsbestandteile im Sinne § 29 BNatSchG wäre erst mit einer tatsächlichen Fällgenehmigung zu bilanzieren und festzusetzen.
    - Für Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und für die europäischen Vogelarten ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG eintreten können. Für das Plangebiet wird im Rahmen einer Potenzialabschätzung die Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände geprüft und ausgeschlossen. Zum Schutz des Brutgeschehens sind Baumfäll- und -pflegearbeiten gemäß § 39 BNatSchG generell nur außerhalb der Brutzeit

im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28.02. eines jeden Jahres zulässig.

- Die *Belange der Denkmalpflege*: Allgemein können bei Erdarbeiten Bodenfunde nicht generell ausgeschlossen werden, auch wenn im Plangebiet derzeit keine Bodendenkmale bekannt sind. Werden Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Die späteren Bauherren werden durch einen entsprechenden Hinweis im Satzungstext auf die Erfordernisse der Bodendenkmalpflege hingewiesen.

Die privaten Belange sind angemessen zu berücksichtigen. Im Plangebiet bestehen bislang keine baulichen Nutzungen. Das Plangebiet ist – mit Ausnahme der beiden Zufahrten – derzeit als Außenbereich nach § 35 BauGB anzusprechen, so dass kein Baurecht für reguläre bauliche Nutzungen besteht. Die Zufahrten sind jeweils im Eigentum der Besitzer auch der rückwärtigen, vom Bebauungsplan begünstigten Flächen.

Da im Plangebiet derzeit weder Bebauung besteht noch zulässig ist, erfordern die privaten Belange vor allem den Schutz der Nachbarschaft. Dabei sind die hohen Schutzanforderungen eines Wohngebiets (z.B. als Abwehranspruch gegen gewerbliche Nutzungen) zu berücksichtigen. Mit der Ausweisung als allgemeines Wohngebiet wird dem Anspruch der Nachbarschaft entsprochen. Nutzungskonflikte sind (auch wegen der weiteren Einschränkung des Nutzungsartenkatalogs) nicht zu erwarten. Im Bebauungsplan werden keine Nutzungen zugelassen, die nicht bereits für die Umgebung prägend vorhanden oder allgemein als gebietstypisch anzusehen wären. Mit der Ausweisung als allgemeines Wohngebiet sowie der Beschränkung auf eingeschossige Ein- und Zweifamilienhäuser nimmt die Planung die Charakteristik des umliegenden faktischen allgemeinen Wohngebiets auf.

Durch die neue Bebauung entstehen neue Nachbarschaften. Das Bundesverwaltungsgericht hat hierzu mehrfach erkannt, dass es in der Regel weder einen Schutz vor Verschlechterung der freien Aussicht noch vor Einsichtsmöglichkeiten von neuen benachbarten Häusern gebe. Angesichts der Flächendarstellung im Flächennutzungsplan war für die Anlieger erkennbar, dass eine Arrondierung entsprechend der am Parkweg im südlichen Abschnitt üblichen Tiefe der Siedlungsflächen mittelfristig möglich ist.

Durch die Erweiterung des Wohngebiets entsteht zusätzlicher Verkehr, der über den Parkweg geführt werden muss. Angesichts der geringen Größe der Ergänzung mit nur sechs Wohneinheiten bleibt die zusätzliche Verkehrsbelastung gering, so dass sich das Verkehrsaufkommen insgesamt nicht erheblich ändert.

## 4) Umweltbericht

### 4.1) Einleitung / Zusammenfassung

#### 4.1.1) Anlass und Aufgabenstellung

Nach § 2 BauGB ist für die Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bauleitplänen ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht dient der Dokumentation des Vorgehens bei der Umweltprüfung. Er fasst alle Informationen zusammen, die als Belange des Umwelt- und Naturschutzes (§ 1 BauGB) in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen sind.

Die Prüfung der Auswirkungen auf Natur und Umwelt gründet auf den Zielen und Inhalten der Planung, wie sie insbesondere in den Punkten 1 und 2 der Begründung dargestellt sind und konzentriert sich somit auf das unmittelbare Plangebiet sowie die möglicherweise vom Plangebiet ausgehenden Wirkungen auf das Umfeld. Betrachtet werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des Naturraums und der Landschaft (Boden, Wasser/ Wasserrahmenrichtlinie, Klima/ Luft/ Folgen des Klimawandels, Pflanzen und Tiere, Landschaft/ Landschaftsbild), das Schutzgut Mensch/ Menschliche Gesundheit/ Bevölkerung und Kultur-/ Sachgüter/ kulturelles Erbe sowie deren Wechselwirkungen.

#### **4.1.2) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Mit der Planung sollen auf einer durch den angrenzenden Siedlungsbereich vorgeprägten Fläche in zweiter Reihe auf bisherigen Außenbereichsflächen sechs Bauplätze für Wohngebäude entwickelt und damit die südlich anschließende Bebauung nach Norden hin fortgesetzt werden.

Ausgewiesen wird ein reines Wohngebiet mit knapp 0,4 ha Größe mit sechs einzelnen Baufenstern jeweils für ein eingeschossiges Wohngebäude mit maximal einer Wohnung. Durch die Planung wird im Baugebiet eine Bebauung mit bis zu 1.188 qm Grundfläche bzw. bis zu 1.782 qm Versiegelung zugelassen.

#### **4.1.3) Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

Der Umweltbericht erfordert gem. § 2 (4) und § 2a BauGB die Darstellung der für den Bebauungsplan relevanten Ziele des Umweltschutzes der Fachgesetze und Fachpläne.

##### **Fachgesetze und einschlägige Vorschriften**

###### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Entsprechend BauGB (i.V.m. den gesetzlichen Verpflichtungen des Landes- und Bundesnaturschutzgesetzes) sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Im Sinne des Ressourcenschutzes ist allgemein ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten, dabei ist der Innenentwicklung Vorrang vor einer Entwicklung auf der sog. grünen Wiese zu geben (§ 1a BauGB). Dabei sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wald nach § 1a (2) BauGB nur in begründeten Fällen umgewandelt bzw. für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Die Planung sieht eine kleinteilige Arrondierung im Randbereich der im Zusammenhang bebauten Ortslage vor. Die Fläche ist durch die angrenzende Wohnnutzung vorgeprägt und bereits medien- und verkehrstechnisch erschlossen. Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan in Gänze als Baugebietsfläche dargestellt. Der schonende Umgang mit Grund und Boden schließt darüber hinaus die Forderung ein, die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Dies wird berücksichtigt, indem die Obergrenzen nach § 17 BauNVO nicht ausgeschöpft werden.

###### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Oberstes Ziel ist der Schutz von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes sowie als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich. Dazu ist eine dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft unerlässlich. Landschaftliche Freiräume sind vor weiterer Zerschneidung zu schützen, zudem haben Konversion und Nachverdichtung im Innenbereich Vorrang vor einer Flächeninanspruchnahme im Außenbereich. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind auszugleichen oder zu mindern.

Das geplante Vorhaben greift nicht in unberührte Naturräume ein und beschränkt sich auf einen durch die Siedlungsnähe vorgeprägten Bereich. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird gemäß § 1a BauGB für den im Außenbereich liegenden Teil des Plangebiets wird prognostisch erfasst, bewertet und ausgeglichen.

###### **Artenschutz (§ 44 BNatSchG)**

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und für die europäischen Vogelarten ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG eintreten und somit ein Vollzugshindernis für die Bauleitplanung verursachen können.

Eine Prüfung der Planung auf die Verbotstatbestände erfolgt im Rahmen einer Potenzialabschätzung. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ausgeschlossen werden.

## Baumschutz (§§ 18 und 19 NatSchAG M-V, Baumschutzsatzung)

Gemäß § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Dies gilt jedoch u.a. nicht für

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
- Pappeln im Innenbereich.

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

Eine Baumschutzsatzung für die betroffene Gemeinde Breege liegt nicht vor.

Die zur Umsetzung des Vorhabens erforderlichen Rodungen sind zu erfassen; ein möglicher Ausgleich ist durch die zuständige Naturschutzbehörde als Auflage in der Fällgenehmigung festzusetzen.

## Biotopschutz (§ 20 NatSchAG M-V und § 30 BNatSchG)

Gemäß § 20 NatSchAG M-V sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der folgenden Bio- oder Geotope führen können, unzulässig:

- naturnahe Moore und Sümpfe, Sölle, Röhrichtbestände und Riede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
- naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Quellbereiche, Altwässer, Torfstiche und stehende Kleingewässer jeweils einschließlich der Ufervegetation, Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
- Zergstrauch- und Wacholderheiden, Trocken- und Magerrasen sowie aufgelassene Kreidebrüche,
- Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte, Feldgehölze und Feldhecken,
- Findlinge, Blockpackungen, Gesteinsschollen und Oser,
- Trockentäler und Kalktuff-Vorkommen,
- offene Binnendünen und Kliffranddünen,
- Kliffs und Haken.

§ 30 BNatSchG schließt zudem unter anderem eine Vielzahl von Küstenbiotopen ein. Im Einzelfall kann ein Antrag auf Ausnahme durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden.

Gem. Kartenportal Umwelt M-V sind innerhalb des Plangebiets sowie in der näheren Umgebung keine gesetzlich geschützten Biotope verzeichnet.

## Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt bzw. über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG).

Die Planung sieht eine Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers auf dem Grundstück vor, wie es im angrenzenden Siedlungsbereich seit langem praktiziert wird.

## Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die EG-WRRL hat nach Artikel 1 das Ziel, den Zustand der aquatischen Ökosysteme und der unmittelbar von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete zu schützen und zu verbessern, eine nachhaltige Wassernutzung zu fördern, die Einleitung und Freisetzung sogenannter prioritärer Stoffe und prioritärer gefährlicher Stoffe in die aquatische Umwelt zu reduzieren bzw. einzustellen, die Verschmutzung des Grundwassers zu verringern und die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürre zu mindern. Für alle Gewässer und Grundwasser sollte bis 2015 (Fristverlängerung bis 2027) der gute ökologische Zustand erreicht werden. Für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum von 2016 bis 2021 erfolgte eine Fortschreibung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme, die nach Öffentlichkeitsbeteiligung mit ihrer Bekanntmachung am 22. Dezember 2015

behördenverbindlich festgesetzt wurden [§ 130a Absatz 4 Landeswassergesetz (LWaG) M-V].

Oberflächengewässer sind im Plangebiet bzw. der näheren Umgebung nicht vorhanden. Direkte Einleitungen in ein Gewässer sind nicht vorgesehen, unbelastetes Niederschlagswasser wird wie bisher auf den Grundstücken versickert.

#### Bundesbodenschutzgesetz (BBSchG) i.V.m. Bodenschutzgesetz M-V (LBodSchG M-V)

Im Sinne des Bodenschutzes sind die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Grundwasserverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Entwicklungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG). Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Treten während der Baumaßnahme Überschussböden auf oder ist es notwendig, Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Durch die Nutzung bereits anthropogen veränderter Böden werden negative Auswirkungen reduziert bzw. gemindert. Die Versiegelung im Plangebiet wird erhöht, jedoch wird das Vorhaben auf die notwendige Fläche beschränkt.

#### Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das Gesetz dient dem Zweck Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Zudem soll dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden. Entsprechend des Trennungsgrundsatzen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 50 BImSchG) sind sich gegenseitig ausschließende Nutzungen wie Wohn- und Gewerbegebiete räumlich voneinander zu trennen, um schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzwürdige Nutzungen zu vermeiden. Dabei ist der Nachweis zu führen, dass mögliche Geräuschemissionen nicht zu schädigenden Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen für die Betroffenen im Plangebiet und in seiner Umgebung führen. Der Schutz der Betroffenen vor unzumutbaren Geräuschimmissionen an einem Immissionsort ist dann sichergestellt, wenn die berechneten Beurteilungspegel die jeweils zutreffenden Orientierungs-, Richt- oder Grenzwerte unterschreiten. Die maßgeblichen Hinweise für die Berechnung und Beurteilung von Geräuschimmissionen bei der Bauleitplanung sind in der DIN 18005 sowie für Gewerbelärm ergänzend in der TA Lärm gegeben. Bei Überschreitung der vorgegebenen Orientierungswerte sind Lärmminderungsmaßnahmen vorzuschlagen.

Die Planung sieht weder die Errichtung einer im Sinne des Gesetzes genehmigungspflichtigen Anlage vor, noch ist eine solche Anlage in der Umgebung des Vorhabens vorhanden. Dem reinen Wohngebiet ist ein hoher Schutzzanspruch zuzuschreiben, erhebliche schädliche Umwelteinwirkungen sind für die Umgebung demnach nicht zu erwarten.

Weitere konkretisierende Erläuterungen der Ziele und Umweltbelange aus den einschlägigen Fachgesetzen und deren Berücksichtigung für das anstehende Verfahren des Bebauungsplanes erfolgen im Zusammenhang der folgenden Kapitel.

#### ***Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen***

##### Vorgaben der Raumordnung/ GLRP

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP, Erste Fortschreibung) vom Oktober 2009 formuliert für das Plangebiet, welches im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Breege bereits als Baufläche berücksichtigt wurde, keine spezifischen Zielvorstellungen. Generell gelten die Aussagen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes nicht für in Flächennutzungsplänen ausgewiesene Baugebiete bzw. Bauflächen.

##### Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Breege ist das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet dargestellt.

##### Landschaftsplan

Für die Gemeinde Breege liegt ein Landschaftsplan vor. Für das Plangebiet wird, da es im Siedlungs-zusammenhang liegt, keine planungsrelevante Aussage getroffen.

### **Schutzgebiete**

Das Plangebiet selbst liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts. Schutz-gebiete befinden sich erst in einem Abstand deutlich >200 m und damit außerhalb des möglichen Wirkbereichs der Planung (vgl. HzE, Anlage 5).

### **4.2) Umweltzustand und Umweltmerkmale (Bestand)**

Schutzgut	Bestand
Boden	Allgemein Bodenfunktionsbereich Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder stau-naß (fb 07); nach Reichsbodenschätzung steht allgemein Lehmiger Sand (IS) an, im Norden mit einer Ackerzahl von 54, im Süden mit 47; Geotope bzw. sonstige wertgebende Bodenbildungen sind nicht vorhanden
Fläche	Nördlich, östlich und südlich Anschluss an bestehende Wohngebiete, Fläche stellt sich als Einbuchtung der Siedlungsfläche dar; derzeitige Nutzung als Acker (ca. 2/3) bzw. Ziergarten (ca. 1/3), im Flächennutzungsplan vollständig als Wohngebiet dargestellt
Wasser	keine Gewässer im Plangebiet vorhanden; angesichts einer Höhenlage von rund 2,5 m HN kein Überschwemmungsgebiet/ Risikoge-biet; Grundwasser Wasserkörper nach WRRL Wasserkörper: WP_KO_10_16; Grundwasserleiter bedeckt durch bindige Deckschichten mit 5 - 10 m Mächtigkeit, Ge-schütztheit mittel (quasi bedeckt), kein Trinkwasserschutzgebiet
WRRL	Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich keine WRRL-berichtspflichtigen Fließ-, Stand- oder Küstengewässer.
Klima/Luft	Ackerfläche nimmt im Siedlungszusammenhang keine regulierende Funktion im Sinne ei-nes Kaltluftentstehungsgebietes ein. Das gut durchlüftete Plangebiet weist keine nennens-werten Belastungen durch Gewerbe (Windverfrachtung) oder Verkehr auf.
Wärme / Strahlung	Das gut durchlüftete Plangebiet nahe der Küste neigt nicht zu Hitzeanstauungen und Strahlungsbelastungen.
Pflanzen / Tiere Biologi-sche Vielfalt	Im Norden Intensivacker (Lehmacker - ACL), südlich Nutzgarten - PGN als Bestandteil eines lockeren Einzelhausgebiets - OEL, geprägt für den im Plangebiet liegenden Abschnitt durch Rasenfläche mit einzelnen Siedlungs- und Obstgehölzen; Heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV): Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte (als Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Bu-chenwald)



	<p>Im Bereich der Ackerfläche ist – angesichts der intensiven Bearbeitung mit jährlich wechselnder Fruchtfolge sowie der geringen Abstände (Fluchtdistanz) – nur bedingt mit Vorkommen relevanter Arten zu rechnen (vgl. Anlage 2 HzE). Die Ackerfläche hat – angesichts der Nähe zum Siedlungsbereich – nur eine vergleichsweise geringe Bedeutung als Rastgebiet. Die in den Umweltkarten.mv dargestellte Stufe 2, mittel bis hoch, ist auch über den bebauten Bereich hinweg als Schraffur dargestellt und muss bei Betrachtung vor Ort – die Breite des Ackers zwischen den bestehenden Bebauungen beträgt 60m – relativiert werden.</p> <p>In Betrachtung des Nutzgartens und der Ackerfläche und können – je nach Ausstattung – Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Reptilien und Amphibien nicht von vorneherein ausgeschlossen werden (vgl. Anlage 2 HzE).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fledermäuse:</b> Spuren von Fledermäusen konnten in und an den Bäumen innerhalb des Plangebiets nicht festgestellt werden. Kleinere Baumhöhlen am vorhandenen Obstbaumbestand bieten in geringes Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier zu dienen. Gebäude sind vom Vorhaben nicht betroffen. Eine Nutzung des gesamten Areals als Nahrungs- bzw. Jagdgebiet, speziell entlang der Heckenstrukturen und im Umkreis der Bäume, ist nicht auszuschließen. Insgesamt liegt ein geringfügiges Beeinträchtigungspotenzial vor.</li> <li>• <b>Vögel:</b> Die Ackerfläche ist als potenzieller Habitatraum der Feldlerche anzusehen. Die innerhalb des Plangebiets liegenden sowie unmittelbar daran angrenzenden Gehölze (Hecken, Groß- und Obstbäume) stellen ein entsprechendes Habitatpotenzial für Gehölzbrüter dar. Die Rasenflächen sowie der Greening-Streifen sind auf Grund ihrer intensiven Nutzung nicht als Habitate für Bodenbrüter zu betrachten. Bei den siedlungsnahe zu erwartenden Brutvögeln handelt es sich in der Regel um häufig vorkommende Kulturfolger, deren Nester keinem mehrjährigen Schutz unterliegen. Betroffenheiten der genannten Brutvögel sind dahingehend nicht auszuschließen. Zum Schutz des Brutgeschehens sind Eingriffe in den Gehölzbestand gem. § 39 BNatSchG in der Zeit zwischen 1. März bis zum 30. September unzulässig.</li> <li>• <b>Reptilien:</b> Streng geschützte Reptilien konnten nicht nachgewiesen werden und sind auf Grund der Biotopeausstattung im Plangebiet (keine ungestörten Bereiche/ Offenbodenflächen) auch nicht zu vermuten. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit besteht damit nicht.</li> <li>• <b>Amphibien:</b> Streng geschützte Amphibien konnten nicht nachgewiesen werden und sind auf Grund der Biotopeausstattung im Plangebiet auch nicht zu vermuten. Geeignete Laichhabitatem sind auch im weiteren Umfeld nicht vorhanden, eine vorhabenbedingte Betroffenheit besteht damit nicht.</li> <li>• Weitere artenschutzrechtlich beurteilungsrelevante Arten bzw. Artengruppen konnten nicht nachgewiesen werden bzw. sind auf Grund der Habitatausprägung nicht zu erwarten.</li> </ul> <p>Das Plangebiet selbst liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts. Schutzgebiete befinden sich erst in einem Abstand deutlich &gt;200 m und damit außerhalb des möglichen Wirkbereichs der Planung (vgl. HzE, Anlage 5).</p>
Landschaft	<p>Das Plangebiet liegt auf der Grenze zwischen dem Landschaftsbildraum <i>Schaabe</i> (II 6 – 8) mit der Landschaftsbildbewertung <i>hoch bis sehr hoch</i> sowie <i>Wittow</i> (II 6 – 6) mit der Landschaftsbildbewertung <i>mittel bis hoch</i>.</p> <p>Das kleinräumige Landschaftsbild ist durch umgebende Wohngebiete siedlungsgeprägt. Das Vorhaben beeinträchtigt keine wertvollen Sichtbeziehungen. Von den öffentlichen Straßen aus ist das Plangebiet nicht einsehbar.</p>
Mensch/ Menschliche Gesundheit/ Bevölkerung	<p>Erholung: Die nordöstlich liegende, historische Parkanlage stellt einen großflächigen Erholungsraum dar, welcher sich auch über die Grenzen der eigentlichen Parkanlagen hinaus erstreckt. Die beplanten Flurstücke verfügen jedoch nicht über eine erholungsrelevante Struktur, Auswirkungen auf die Erholung sind somit auszuschließen.</p> <p>Infrastrukturkosten: günstige Erschließung durch direkte Anbindung an bestehende Siedlungsflächen;</p> <p>erhöhte Distanz zu Freiräumen: nein</p> <p>Hitzestress Risikobevölkerungsgruppen (Kleinkinder, Menschen über 75, Vorbelastete): nein</p>

Störfall	Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine Störfallbetriebe vorhanden, deren Sicherheitsbereiche sich in das Plangebiet hinein erstrecken
Kultur und Sachgüter / Historisches Erbe	In einer Entfernung von 150 m in nordwestlicher Richtung zum Plangebiet und abgesichert durch vorhandene Wohnbebauung liegt der historisch Landschaftspark von Breege-Juliusruh.

## 4.3) Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

### 4.3.1) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung wird das Wohngebiet auf einer bisherigen Außenbereichsfläche (v.a. Acker, Ziergarten) mit einer Größe von 3.960 qm erweitert, so dass die südlich bereits ausgebildete zweireihige Bebauung bis zum nördlich anschließenden Siedlungsbereich fortgesetzt wird. Dabei orientiert sich die Planung hinsichtlich des zukünftig Zulässigen grundsätzlich an der in der Umgebung bestehenden Nutzung und Dichte. Entstehen soll eine aufgelockerte Bebauung aus freistehenden Einzelhäusern mit einer maßvollen baulichen Dichte mit GRZ 0,3. Die Versiegelung planungsbedingt um rund 1.782 qm zunehmen.

Erschlossen wird das Plangebiet über zwei neue private Stichwege direkt vom bestehenden Parkweg aus, so dass keine zusätzlichen öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich werden. Gewerblich, handwerklich oder industriell genutzte Grundstücksflächen sind nicht Bestandteil der Planung. Gewerbe- und Industriegebiete mit belastenden Staubemissionen (Windverfrachtung) sind auch im Umfeld nicht vorhanden. Nutzungsbedingt kann das Niederschlagswasser als gering bzw. tolerierbar verschmutztes Regenwasser gelten.

- *Anlagebedingt* wird die Gesamtversiegelung im Plangebiet durch Ergänzung des bestehenden Wohngebiets mit Gebäuden und Nebenflächen/ Erschließungsanlagen zunehmen und dadurch die bisherige Biotopeausstattung auf den Flächen verlorengehen. Betroffen sind nur geringwertige Biotoptypen mit Wertstufe 0 (Ackerflächen und ein Ziergarten mit einzelnen Siedlungsgehölzen). Angesichts eines mehrseitigen Anschlusses an das bestehende Wohngebiet werden die Eingriffe nur lokale Wirkung entfalten; wertgebende Biotoptypen sind nicht betroffen.

Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten, da das Plangebiet an den Siedlungsbereich angrenzt und die Höhe der umliegenden Bebauung nicht überschritten wird. Der nördliche Siedlungsbereich (Bebauungsplan Nr. 7 „Wohngebiet am Parkweg“) ragt bereits deutlich weiter nach Westen in die offene Landschaft hinein.

- *Betriebsbedingt* kommt es im bestehenden Wohngebiet zu einer geringen Intensivierung der Wohnnutzung (6 zusätzliche Eigenheime). Die zulässigen Nutzungen entsprechen den in der Umgebung vorhandenen Nutzungen, so dass keine Nutzungskonflikte erkennbar sind. Durch die Wohnnutzung verursachte Geräusche (z.B. durch Pkw-Verkehr/ Stellplatznutzung sowie Nutzung der wohnungsnahen Freiflächen) entsprechen allgemein wohngebietstypischen Geräuschen.
- Die *baubedingten Auswirkungen* werden bei fach- und sachgerechter Ausführung (z.B. Einhaltung der Zeiten für Rodung und Baufeldfreimachung, Schutz des Oberbodens, Einhaltung einschlägiger Grenz- und Orientierungswerte gem. Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm) als nicht erheblich eingeschätzt und können schon angesichts der Kurzfristigkeit vernachlässigt werden. Artenschutzrechtliche Vorgaben hinsichtlich möglicher Bauzeiten und Bauvorbereitung sind möglicherweise zu berücksichtigen.

Allgemein gilt bezüglich der Abwendung von nur während bestimmter Zeiten geltender Verbote der Störung von Tieren im Sinne § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, dass deren Einhaltung regelmäßig im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch Erlass von Nebenbestimmungen sichergestellt werden kann, z.B. durch ein Verbot der Durchführung von Bauarbeiten während gewisser Zeiten. Dies gilt nicht zuletzt für eine Angebotsplanung, bei der einzelne Baumaßnahmen erst mittel- bzw. langfristig verwirklicht werden. Aufgrund der Dynamik der

Artveränderungen sind ggf. die auf heutigen Erhebungen basierenden Aussagen zum Zeitpunkt der tatsächlichen Bebauung veraltet.

### Auswirkungen auf die Schutzgüter

<b>Schutzgut</b>	<b>voraussichtliche erhebliche Auswirkungen</b>
Boden	Aus der lockeren Bebauung des Gebietes mit einer Zunahme der Versiegelung (ca. 1.782 qm) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter ableitbar.
Fläche	
Wasser	
WRRL	Keine Maßnahmen an Gewässern vorgesehen. Anfallendes Niederschlagswasser ist unbelastet, nutzungsbedingt sind keine erheblichen stofflichen Einträge in ein Gewässer zu erwarten.
Klima/Luft	Eine lockere Einfamilienhausbebauung innerhalb einer klimatisch unbelasteten Fläche wird keine erheblichen Auswirkungen auf das Lokalklima verursachen.
Folgen des Klimawandels	Mit möglichen Extremwetterereignissen einhergehende projektbezogene Umweltrisiken auf andere Schutzgüter sind nicht zu erwarten.
Wärme/ Strahlung	Eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung nicht einhergehen
Pflanzen/ Tiere/ Biologische Vielfalt	Keine Beeinträchtigung der Biotopvernetzung (Zerschneidungswirkung), keine Beanspruchung wertgebender Lebensräume. Keine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG erkennbar. Angesichts der Größe der verbleibenden Ackernutzung (Feldblock DEMVLI051BA40040 mit insg. 167 ha) ist der Verlust an vergleichsweise geringwertige Rastflächen nicht signifikant. In Folge der Planumsetzung wird es trotz einzelner Gehölzentnahmen sowie zusätzlicher Versiegelung nicht zu einer generellen Änderung der Lebensbedingungen im Plangebiet kommen. Die bestehende Habitatempignung für Generalisten wird sich angesichts vergleichsweise geringerer Dichten sowie qualifizierter Pflanzgebote nicht wesentlich verändern. Die gebäudenahen Freiflächen werden sich auch zukünftig als Hausgärten darstellen, so dass nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder gute Lebensbedingungen für die entsprechenden Artengruppe bestehen. Die mit der menschlichen Präsenz einhergehenden Störungen werden sich erhöhen, dabei wird das Maß der vorhandenen Störungen jedoch nicht erheblich überschritten (ausschließlich Einfamilienhäuser auf großen Grundstücken). Insbesondere störungstolerante Arten, Kulturfolger und Ubiquisten werden damit auch zukünftig innerhalb bzw. im näheren Umfeld des Plangebiets anzutreffen sein, so dass sich der jeweilige Erhaltungszustand der lokalen, im Siedlungsbereich vorkommenden Arten allgemein nicht verändern wird. Mit der Bebauung bietet sich generell neues Habitatpotenzial für gebäudebewohnende Arten (Fledermäuse/ gebäudebewohnende Vogelarten).
Landschaft	Durch Bebauung einer mehrseitig umbauten Freifläche am Ortsrand verändert sich für die benachbarten Grundstücke lokal das Ortsbild. Es werden keine wertvollen Sichten beeinträchtigt, das Gelände ist nicht einsehbar.
Mensch/ Menschliche Gesundheit / Bevölkerung	Veränderung der visuellen Situation durch Bebauung einer Freifläche, keine Veränderung der Nutzungssituation, da die öffentliche Wegeverbindungen erhalten bleiben bzw. ausgebaut werden  Art und Maß der baulichen Nutzung entsprechen der Umgebung, so dass die gute Wohnqualität am Parkweg nicht gefährdet wird.
Störfall	Für zulässige Nutzung besteht kein Risiko eines schweren Unfalls. Ausgehend vom Vorhaben kommt es zu keiner Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung.

Kultur und Sachgüter / Historisches Erbe	Das Plangebiet liegt in ausreichender Entfernung, den historischen Park sowie dessen Ensembleschutzbereich nicht zu beeinträchtigen. Es werden weder Sichtachsen zum Park noch aus dem Park heraus beeinträchtigt.
--	--

#### 4.3.2) Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Planung würde voraussichtlich kurzfristig keine Änderung des Status-Quo erfolgen. Der Bereich ist als Außenbereich nach § 35 BauGB nicht bebaubar. Die landwirtschaftliche Nutzung der nördlichen Teilfläche sowie die Nutzung der südlichen als Hausgarten würden beibehalten werden.

#### 4.3.3) Minderungs-, Vermeidungs-, Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen

Für das Vorhaben wird eine Fläche beansprucht, die mehrseitig an den bestehenden Siedlungszusammenhang angrenzt und dementsprechend vorgeprägt ist. Durch eine kompakte Anordnung werden keine zusätzlichen öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich.

Durch Nutzung von Flächen, die bereits unter anthropogenem Einfluss stehen, werden Eingriffe in die Belange von Natur und Umwelt minimiert und ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a (2) BauGB praktiziert. Das Vorhaben beansprucht keine ungestörten Landschaftsräume.

Zur Sicherung einer angemessenen Durchgrünung wird eine moderate bauliche Dichte (GRZ 0,3) sowie ein Pflanzgebot für Einzelbäume auf den Baugrundstücken vorgesehen. Auswirkungen auf Boden und Grundwasserneubildung werden durch ein Verbot wasserundurchlässiger Befestigungen minimiert.

Zur Vermeidung der Erfüllung von Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG sind Baumfällungen nur im Zeitraum vom 1.10. bis zum 28.02. eines jeden Jahres zulässig. Die Pflanzstandorte für die 12 gemäß Kompensationsmaßnahme neu zu pflanzenden Bäume werden im Zuge der Erschließung und Grundstücksvermarktung mit den zukünftigen Eigentümern abgestimmt. Durch die Pflanzungen kann einem erheblichen Verlust von Nistplätzen für die lokale Avifauna langfristig entgegengewirkt werden.

Gemäß Artenschutzfachbeitrag sind ergänzend die folgenden Maßnahmen durchzuführen:

#### Vermeidungsmaßnahme V 1

Maßnahme Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel, Fledermäuse

#### Vermeidungsmaßnahme V 2

Maßnahme Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans  
Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen.  
Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten  
Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 Kelvin) sowie einer Wellenlänge um 500 nm, niedriger G-Index

Begründung Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population

Zielarten Fledermäuse

#### Vermeidungsmaßnahme V 3

Maßnahme Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielart Brutvögel

### CEF-Maßnahme E 1

Maßnahme Anbringen von drei Fledermausquartieren in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:

- Anbringung in Höhen > 4 m (Schutz vor Vandalismus)
- Südliche bis südwestliche Exposition
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch
  - a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und
  - b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)
- Funktionalität muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Fledermäuse

Der Artenschutzfachbeitrag ist als Anhang Bestandteil der Begründung.

#### 4.3.4) Eingriffsbewertung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 14 und 15 BNatSchG und NatSchAG M-V zu vermeiden, zu mindern und soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Dabei sind Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren, nicht zu berücksichtigen.

Die Eingriffsermittlung bezieht sich daher nur auf die bisherige Außenbereichsfläche. Hier kommt es auf 2.600 m<sup>2</sup> zu Biotopveränderung bzw. –verlust sowie auf 1.782 m<sup>2</sup> zu einer zusätzlichen Versiegelung/ Überbauung durch Bebauung und Nebenflächen.

Unmittelbare Eingriffswirkungen werden nur für die Beseitigung des Biotoptyps Ackerfläche (ACL) geltend gemacht, da die unversiegelte Freifläche des großen Einzelhausgrundstücks (Nutzgarten) auch künftig dem Biotoptyp Garten, dann vorr. Ziergarten, entsprechen wird. Die Umwandlung von Ackerfläche in Ziergarten wird hingegen als Eingriff bewertet.

Auf den Flächen zwischen der straßenbegleitenden Bebauung werden zusätzliche Zufahrten angelegt, was jedoch angesichts der Lage im Innenbereich nach § 34 BauGB nicht als planbedingter Eingriff anzusehen ist.

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen sind über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes zu berücksichtigen (Lagefaktor). Der Lagefaktor wird nach HzE (dort Punkt 2.2) wie folgt ermittelt:

Tabelle: Herleitung des Lagefaktors nach HzE (2018)

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
100 m bis 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,00
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25

Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässer-schutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3(1200-2399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2400 ha)	1,50
*Als Störquellen sind zu betrachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks	

Der Lagefaktor ist entsprechend der konkreten Betroffenheit differenziert zu ermitteln. Beträgt in einem Schutzgebiet der Abstand zu einer Störquelle weniger als 100 m ist der Lagefaktor um den Wert 0,25 zu reduzieren.

Da Baufeld liegt angrenzend an die bestehende Ortslage und außerhalb von Schutzgebieten. Der in der Eingriffsbilanz anzusetzende Lagefaktor beträgt somit 0,75.

#### Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust (unmittelbare Eingriffswirkung)

Entsprechend der *Hinweise zur Eingriffsregelung 2018* werden die Eingriffsflächenäquivalente für eine Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust nach folgender Formel berechnet:

Fläche [m <sup>2</sup> ] des be-troffenen Bio-toptyps	x	Biotoptwert [Ø] des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Bi-topbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m <sup>2</sup> EFÄ]
---	---	--	---	------------	---	--

Die für die Berechnung benötigten Parameter sowie die errechneten Beträge sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Biotoptyp	Code gemäß Schlüssel des Landes M-V	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wertstufe	Biotoptwert [Ø]	Lagefaktor	Eingriffsflächen-äquivalent [m <sup>2</sup> EFÄ]
Lehmacker (ACL)	12.1.2	2.620	0	0,9	0,75	1.768,5
<b>Gesamt</b>		<b>2.620</b>				<b>1.768,5</b>

#### Biotope mit Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkung)

Entsprechend der *Hinweise zur Eingriffsregelung 2018* sind die Eingriffsflächenäquivalente für Biotope mit Funktionsbeeinträchtigung nach folgender Formel zu berechnen:

Fläche [m <sup>2</sup> ] des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Biotoptwert [Ø] des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Wirkfaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m <sup>2</sup> EFÄ]
--	---	---	---	------------	---	---

Zu berücksichtigen sind ausschließlich Biotoptypen mit einer Wertstufe von 3 oder höher. Zudem werden Flächen, welche sich im Umkreis von bereits existierenden Störquellen befinden, von der Betrachtung ausgenommen. Wertgebende Biotoptypen sind im Umfeld nicht vorhanden. Zudem liegen das Plangebiet sowie dessen potenzieller Wirkbereich vollständig innerhalb des Wirkbereichs der vorhandenen Bebauung. Für das Vorhaben werden keine mittelbaren Eingriffswirkungen geltend gemacht.

#### Versiegelung und Überbauung

Entsprechend der *Hinweise zur Eingriffsregelung 2018* sind die Eingriffsflächenäquivalente für eine Versiegelung und Überbauung nach folgender Formel zu berechnen:

Teil-/ Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m <sup>2</sup> ]	x	Zuschlag für Teil-/ Voll-versiegelung bzw. Über-bauung 0,2/ 0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil- und Vollversiegelung bzw. Über-bauung [m <sup>2</sup> EFÄ]
--	---	---	---	---

Mit der Planung werden über die bereits bestehende Bebauung hinaus Versiegelungen in Größe von insgesamt 1.782 m<sup>2</sup> zugelassen. Es wird von einer weitgehenden Vollversiegelung auf dieser Fläche ausgegangen, als Teilversiegelung wird lediglich 1/3 (198 m<sup>2</sup>) der zulässigen Überschreitung (594 m<sup>2</sup>) nach § 19 (4) BauNVO berücksichtigt:

Teil-/ Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m <sup>2</sup> ]	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil- und Vollversiegelung bzw. Überbauung [m <sup>2</sup> EFÄ]
Flst. 50/7, Gem. Breege, Fl. 3: 1.048	x	0,5	=	524,0
Flst. 50/7, Gem. Breege, Fl. 3: 131	x	0,2	=	26,2
Flst. 51, Gem. Breege, Flur 3: 536	x	0,5	=	268,0
Flst. 51, Gem. Breege, Flur 3: 67	x	0,2	=	13,4
<b>gesamt</b>				<b>831,6</b>

#### Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

Eingriffsflächen-äquivalent für Biotoptbeseitigung bzw. Biotoptveränderung [m <sup>2</sup> EFÄ]	+	Eingriffsflächen-äquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m <sup>2</sup> EFÄ]	+	Eingriffsflächen-äquivalent für Teil-Vollversiegelung bzw. Überbauung [m <sup>2</sup> EFÄ]	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m <sup>2</sup> EFÄ]
1.768,5	0	0	0	831,6	0	<b>2.600,1</b>

Das Vorhaben verursacht einen Biotopwertverlust im rechnerisch ermittelten Umfang von **2.600,1** bzw. von rund **2.601 Eingriffsflächenäquivalenten**.

Die Kompensation stellt sich für die Einzelgrundstücke wie folgt dar (aufgerundet):

#### Flst. 50/7, Gem. Breege, Fl. 3

EFÄ für Biotoptbeseitigung bzw. Biotoptveränderung [m <sup>2</sup> EFÄ]	+	EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung [m <sup>2</sup> EFÄ]	+	EFÄ für Teil-Vollversiegelung bzw. Überbauung [m <sup>2</sup> EFÄ]	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m <sup>2</sup> EFÄ]
1.769	0	0	0	550	0	<b>2.319</b>

#### Flst. 51, Gem. Breege, Flur 3

EFÄ für Biotoptbeseitigung bzw. Biotoptveränderung [m <sup>2</sup> EFÄ]	+	EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung [m <sup>2</sup> EFÄ]	+	EFÄ für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m <sup>2</sup> EFÄ]	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m <sup>2</sup> EFÄ]
0	0	0	0	282	0	<b>282</b>

#### 4.3.5) Kompensation

##### Kompensation durch Umsetzung einer Maßnahme nach Punkt 6.22 Maßnahmenkatalog (HzE 2018)

Die Planung sieht die Pflanzung von 6 x 2 = 12 Einzelbäumen (je 2 Stück pro Grundstück) als Maßnahme nach Punkt 6.22 des Maßnahmenkatalogs der HzE 2018 wie folgt vor.

**A1 Anpflanzung und dauerhafter Erhalt von 12 Einzelbäumen, davon 8 Stück auf Flurstück Flst. 50/7,**

Gem. Breege, Fl. 3 sowie 4 Stück auf Flurstück 51, Gem. Breege, Flur 3 wie folgt:

- Verwendung standortheimischer Baumarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften

#### 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 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche (mit dauerhaft luft- und wasserdurchlässigem Belag),
- unterirdisch verfügbarer Raum für Durchwurzelung mit mindestens 16 m<sup>2</sup> 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 oder Obstbäumen 10/12 cm,
- Dreibockanbindung und ggf. Wildverbissenschutz.

#### 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

#### Ermittlung des Flächenäquivalents de Kompensationsmaßnahmen

Biototyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Kompensationswert	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent
8 Einzelbäume, Flurstück 50/7, Gemarkung Breege Flur 3	200	1	1	1,0	200
4 Einzelbäume, Flurstück 51, Gemarkung Breege Flur 3	100	1	1	1,0	100
<b>Gesamt:</b>					<b>300</b>

In der Gegenüberstellung des Eingriffs im rechnerisch ermittelten Umfang von 2.601 Kompensationsflächenpunkten, von denen und Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von 300 Kompensationsflächenpunkten verbleibt ein Defizit von **2.301** Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ). Dieses wird durch Beteiligung am Ökokonto BRASOR-001 „Nutzungsverzicht im Wald (NSG Granitz“ beglichen. Vor Satzungsbeschluss ist der Gemeinde ein Beleg über die Reservierung der jeweils erforderlichen Ökopunkte vorzulegen.

Die Kompensationsmaßnahmen werden den Einzelgrundstücken wie folgt zugeordnet:

#### Flurstück 50/7, Gemarkung Breege Flur 3

Anpflanzung von 8 Einzelbäumen (= 200 KFÄ)

Zahlung von 2.119 KFÄ (= Ökopunkte) in das benannte Ökokonto.

## Flurstück 51, Gemarkung Breege Flur 3

Anpflanzung von 4 Einzelbäumen (= 100 KFÄ)

Zahlung von 182 KFÄ (= Ökopunkte) in das benannte Ökokonto.

### **4.3.6) Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Planung sieht eine kleinteilige Arrondierung der bestehenden Bebauung auf naturschutzfachlich geringwertigen Flächen vor. Unberührte Naturräume werden nicht in Anspruch genommen. Die Planung beschränkt sich auf das unbedingt notwendige Maß, die zulässigen Obergrenzen nach § 17 BauNVO für das Maß der baulichen Nutzung werden unterschritten. Es bestehen unter Berücksichtigung der Planungsziele keine Planungsalternativen.

## **4.4) Zusätzliche Angaben**

### **4.4.1) Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt verbal argumentativ. Hinweise zum Detaillierungsgrad und zu den Anforderungen an die Umweltprüfung werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung ermittelt.

Die Darstellung umweltrelevanter Aspekte konzentriert sich auf das unmittelbare Plangebiet sowie die möglicherweise vom Plangebiet ausgehenden Wirkungen auf das Umfeld. Betrachtet werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des Naturraums und der Landschaft (Boden, Fläche, Wasser, Wasserrahmenrichtlinie, Klima, Luft, Folgen des Klimawandels, Pflanzen und Tiere, Biodiversität, Landschaftsbild), das Schutzgut Mensch (einschl. menschlicher Gesundheit und Bevölkerung) sowie deren Wechselwirkungen.

Zur Erfassung der floristischen Ausstattung im Plangebiet erfolgte im Juni 2020 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung auf Basis einer Luftbildauswertung. Die Bestandserhebung erfolgte nach der *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen* des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2013). Für die einzelnen Biotoptypen wurde je ein Hauptcode vergeben.

Für das Plangebiet liegt kein Baugrundgutachten vor. Zur Analyse des Bestandes wurden folgende Datengrundlagen genutzt:

- Kartenportal Umwelt M-V (LUNG, [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de)),
- Heutige Potenziell Natürlich Vegetation Mecklenburg-Vorpommerns (Schriftenreihe des LUNG M-V 2005, Heft 1),
- Verbreitungskarten von LUNG, BfN und LFA Fledermausschutz und -forschung M-V,

Angesichts der umfangreich vorliegenden Unterlagen sowie der erkennbar geringen Wertigkeit der Fläche traten keine Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Angaben zum Plangebiet auf.

### **4.4.2) Geplante Maßnahmen zur Überwachung**

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Es wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden erhebliche nachteilige und unvorhergesehene Umweltauswirkungen den Fachbehörden zur Kenntnis gelangen.

Durch die Realisierung des Vorhabens werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Umwelt verursacht, sodass besondere Monitoringprogramme zur Entwicklung der Belange von Natur und Umwelt nicht erforderlich sind.

## **4.5) Zusammenfassung**

Der Bebauungsplan Nr. 27 „Wohngebiet Parkweg - Nordwest“ der Gemeinde Breege ist auf Grundlage

der folgenden Untersuchung bzgl. der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Folgen des Klimawandels, Pflanzen und Tiere, Biodiversität, Landschaft, Landschaftsbild sowie Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung als umweltverträglich einzustufen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind durch die Planung in einer bereits baulich vorgeprägten Umgebung auf ausschließlich Flächen von geringem ökologischem Wert sowie angesichts der festgesetzten Zulässigkeitsbeschränkungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung nicht zu erkennen.

Wechselwirkungen zu anderen Vorhaben konnten ausgeschlossen werden. Es sind keine erheblichen Auswirkungen der Planung auf die zu prüfenden Belange darstellbar. Folglich werden keine Maßnahmen zur Minderung oder Vermeidung bzw. Monitoring ausgewiesen.

**Tabelle: Zusammenfassende Betroffenheit der Schutzgüter durch das Vorhaben**

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umwaltauswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit nach Minderung bzw. Ausgleich (Maßnahme)
Mensch	neutral/ nicht betroffen	-	-
Pflanzen und Tiere	gering negativ	•	-
Boden	gering negativ	•	-
Wasser	gering negativ	•	-
Luft und Klima	neutral/ nicht betroffen	-	-
Landschaft	neutral/ nicht betroffen	-	-
Kultur- und Sachgüter	neutral/ nicht betroffen	-	-
Wechselwirkungen	gering negativ	•	-

••• sehr erheblich / •• erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich

## Quellenverzeichnis

- 1] Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V, 2013: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern
- 2] Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V, 2005: Karte der Heutigen Potenziellen Natürlichen Vegetation Mecklenburg-Vorpommerns
- 3] Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de), Abfrage vom Juni 2020
- 4] Bundesamt für Naturschutz, Verbreitungskarten der Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie, <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- 5] Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V, Verbreitungskarten der Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie, [https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/arten-schutz/as\\_ffh\\_arten.htm](https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/arten-schutz/as_ffh_arten.htm)
- 6] Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung Mecklenburg-Vorpommern, Verbreitungskarten, <https://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/Fledermausarten-in-MV.75.0.html>
- 7] Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde, Verbreitungsatlas, <https://feldherpetologie.de/atlas/maps.php>

Ostseebad Breege, Januar 2022

*Anhang: Thomas Frase, Artenschutzfachbeitrag (AFB) zum Vorhaben „Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften Nr. 27, Wohngebiet Parkweg - Nordwest“, Rostock, 2021*

Artenschutzfachbeitrag (AFB)  
zum Vorhaben  
„Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften  
Nr. 27,  
Wohngebiet Parkweg - Nordwest“

Auftraggeber:

**Gemeinde Breege**  
**Amt Nord-Rügen**  
Ernst-Thälmann-Straße 37  
18551 Sagard

Auftragnehmer

**Dipl.-Biol. Thomas Frase**  
John-Brinckman-Str. 10  
18055 Rostock



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>3</b>
<b>2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND METHODIK.....</b>	<b>4</b>
<b>3 PLANUNG UND WIRKFAKTOREN.....</b>	<b>9</b>
3.1 PLANUNG.....	9
3.2 DARSTELLUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS.....	10
<b>4 ERMITTLEMENT DES ZU PRÜFENDEN ARTENSPEKTRUMS.....</b>	<b>12</b>
4.1 RELEVANZPRÜFUNG .....	12
4.2 POTENZIAL- UND HABITATANALYSE.....	12
4.2.1 <i>Begehungen.....</i>	13
4.2.2 <i>Potenzialanalyse .....</i>	14
<b>5 PRÜFUNGSRELEVANTE ARTEN – BESTANDS- UND KONFLIKTANALYSE .....</b>	<b>15</b>
5.1 FLEDERMÄUSE .....	15
5.1.1 <i>Konfliktanalyse.....</i>	16
5.2 BRUTVÖGEL .....	18
5.2.1 <i>Beschreibung der Vorkommen der wertgebenden, gefährdeten und besonders geschützten Brutvögel.....</i>	19
5.2.2 <i>Sonstige Europäische Vogelarten .....</i>	21
<b>6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE ZUM ERSATZ .....</b>	<b>24</b>
6.1 MAßNAHMENÜBERSICHT .....	24
6.1.1 <i>Vermeidungsmaßnahmen .....</i>	24
6.1.2 <i>CEF-Maßnahmen.....</i>	25
<b>7 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>26</b>
<b>8 LITERATUR .....</b>	<b>27</b>
<b>9 ANLAGE 1: RELEVANZPRÜFUNG.....</b>	<b>29</b>
<b>10 ANLAGE 2: FORMBLÄTTER DER ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL .....</b>	<b>46</b>
<b>11 ANLAGE 3: FORMBLÄTTER DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN.....</b>	<b>62</b>
<b>12 ERGÄNZENDE LITERATUR ZU DEN FORMBLÄTTERN.....</b>	<b>69</b>
<b>13 ANLAGE 4 FOTODOKUMENTATION .....</b>	<b>71</b>

## 1 Einleitung

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Parkweg-Nordwest der Gemeinde Breege ist auf der Grundlage von Habitaterfassungen und Potenzialanalysen die Prüfung der Einhaltung der Vorgaben des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 (1) Nr. 1-4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich.

In der vorliegenden Untersuchung werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, hinsichtlich der auf europäischer und nationaler Ebene besonders und streng geschützten Arten ermittelt und dargestellt sowie
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG für eine Befreiung von den Verboten gemäß § 67 BNatSchG untersucht, soweit für diese nach § 44 (5) BNatSchG eine Prüfpflicht besteht.

Diese gutachterliche Untersuchung wird folgend als Artenschutzfachbeitrag (AFB) zur *speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)* bezeichnet.

Der vorliegende Artenschutzfachbeitrag (AFB) folgt methodisch den Vorgaben von FROELICH & SPORBECK (2010) unter Einbeziehung der Ausführungen von LBV-SH & AFPE (2016), STMI (2013), EISENBAHN BUNDESAMT (2012), TRAUTNER (2008), LANA (2010) und EU-KOMMISSION (2007).

## 2 Rechtliche Grundlagen und Methodik

Im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern unterliegen mehr als 1.000 Tier- und Pflanzenarten einem gesetzlichen Schutz gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 13 & 14 BNatSchG, für die bei Planungen und Vorhaben die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG zu prüfen ist.

Die Einstufung der Arten in die unterschiedlichen nationalen bzw. internationalen Schutzeinstufungen ist in der folgenden Abbildung 1 dargestellt.

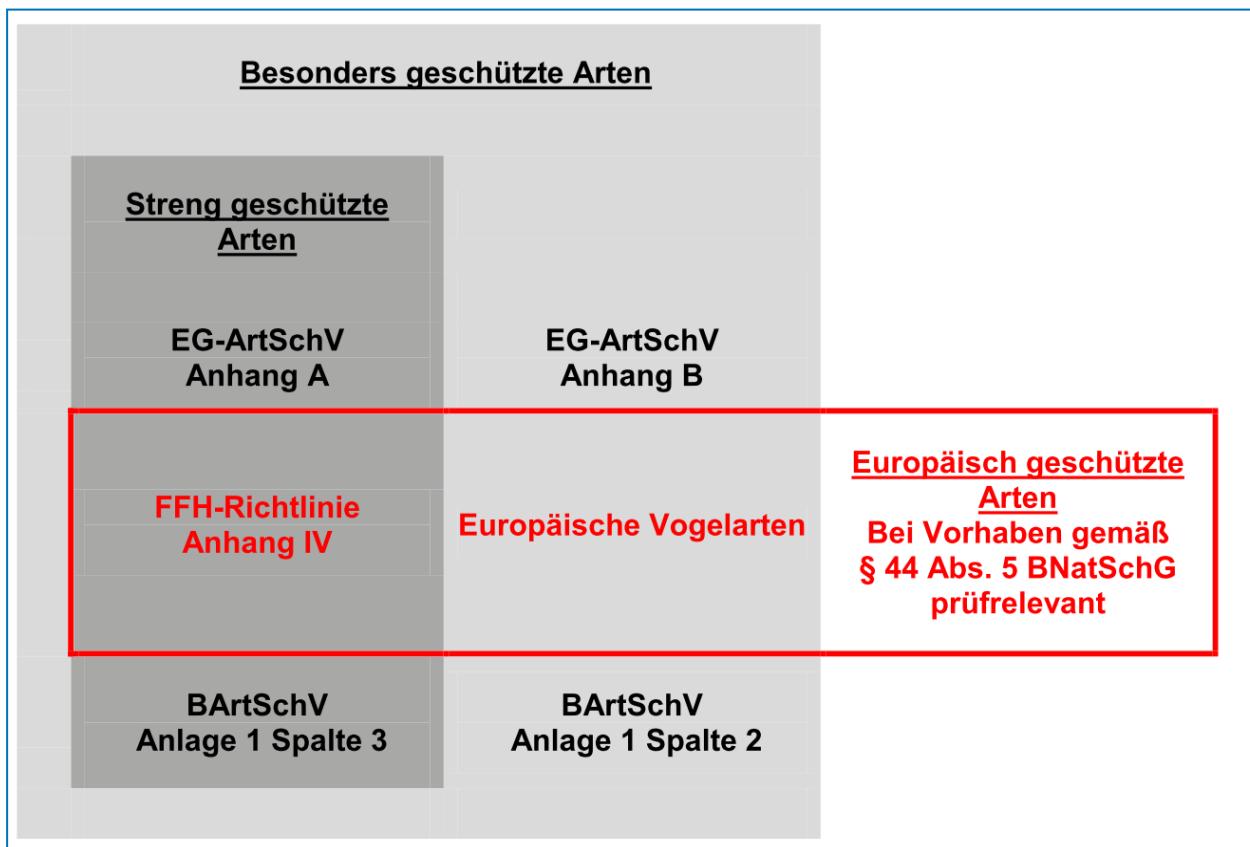


Abbildung 1: Übersicht über das System der geschützten Arten.

Nach den Vorgaben des BNatSchG sind formalrechtlich die Arten der nachstehenden Rechtsnormen in die fachliche Prüfung der Verletzung der Verbote des § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG einzubeziehen:

- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) aufgeführt sind. Diese Arten sind gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG zugleich besonders und streng geschützt.
- Europäische Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der VS-RL (Richtlinie 2009/147/EG). Nach LANA (2010) sind alle empfindlichen Arten, d. h. Arten der Roten Liste mit dem Gefährdungsstatus „vom Aussterben bedroht“, „stark gefährdet“ oder „gefährdet“, Gegenstand der Betrachtung. Darüber hinaus werden ungefährdete Vogelarten berücksichtigt, soweit sie nach BArtSchV Anlage 1, Spalte B als streng geschützt eingestuft sind. Alle weiterhin vorkommenden Vogelarten werden zu Artengruppen zusammengefasst behandelt.

- Arten der Anhänge A und B der EU Artenschutzverordnung (Verordnung EU 338/97 des Rates). Diese Arten werden gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG als besonders bzw. streng geschützt eingestuft.
- Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV.

Bei der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfung ist gemäß § 44 (5) BNatSchG zu beachten, dass bei nach § 15 zulässigen und nach § 17 (1) oder (3) zugelassenen oder von einer Behörde durchgeführten Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die Zugriffsverbote nur für in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten gelten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 aufgeführt sind. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Da eine entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 derzeit noch aussteht, hat es sich in der Genehmigungspraxis inzwischen als bestandsmäßig durchgesetzt, dass in den Bundesländern allgemein eine fachliche Prüfung der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG bezüglich der Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten gefordert wird.

Diese Arten werden auch als gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bezeichnet. Für die ausschließlich nach BArtSchV und nach EU-ArtSchV besonders geschützten Arten des § 7 (2) BNatSchG wird die Problembewältigung entsprechend der geltenden Fachpraxis in der Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG) erreicht.

Um eine fachlich genügende und nachvollziehbare Prüfung der Verletzung der Verbote des § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG bezüglich der potenziell bestehenden Vorkommen dieser artenschutzrechtlich relevanten Arten im Wirkraum einer Planung bzw. eines Vorhabens zu gewährleisten, erfolgt zu Beginn der Untersuchung zum AFB als erster Schritt eine Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums in Anlehnung an FROELICH & SPORBECK (2010) bzw. LANA (2010). Im Weiteren werden anhand der von der Planung zu erwartenden Wirkfaktoren die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für die potenziell betroffenen Arten untersucht (Konfliktanalyse). Aus den Ergebnissen weiterer naturschutzfachlicher Untersuchungen in Verbindung mit den Habitatansprüchen der Arten werden ggf. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (z. B. Bauzeitenregelung) in die Untersuchung der Verbotstatbestände einbezogen.

Die Konfliktanalyse wird anhand der im § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG aufgeführten sogenannten Zugriffsverboten durchgeführt. Diese lassen sich in drei Komplexen behandeln:

1. **Tötungsverbot** der besonders geschützten Tiere u. Pflanzen (§ 44 (1) Nr. 1 & 4 BNatSchG)

Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:

*Werden wild lebende Tiere oder wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört?*

Die Faktoren *nachstellen* und *fangen* kommen im Zusammenhang mit Eingriffen in Natur und Landschaft gewöhnlich nicht zum Tragen und sind in diesem Zusammenhang von vornherein auszuschließen.

2. **Störungsverbot** der streng geschützten Arten und der Europäischen Vogelarten (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:

*Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?*

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorten** der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten (§ 44 (1) Nr. 3 & 4 BNatSchG)

Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:

*Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Tiere bzw. Standorte der besonders geschützten Pflanzen entnommen, beschädigt oder zerstört?*

Grundsätzlich greift der Verbotstatbestand des § 44 (1) 3 BNatSchG dann, wenn ganze, regelmäßig genutzte Reviere oder Fortpflanzungsstätten sowie Ruhestätten beseitigt werden. Als Beseitigung im Sinne des Gesetzes ist eine direkte Überprägung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. wesentlicher Teile der Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie eine durch äußere Einflussfaktoren, wie z. B. Störungen, hervorgerufene Nichtmehrnutzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte anzusehen.

Nach § 44 (5) liegt jedoch für entsprechende Eingriffe und Vorhaben kein Verstoß gegen einzelne Zugriffsverbote vor, wenn:

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist (Tötungsverbot (1) Nr. 1),
- die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (Tötungsverbot (1) Nr. 1),
- die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (1) Nr. 3). Hierzu ist es möglich, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen, die als **CEF-Maßnahmen** (continuous ecological functionality-measures) die kontinuierliche ökologische Funktionalität betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gewährleisten.

Demnach kann § 44 (5) BNatSchG dann genutzt werden, wenn nach Ausschöpfung aller verhältnismäßigen Vermeidungsmaßnahmen ein Restrisiko der Tötung bzw. Verletzung bestehen bleibt, das dem „allgemeinen Lebensrisiko“ entspricht, welches in der vom Menschen besiedelten Kulturlandschaft immer gegeben ist (LBV-SH & AFPE 2016).

Von den Zugriffsverboten des § 44 (1) BNatSchG können die zuständigen Landesbehörden im Einzelfall auf der Grundlage von § 45 (7) BNatSchG unter besonderen Bedingungen Ausnahmen zulassen:

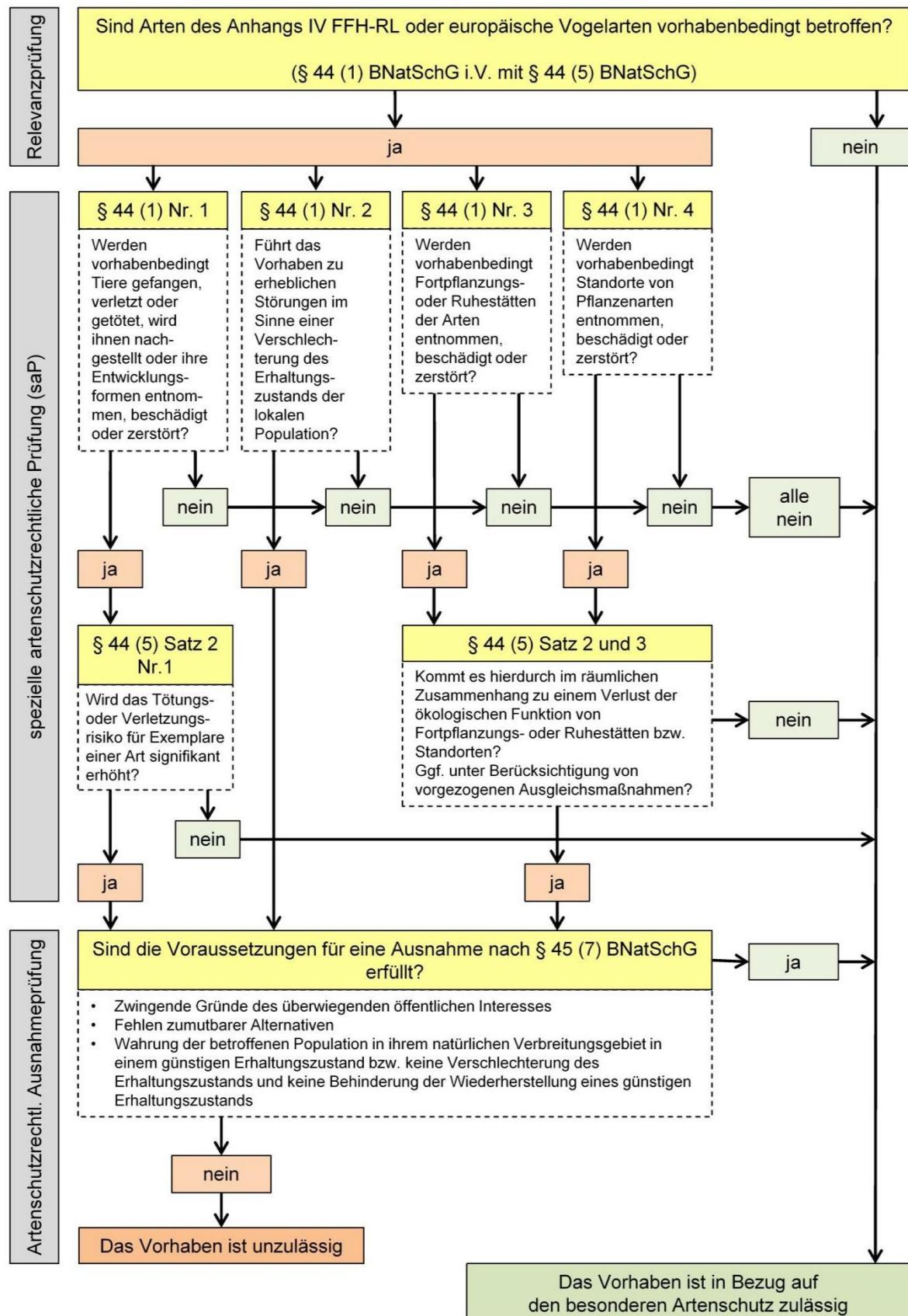
1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienenden Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im öffentlichen Interesse (Gesundheit, öffentliche Sicherheit, günstige Auswirkung auf die Umwelt) oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme ist jedoch nur dann zu erteilen, wenn alle Ausnahmevoraussetzungen durch eine Planung oder ein Vorhaben erfüllt werden. Konkret bedeutet dass:

- wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Um den Erhaltungszustand einer Population zu sichern, können **FCS-Maßnahmen** (favourable conservation status - günstiger Erhaltungszustand) ergriffen werden. Hinsichtlich der zeitlichen und räumlichen Komponenten besteht bei diesen Maßnahmen eine größere Flexibilität als bei vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.

In der nachfolgenden Abbildung werden der Prüfablauf der saP sowie die Prüfung der Ausnahmetatbestände gemäß § 45 (7) BNatSchG schematisch dargestellt.



**Abbildung 2: Schematische Darstellung des Prüfablaufs der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – saP (aus BERNOTAT et al. 2018).**

### 3 Planung und Wirkfaktoren

#### 3.1 Planung

In dem Untersuchungsgebiet in der Gemeinde Breege (Abbildung 3). werden auf einer durch den angrenzenden Siedlungsbereich vorgeprägten Fläche in zweiter Reihe auf bisherigen Außenbereichsflächen sechs Bauplätze für Wohngebäude entwickelt. Damit soll die südlich anschließende Bebauung nach Norden hin fortgesetzt werden. Ausgewiesen wird ein reines Wohngebiet mit knapp 0,4 ha Größe mit sechs einzelnen Baufenstern jeweils für ein eingeschossiges Wohngebäude mit maximal einer Wohnung.

Die südlich liegende Zufahrt wurde mittlerweile aus der Planung genommen.

Das Plangebiet wird im Norden, Osten und Süden durch Siedlungsflächen begrenzt; im Westen schließen vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Die oben aufgeführten Einzelheiten der Planung wurden dem Bericht zum Bebauungsplan des Büros RAITH HERTEL FUß (2020) entnommen. Bei wesentlichen Änderungen der Planung muss gegebenenfalls der AFB bzw. müssen die hier abgeleiteten Maßnahmen angepasst werden.

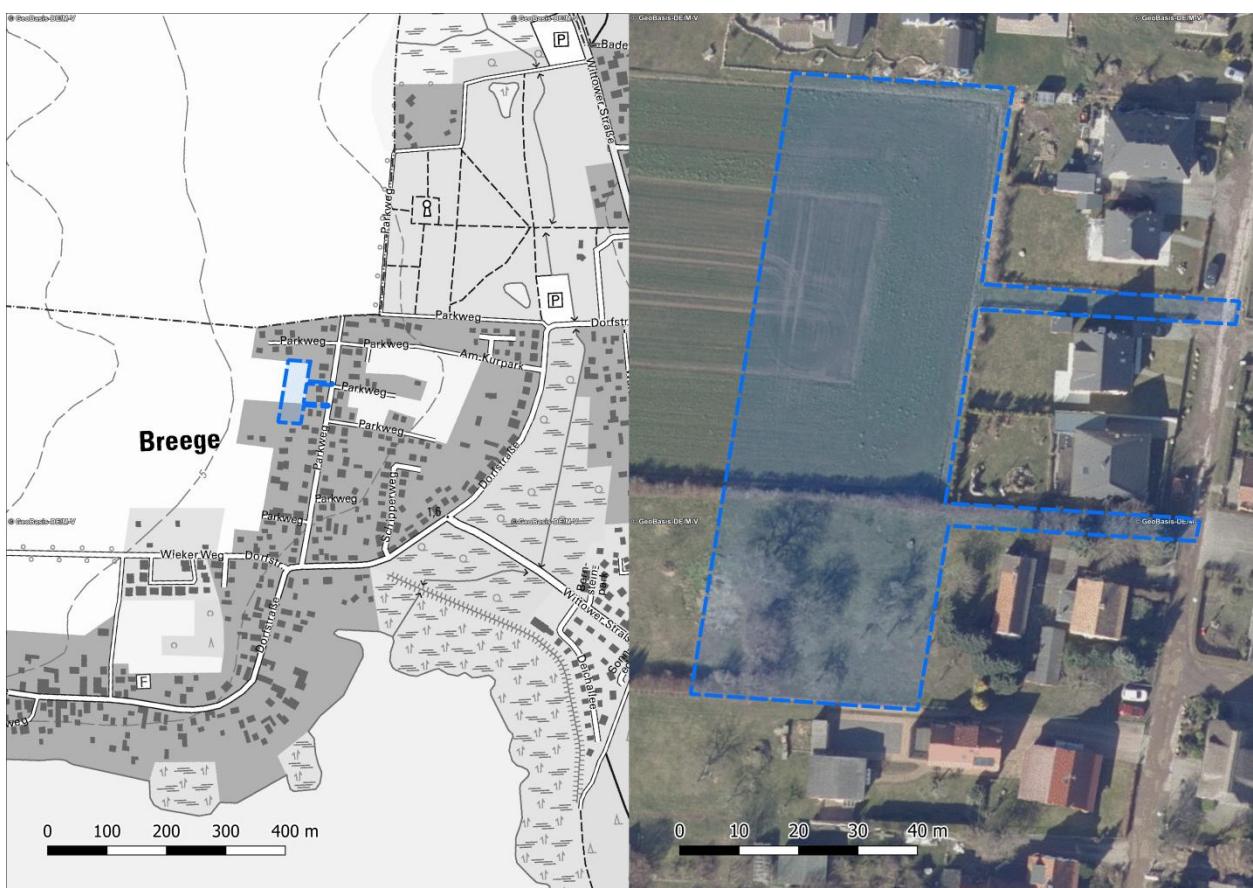


Abbildung 3: Lage des Plangebietes (blau schraffiert) innerhalb der Gemeinde Breege.

### 3.2 Darstellung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Das Vorhaben kann bau-, anlage- und betriebsbedingt unterschiedliche Wirkungen auf die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten entfalten, was im Einzelfall zu Verletzungen der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG führen könnte. Nachfolgend werden die potenziell artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten bzw. Artengruppen aufgeführt. Die dargestellten Beeinträchtigungen sind derart formuliert, dass jeweils nur ein Verbotstatbestand des § 44 (1) BNatSchG erfüllt sein könnte. Somit entstehen möglicherweise nahezu gleichlautende Formulierungen, die jedoch Bezug auf unterschiedliche Verbotstatbestände nehmen. Diese Vorgehensweise ermöglicht eine klare und nachvollziehbare Prüfung der vorgehend in Kapitel 2 (Methodik) dargestellten und im artenschutzrechtlichen Gutachten zu beantwortenden Fragestellungen.

Zu den potenziell zu erwartenden Wirkungen zählen:

#### 1. baubedingte Beeinträchtigungen

Als baubedingte Beeinträchtigungen von Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV FFH-RL sowie Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- **1/a** – Schadstoffemissionen durch den Baustellenbetrieb, z. B. durch die eingesetzten Baugeräte und Fahrzeuge (Abgase, Leckagen, Einsatz wassergefährdender Stoffe u. ä.), und damit verbunden die potenzielle Gefährdung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten von Tieren (§ 44 (1) Nr. 3 & 4 BNatSchG),
- **1/b** –°Vergrämung und Verdrängung durch visuelle Effekte, Scheuchwirkungen, Erschütterungen und Schallemissionen durch Baugeräte, Aushubarbeiten, Baustellenfahrzeuge und im Baustellenbereich anwesende Personen (zu § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- **1/c** –°Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Arbeitsstreifen; und damit verbunden die mögliche Zerschneidung von Wanderrouten durch Baustelleneinrichtung und Fahrtrassen (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- **1/d** –°Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Baumfällung, Gebüschrödung, Flächenberäumung und Aushubarbeiten bei der Bauvorbereitung sowie während der Bauphase (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),
- **1/e** –°Verlust von Individuen durch Baumfällung, Gebüschrödung, Flächenberäumung bei der Bauvorbereitung sowie während der Bauarbeiten (zu § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

## 2. anlagebedingte Beeinträchtigungen

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen von Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV FFH-RL sowie Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- **2/a –** dauerhafte Flächeninanspruchnahme bisher naturnaher oder natürlicher Lebensräume und damit dauerhafter Entzug als Lebensraum für geschützte Tierarten sowie Europäische Vogelarten (zu § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG),

## 3. betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV FFH-RL sowie Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- **3/a –** Beunruhigung oder Irritation von geschützten Arten und Europäischen Vogelarten durch Nachtbeleuchtung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Nach der vorgehenden Aufstellung der potenziell wirksamen Beeinträchtigungen von geschützten Arten sowie von Europäischen Vogelarten ist nicht prinzipiell davon auszugehen, dass durch das Vorhaben baubedingt eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG auszuschließen ist.

Dementsprechend folgt im nächsten Schritt die eigentliche artenschutzrechtliche Prüfung aus gutachterlicher Sicht.

## 4 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

### 4.1 Relevanzprüfung

Um eine fachlich genügende und nachvollziehbare Prüfung der Verletzung der Verbote des § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG bezüglich der potenziell bestehenden Vorkommen dieser artenschutzrechtlich relevanten Arten im Wirkraum einer Planung bzw. eines Vorhabens zu gewährleisten, erfolgt zu Beginn der Untersuchung zum AFB als erster Schritt eine Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums in Anlehnung an FROELICH & SPORBECK (2010). Diese Vorgehensweise (Relevanzprüfung) wird auch von STMI (2013) sowie der LANA (2010) empfohlen.

Die Abschichtung erfolgt über das potenzielle oder reale Vorkommen der Arten im Untersuchungsraum. Dafür werden folgende Kriterien herangezogen:

Eine Art ist untersuchungsrelevant, wenn

- ein positiver Vorkommensnachweis durch eine Untersuchung vorliegt oder
- die Art auf Grund der vorhandenen Lebensraumausstattung potenziell vorkommen kann, eine Untersuchung jedoch nicht stattfand.

Eine Art ist nicht untersuchungsrelevant, wenn

- sie im Untersuchungsraum als ausgestorben oder verschollen gilt bzw. die Art bei den durchgeföhrten Untersuchungen nicht nachgewiesen werden konnte oder
- ihr Vorkommen außerhalb des Wirkraums des Vorhabens liegt (d. h. ihr Verbreitungsgebiet sich nicht auf den Wirkraum des Vorhabens erstreckt oder ihr Vorkommen im Wirkraum auf Grund fehlender notwendiger Lebensraumausstattung nach fachlicher Einschätzung unwahrscheinlich ist).

Die Abschichtung erfolgt in Mecklenburg-Vorpommern einheitlich in tabellarischer Form nach den Vorgaben von FROELICH & SPORBECK (2010). Die entsprechenden Tabellen befinden sich in Anlage 1: Tabellen A-1 und A-2.

### 4.2 Potenzial- und Habitatanalyse

Mit der Methodik der Potenzialanalyse werden die artenschutzrechtlich relevanten Arten ermittelt, deren Vorkommen unter Berücksichtigung der konkreten, zum Zeitpunkt der Einschätzung ausgebildeten Habitatemignung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Zufällige und untypische Vorkommen („Irrgäste“), die überall möglich sind, werden nicht berücksichtigt. Da es um eine Einschätzung des aktuellen, durch Kartierungen nicht erfassten Bestands geht, spielen mögliche Entwicklungsaspekte dabei keine Rolle. Bei einer Potenzialanalyse wird unterstellt, dass grundsätzlich jeder geeignete Lebensraum / Lebensraumkomplex innerhalb des Verbreitungsgebiets der betrachteten Art tatsächlich besiedelt ist. Im Falle einer Beschädigung oder Zerstörung dieser (potenziellen) Lebensstätten sind ihre Funktionen vollumfänglich durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF- oder FCS-Maßnahmen zu wahren und zu sichern (LBV-SH & AFPE 2016).

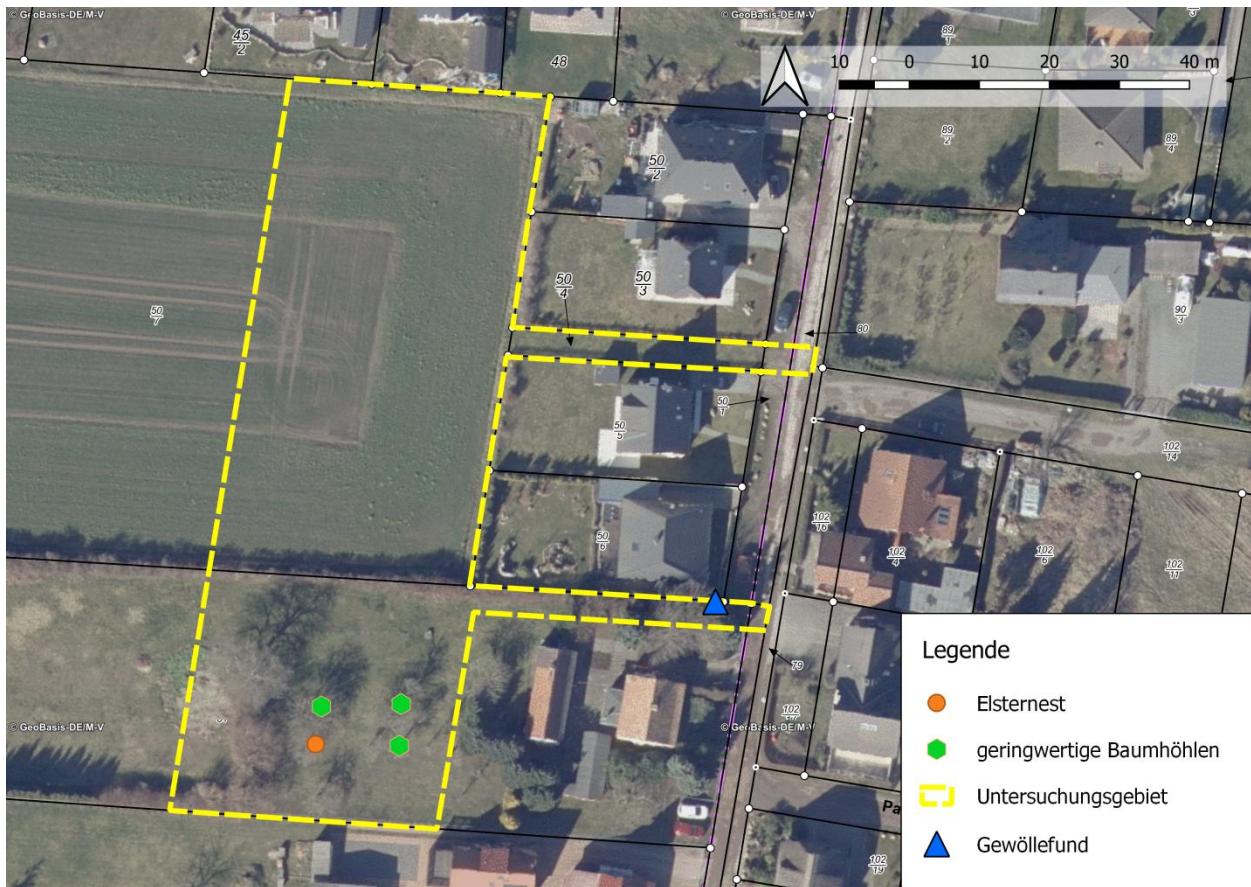


Abbildung 4: Nachweise im Plangebiet des Vorhabens.

#### 4.2.1 Begehungen

Der Untersuchungsraum wurde am 30.03.2021 am frühen Nachmittag begangen, um die ständörtliche Habitatausstattung sowie revieranzeigende Vogelarten zu begutachten. Weiterhin erfolgte eine Begehung am 13.01.2022, um die Fichten des Grundstücks auf das Vorkommen von Eulen zu untersuchen.

Das Plangebiet wird im Norden zu etwa 2/3 von Ackerfläche eingenommen, wobei der größte Teil dieser Fläche von einem die Ortschaft umgebenden Greening-Streifen eingenommen wird, der als Brache oder Grasansaat ausgeprägt war. Im Süden liegt das restliche 1/3 der Fläche in einem Hausgarten. Hier stehen einige Obstbäume und Haselsträucher auf einem intensiv gepflegten Rasen. Lediglich ein kleiner Bereich westlich des Haselgebüschs stellt vermutlich eine Brachfläche dar, die früher einmal bebaut war und die nun von stickstoffliebenden Stauden eingenommen wird. Abgegrenzt wird der Garten von der Ackerfläche im Norden durch ein dichtes Schlehengebüsch.

Weiterhin weist die nördliche Zufahrt eine intensiv gepflegte ruderale Trittflur auf, während die südliche Zufahrt von einem artenarmen Zierrasen sowie Haselnusssträuchern, Schlehen- und Brombeergebüschen und Nadelbäumen (Fichten-Arten) bestimmt wird. An der Grenze zum Nachbargrundstück steht auf etwa 5 m Länge eine Lebensbaumhecke (*Thuja spec.*) Unter dieser Hecke wurden mehrere Gewölle, vermutlich der Waldohreule, nachgewiesen.

Im Hausgarten wurde in einem Obstbaum ein altes Elternest gefunden. In drei Obstbäumen befinden sich Baumhöhlen, die lediglich eine geringe Wertigkeit als Fledermausquartier und keine Eignung als Bruthöhle aufweisen (Abbildung 4).

#### 4.2.2 Potenzialanalyse

Für die Abschätzung des potenziellen Vorkommens von Brutvogelarten wurden neben den nachgewiesenen Spuren von Waldohreule und Elster auch die Habitateignung nach GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-1999), FLADE (1994) sowie SÜDBECK et al. (2005) sowie das Auftreten im Messtischblatt nach dem Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER 2014) herangezogen.

Weiterhin ist das Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Fledermäuse untersucht worden. Es wurden keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in insgesamt drei kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.

Die Potenzialanalyse der Fledermausarten erfolgte auf der Grundlage der Verbreitungskarten des Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung Mecklenburg-Vorpommern (LFA FM M-V 2021).

Hinsichtlich der Amphibien und Reptilien wurde der Untersuchungsraum und die Umgebung nach möglichen Habitaten abgesucht sowie die Daten des Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des LUNG (UMWELTKARTEN MV 2021) herangezogen und die Habitatbeschreibungen von GÜNTHER (1996) ausgewertet. Artenschutzrechtlich relevante Arten dieser Taxa sind im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen worden und dort aufgrund der Habitatausstattung auch nicht zu erwarten.

Von den übrigen Artengruppen, die im Hinblick auf § 44 (1) BNatSchG beurteilungsrelevant sind, könnten potenziell noch einige Insektenarten im Untersuchungsgebiet vorkommen. Neben der am 30.03.2021 erfolgten Untersuchung der Habitate wurden die Verbreitungskarten von BFN (2013) und DGHT e.V. (2018), die Veröffentlichung des ILN (ILN & LUNG 2012) und das Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des LUNG (UMWELTKARTEN MV 2021) genutzt. Artenschutzrechtlich relevante Arten der Insekten sind nicht nachgewiesen worden und auch nicht zu erwarten.

## 5 Prüfungsrelevante Arten – Bestands- und Konfliktanalyse

Für den Untersuchungsraum wurden der Bestand der relevanten Artengruppen im Rahmen einer Potenzialanalyse eingeschätzt und bewertet, sowie die Empfindlichkeit gegenüber potenziell auftretenden Maßnahmewirkungen beurteilt. Anhand der von der Planung zu erwartenden Wirkfaktoren werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für die potenziell betroffenen Arten untersucht (Konfliktanalyse). Aus den Ergebnissen der Untersuchungen in Verbindung mit den Habitatansprüchen der Arten werden ggf. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (z.B. Bauzeitenregelung) abgeleitet.

Die ausführliche Darstellung zu den einzelnen Arten baut sich jeweils aus drei Teilen auf:

1. Darstellung des potenziellen Vorkommens der Art im Untersuchungsgebiet
2. Darstellung der Lebensweise und der Raumnutzung der Art und
3. Prüfung der Verletzung der Zugriffsverbote des Artenschutzrechts anhand der möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf das potenzielle Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet.

### 5.1 Fledermäuse

Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.

Weiterhin muss zumindest im Bereich der Gehölze von einer Nutzung als Jagdgebiet ausgegangen werden. Dafür in Betracht kommen die in Tabelle 1 aufgeführten sieben Fledermausarten.

**Tabelle 1: Potenziell vorkommende Fledermausarten des Untersuchungsgebietes.**

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Schutz / Gefährdung
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	MV 3, D 3, FFH IV, BASV
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	MV 3, FFH IV, BASV
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	MV 3, D V, FFH IV, BASV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	MV -, FFH IV, BASV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	MV 4, FFH IV, BASV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	MV 4, FFH IV, BASV
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	MV 4, D 3, FFH IV, BASV
Schutz / Gefährdung:	Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns (LABES et al. 1991): MV 1 - vom Aussterben bedroht; MV 2 - stark gefährdet; MV 3 - gefährdet; MV 4 - potenziell gefährdet; - bislang wurde keine Einstufung vorgenommen, da erst nach Erscheinen der RL als eigene Art bestätigt. Rote Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2020): D 3 - gefährdet, D V - Vorwarnliste. BASV: Nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art. FFH IV: Anhang. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)	

### 1.1.1 Konfliktanalyse

Im Folgenden werden die Zugriffsverbote des Artenschutzrechts für alle Fledermausarten gemeinsam dargestellt und abgeprüft. Auf eine einzelartliche Prüfung wird aus Gründen der Übersichtlichkeit an dieser Stelle verzichtet und stattdessen auf die Formblätter verwiesen.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohnender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahme der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen. Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB Vorpommern Rügen über das weitere Vorgehen ab.

Vermeidungsmaßnahme V 1	
Maßnahme	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB Vorpommern Rügen über das weitere Vorgehen ab.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Fledermäuse

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (VOIGT et al. 2019, SCHROER et al. 2019). Das bedeutet im Besonderen:

- Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,
- Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 Kelvin) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.

Vermeidungsmaßnahme V 2	
Maßnahme	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>
Begründung	Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population
Zielarten	Fledermäuse

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume die vorhandenen Quartierstrukturen verlorengehen werden. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten. Folgende Maßnahme soll die Quartierverluste kompensieren:

CEF - Maßnahme E 1	
Maßnahme	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbringung in Höhen &gt; 4 m (Schutz vor Vandalismus)</li> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Fledermäuse

Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme muss diese vor der Entnahme der Gehölze abgeschlossen sein.

## 5.2 Brutvögel

Ausgehend von der Arten- und Habitaterfassung wurden innerhalb des Untersuchungsraumes sowie nah angrenzend insgesamt 20 potenziell vorkommende Brutvogelarten ermittelt, die nachfolgend der artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden. In den Gehölzen wurden keine Baumhöhlen nachgewiesen, die als Bruthabitat für höhlenbrütende Vögel nutzbar gewesen wären.

Die Angaben zur Lebensweise und den Aktionsradien der Arten wurden VÖKLER (2014), GEDEON et al. (2014), GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-1999) und FLADE (1994) entnommen, die Angaben zu den Brutzeiten der vom Vorhaben betroffenen Vogelarten entstammen der Zusammensetzung des LUNG (2016).

In folgender Tabelle sind alle nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Vogelarten des Untersuchungsraumes verzeichnet, für die eine Prüfung bezüglich eines baubedingten Verstoßes gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG erforderlich ist.

**Tabelle 2: Potenzielle Brutvogelarten des Untersuchungsraums und der näheren Umgebung.**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/ Gefährdung/ Bedeutung	Brutzeit nach LUNG (2016)
1. <i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	MV 3, D 3	A 03 – M 08
2. <i>Asius otus</i>	Waldohreule	EG	nur Schlafplatz
3. <i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	-	A 04 – A 09
4. <i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	-	A 04 – M 09
5. <i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	-	E 02 – E 11
6. <i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	MV V	E 03 – E 08
7. <i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	-	A 04 – E 08
8. <i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	-	A 05 – M 08
9. <i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	MV V, EG	E 04 – E 08
10. <i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	-	A 04 – M 08
11. <i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	-	A 04 – M 08
12. <i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	-	A 04 – E 08
13. <i>Pica pica</i>	Elster	-	A 01 – M 09
14. <i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	-	E 03 – A 09
15. <i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	-	E 04 – E 08
16. <i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	-	E 04 – E 08
17. <i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	-	M 04 – M 08
18. <i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	-	E 03 – A 08
19. <i>Turdus merula</i>	Amsel	-	A 02 – E 08
20. <i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	-	M 03 – A 09

\*Gef. Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014): MV 3: gefährdet, MV V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).  
Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015): D V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).

Nach FROELICH & SPORBECK (2010) ist in Mecklenburg-Vorpommern eine vertiefte Prüfung für folgende Vogelarten erforderlich:

- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Rastvogel-Arten mit regelmäßig genutzten Rast-, Schlaf-, Mauserplätzen oder anderen Ruhestätten,
- Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. Deutschlands: Kategorie 0-3),
- Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung),
- Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,
- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten,
- Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40 % des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in M-V).

### **5.2.1 Beschreibung der Vorkommen der wertgebenden, gefährdeten und besonders geschützten Brutvögel**

Die Darstellung zu den einzelnen Arten baut sich jeweils aus den folgenden Teilen auf:

1. Darstellung des beobachteten Vorkommens der Art im Untersuchungsgebiet und Einschätzung des Status und
2. Darstellung der Lebensweise und der Raumnutzung der Art.

#### **Feldlerche (*Alauda arvensis* / MV 3, D 3)**

Als ursprünglicher Steppenvogel bevorzugt die Art als Lebensraum gehölzarme, grasartige, locker stehende Habitate bzw. Kulturen wie Wiesen, Felder, Sommergetreide, Hackfrüchte und Weideflächen in denen sie ihr Bodennest gut geschützt anlegen kann. Bei einer Vegetationshöhe von 15 bis 25 cm und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 % herrschen optimale Brutbedingungen in den Bruthabiten. Der Flächenbedarf zur Brutzeit beträgt ca. 1 bis 10 ha, die Fluchtdistanz beträgt etwa 50 m.

Die Gefährdung der Art ergibt sich aus dem andauernden Rückgang der Art in Mecklenburg-Vorpommern sowie in den angrenzenden Bundesländern.

Das Vorkommen der Feldlerche ist auf dem Ackerland mit dem Greening-Streifen im Norden des Untersuchungsgebiets nicht auszuschließen.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Da die potenziell von der Feldlerche besiedelten Flächen innerhalb des Plangebiets liegen, muss eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos insbesondere für die Entwicklungsformen der Art angenommen werden. Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos ist eine Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung und die Bauphase bzw. deren Beginn erforderlich. Die Brutzeit der Feldlerche liegt nach LUNG (2016) zwischen dem 01. März und dem 20. August.

Die Ausschlusszeit für Eingriffe richtet sich nach den Brutzeiten aller im Baugebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten und liegt innerhalb des Zeitraums von Anfang Januar bis Ende November (siehe Tabelle 2). Damit bliebe lediglich der Monat Dezember für die Baufeldfreima-

chung. Die restriktivsten Brutzeiten verweisen auf die Arten Elster, Amsel und Ringeltaube, wobei beachtet werden muss, dass bei allen Arten der Legebeginn frühestens Mitte März einsetzt. Daher sind alternativ Zeiten vom 30. September bis zum 01. März für die Baufeldfreimachung möglich, wenn unmittelbar vor deren Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung des Ackers auf Brutvögel erfolgt und eine Besiedelung ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Nist- und Ruhestätten ist zunächst die UNB Vorpommern Rügen einzubinden und das weitere Vorgehen abzustimmen. Dieses Vorgehen wird durch die Vermeidungsmaßnahme V 1 abgedeckt.

Weiterhin müssen die Bauarbeiten in diesem Zeitraum durchgeführt oder zumindest begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden. Bei Einhaltung der vorgenannten Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Feldlerche ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahme V 3	
Maßnahme	Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Brutvögel

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Baubedingte Störungen können durch Schallemissionen oder optische Reize auftreten. Eine in die Brutzeit der Art hineinreichende, aber bereits vor der Revierbesetzung begonnene Bautätigkeit ist nicht dazu geeignet, erhebliche Störungen der Art hervorzurufen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass die Art Feldlerche durch die Bauarbeiten und den damit verbundenen akustischen und optischen Störreizen erheblich gestört wird. Anlage- und betriebsbedingte Störungen lassen sich nicht herleiten.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche erlischt nach dem Ende der Brutperiode (LUNG 2016). Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 eintritt.

#### **Neuntöter / *Lanius collurio* MV V, EG**

Neuntöter bevorzugen halboffene Landschaften mit Hecken, Waldrändern und anderen Saumbiotopen mit einem Anteil von dornigen Büschen. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt ca. 0,1 bis über 3 ha, wobei die kleinsten Reviere in linearen Strukturen, z. B. Hecken, liegen. Die Fluchtdistanz beträgt unter 10 bis 30 m. Der Brutbestand im Land Mecklenburg-Vorpommern beträgt nach letzten Schätzungen etwa 8.500-14.000 Paare.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Da sich potenzielle Brutreviere des Neuntöters innerhalb des Plangebiets befinden, kann eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, insbesondere für die Entwicklungsformen der Art, nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos ist eine Bauzeitenregelung für die Bauphase bzw. deren Beginn erforderlich. Die

Brutzeit des Neuntöters liegt nach LUNG (2016) zwischen dem 21. April und dem 31. August. Diese wird durch die Vermeidungsmaßnahme V 3 mit abgedeckt.

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V3 kann ausgeschlossen werden, dass die Art Neuntöter durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört wird.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Das potenzielle Brutrevier des Neuntöters befindet sich in der Hecke am Nordrand des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege. Diese Struktur ist auch als Revier für andere der genannten Brutvögel geeignet. Da der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Neuntöters erst nach der Aufgabe des Reviers erlischt, wird als wirkungsvollste Maßnahme der Erhalt der Hecke vorgeschlagen.

Vermeidungsmaßnahme V 4	
Maßnahme	Die Schlehenhecke/Dornenhecke an der nördlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege, ist zu erhalten.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Brutvögel

### 5.2.2 Sonstige Europäische Vogelarten

Wie bei FROELICH & SPORBECK (2010) angeführt, kann die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf Grund der großen Artenvielfalt der Vögel in zusammengefassten Gruppen, wie ökologischen Gilden oder bestimmten Habitatnutzer-Typen, erfolgen. Dieses Vorgehen ist allgemein in der Genehmigungspraxis anerkannt und spiegelt den Sachverhalt wider, dass unter fachlichen Gesichtspunkten eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Bestandes bei den häufigen Arten nicht möglich erscheint und somit die ökologische Funktion der Lebensstätten, insbesondere in ihrem räumlichen Zusammenhang, erhalten bleibt. Für diese Arten ist selbst bei einem realen Verlust von brütenden Tieren die Populationsregulation durch nachwandernde Tiere so stark, dass unmittelbar nach Freiwerden des Brutplatzes andere Tiere der Art die Nische besetzen.

Soweit die Arten nicht bereits auf Artniveau einer Betrachtung unterzogen wurden, werden an dieser Stelle die ungefährdeten Brutvogelarten zu folgenden Gruppen zusammengefasst behandelt:

Gilde	<b>1. Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an Wälder oder Gehölze</b>
	Die hier zusammengefassten Vogelarten besitzen bei aller Verschiedenheit hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen die Gemeinsamkeit, dass Gehölze einen wesentlichen Teil ihres Habitats ausmachen. Bei Baum- und Strauchbrütern sowie bei Höhlen- oder Halbhöhlenbrütern, die vorrangig Baumhöhlen nutzen, besteht die Funktion als Neststandort. Darüber hinaus werden Arten einbezogen, die zwar am Boden brüten, aber Gehölze als wesentliches Habitatelement besitzen.
Arten	Amsel, Bachstelze, Buchfink, Dorngrasmücke, Elster, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp
Brutzeiten	01. Februar bis 30. November

### 1. Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an Gehölze

Die Arten sind potenziell im Untersuchungsgebiet zu erwarten oder dort als Brutvogel beobachtet worden.

- Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es besteht die Möglichkeit, dass sich Bruthabitate der Arten innerhalb des Baufeldes befinden und es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Tötung von Entwicklungsformen kommt. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Ausschlusszeit für Eingriffe richtet sich nach den Brutzeiten aller im Baugebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten und liegt innerhalb des Zeitraums von Anfang Januar bis Ende November (siehe Tabelle 2). Damit bliebe lediglich der Monat Dezember für die Baufeldfreimachung. Die restaktivsten Brutzeiten verweisen auf die Arten Elster, Amsel und Ringeltaube, wobei beachtet werden muss, dass bei allen Arten der Legebeginn frühestens Mitte März einsetzt. Daher sind alternativ Zeiten vom 30. September bis zum 01. März für die Baufeldfreimachung möglich, wenn unmittelbar vor deren Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände sowie der Fläche auf Brutvögel erfolgt und eine Besiedelung ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Nist- und Ruhestätten ist zunächst die UNB Vorpommern Rügen einzubinden und das weitere Vorgehen abzustimmen (Vermeidungsmaßnahme V 1).

Weiterhin müssen die Bauarbeiten in diesem Zeitraum durchgeführt oder zumindest begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden. Dieses Vorgehen wird durch die Vermeidungsmaßnahme V 3 abgedeckt.

Da ein Großteil der Fläche mit Wohnbebauung überplant wird, sollten Vorkehrungen getroffen werden, um Vogelschlag (Kollisionen) an den zahlreichen Fenstern und Glasflächen zu verhindern. Aus diesem Grund soll auf eine entsprechende vogelfreundliche Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik zurückgegriffen werden. Dafür ist der Leitfaden zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht zu berücksichtigen (SCHMID et al. 2012).

Vermeidungsmaßnahme V 5	
Maßnahme	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Brutvögel

- Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Unter Berücksichtigung des temporären Charakters der Störungen sowie der bisher angeführten Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass die Arten durch die Bauarbeiten erheblich gestört werden. Auf die störungsbedingte Erhöhung des Tötungsrisikos wurde im vorherigen Abschnitt eingegangen.

- Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m § 44 (5) BNatSchG)

Im Zuge der Planung werden die potenziellen Bruthabitate der Gehölzbrüter im Vorhabengebiet verlorengehen, entsprechende Habitate im Zuge der Eingriffsregelung allerdings auch neu geschaffen. Zudem erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für die potenziell vorkommenden Frei- und Bodenbrüter nach dem Ende der Brutperiode (LUNG 2016).

Allerdings sind die Schlafbäume der Waldohreule als Ruhestätte auch im Winter geschützt. Daher sollten die Lebensbäume im Bereich der Einfahrt an der Grenze zum Nachbargrundstück nach Möglichkeit nicht entfernt werden.

Vermeidungsmaßnahme V 6	
Maßnahme	Die Lebensbaumhecke an der nordöstlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege, ist zu erhalten.
Begründung	Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Zielarten	Brutvögel

### 5.3 Maßnahmen für den allgemeinen Artenschutz

Eine Gefahr geht für verschiedene Kleintiere von Gullys sowie von Kabel, Licht- und Lüftungsschächten aus, wenn diese ebenerdig angelegt werden. Durch die steilen Wände wirken diese baulichen Strukturen als Fallen, aus denen sich die Individuen der genannten Arten nicht mehr selbstständig befreien können und dann verenden.

Aus diesem Grund ist es notwendig, solche baulichen Strukturen entsprechend zu sichern.

Dafür gibt es verschiedene Möglichkeiten. Schächte und Gullis lassen sich z.B. mit einem engmaschigen Gitter (Maschenweite max. 3 mm) abdecken oder mit einer Ausstiegshilfe für Kleintiere ausstatten. Dafür eignen sich schräg angebrachte Lochbleche, eventuell auch Bretter oder Gewebematten aus Kunststoff, die dann als Leiter fungieren. Entsprechende Montageanleitungen finden sich auf der Webseite der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (<http://www.karch.ch>).

Vermeidungsmaßnahme V 7	
Maßnahme	Sichern von ebenerdigen baulichen Strukturen mit steilen Wänden (Gullys, Schächte, Kellerabgänge) durch Absperrungen (Maschenweite 3 mm) oder Ausstiegshilfen.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Zielarten	Kleintiere

## 6 Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ersatz

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Bezug auf Lebensstätten der Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten dienen nicht nur der Herstellung der Rechtskonformität mit den Vorgaben des § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG, sondern auch der Stabilisierung und dem Ausgleich von eingriffsbedingten Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen der Arten. Dementsprechend sind diese Maßnahmen auch im Rahmen der Eingriffsregulierung zu behandeln und nicht nur als CEF-Maßnahmen anzusehen. Die Maßnahmen zielen nicht nur auf die im Rahmen des AFB beurteilungsrelevanten Arten ab, sondern beziehen auch andere Arten mit gleichartigen Lebensraumansprüchen mit ein.

### 6.1 Maßnahmenübersicht

#### 6.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

##### Vermeidungsmaßnahme V 1

Maßnahme Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB Vorpommern Rügen über das weitere Vorgehen ab.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel, Fledermäuse

##### Vermeidungsmaßnahme V 2

Maßnahme Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans

- Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen.
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten.
- Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 Kelvin) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.

Begründung Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population

Zielarten Fledermäuse

##### Vermeidungsmaßnahme V 3

Maßnahme Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel

### **Vermeidungsmaßnahme V 4**

Maßnahme Die Schlehenhecke/Dornenhecke an der nördlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege, ist zu erhalten.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Brutvögel

### **Vermeidungsmaßnahme V 5**

Maßnahme Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Brutvögel

### **Vermeidungsmaßnahme V 6**

Maßnahme Die Lebensbaumhecke an der nordöstlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege, ist zu erhalten.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Brutvögel

### **Vermeidungsmaßnahme V 7**

Maßnahme Sichern von ebenerdigen baulichen Strukturen mit steilen Wänden (Gullys, Schächte, Kellerabgänge) durch Absperrungen (Maschenweite 3 mm) oder Ausstiegshilfen.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Zielarten Kleintiere

### **6.1.2 CEF-Maßnahmen**

#### **CEF - Maßnahme E 1**

Maßnahme Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:

- Anbringung in Höhen > 4 m (Schutz vor Vandalismus)
- südliche bis südwestliche Exposition
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)
- Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielarten Fledermäuse

## 7 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Parkweg-Nordwest der Gemeinde Breege war im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags gutachterlich zu untersuchen, ob bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt werden könnten und ob im Fall der Verletzung der Verbote eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG zulässig ist. Als Grundlage der Beurteilung der Beeinträchtigungen, die zu einer Verletzung der Verbote führen könnten, wurden für die Arten bzw. Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien und Amphibien Habitatkartierungen sowie Potenzialanalysen durchgeführt.

Im Ergebnis der Untersuchungen wurden für die Europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie unter der Voraussetzung der Einhaltung von Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen die Verletzung der Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen.

Eine Prüfung der Voraussetzungen einer Befreiung von den Verboten des § 44 (1) BNatSchG entfällt entsprechend.

## 8 Literatur

- BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Annex A des nationalen FFH-Berichts 2013. Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. [http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).
- EISENBAHN BUNDESAMT (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen. Stand Oktober 2012, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Neubearbeitung. Bearbeitet von E. Roll, C. Hauke, F. Neises & S. Rommel (Fachstelle Umwelt).
- EU-KOMMISSION (2007): Guidance-Dокумент on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Final Version, February 2007.
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Stand: 20.9.2010.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, F. SCHLOTMANN, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Hohenstein-Ernstthal und Münster.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- ILN & LUNG M-V – INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ & LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2012): Ergebnisse des FFH-Monitorings von Arten und LRT und Handlungsbedarf. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 41.
- LABES, R., W. EICHSTÄDT, S. LABES, E. GRIMMBERGER, H. RUTHENBERG & H. LABES (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, Stand: Dezember 1991.
- LANA - BUND/LÄNDER - ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2010): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Vom ständigen Ausschuss „Arten- und Biotopschutz“, Stand 19.11.2010.
- LBV-SH - LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein, Kiel.
- LBV-SH & AFPE - LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.
- LFA FM M-V - LANDESFAACHAUSSCHUSS FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ UND -FORSCHUNG M-V (2021): <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>. Zuletzt abgerufen Februar 2021.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2021): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de). November 2020.

- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. In der Fassung vom 08. November 2016.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RAITH HERTEL FUß (2020): Gemeinde Breege, Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften Nr. 27, "Wohngebiet Parkweg - Nordwest", Vorentwurfsfassung.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- STMI - OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 01/2013.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1, [www.naturschutzrecht.net](http://www.naturschutzrecht.net): 2-20.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg. von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V., 471 S.
- VÖKLER, F., HEINZE, B, SELLIN, D & ZIMMERMANN, H (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014.

### **Gesetzblätter, Richtlinien, Verordnungen und weiteres Material**

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist).
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I. S. 95) geändert worden ist.
- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3. März 1997, S. 1). Anhänge A, B und C. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) VO (EU) Nr. 750/2013 - ABl. Nr. L 212 vom: 07.08.2013 S. 1.
- Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie) vom 30. November 2009 (ABl. L 20 S. 7), inkraftgetreten am 15. Februar 2010.
- Richtlinie 92/43/EWG (FFH- Richtlinie) vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU- ABl. Nr. L 158 vom: 10.06.2013 S. 193.

## **9 Anlage 1: Relevanzprüfung**

Tabelle A-1: Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArt SchV Anl. 1 Sp. 3	RL M-V	Potenzielles Vor- kommen im Unter- suchungsgebiet/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen/ Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestandser- fassung nachge- wiesen= ja / erfor- derlich= e]	Prüfung der Ver- botstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegrün- dung für Nichtbe- troffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Amphibien</b>							
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	3	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	x	3	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	3	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	1	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	x	2	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Triturus cristatus</i>	Kammmolch	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<b>Reptilien</b>							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<b>Fledermäuse</b>							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	-	-	-	- <sup>1, 2)</sup>
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	x	3	po	x	-	x
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x	1	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	4	-	-	-	- <sup>3)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArt SchV Anl. 1 Sp. 3	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja / erforderlich= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	po	x	-	x
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	3	po	x	-	x
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	x	4	po	x	-	x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	po	x	-	x
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	po	x	-	x
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	po	x	-	x
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfledermaus	x	1	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<b>Weichtiere</b>							
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	x	1	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<b>Libellen</b>							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	x	2	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	x	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	x	0	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Sympetrum paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<b>Käfer</b>							

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>BArt SchV Anl. 1 Sp. 3</b>	<b>RL M-V</b>	<b>Potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet/ Vorhabensgebiet [po]</b>	<b>Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich</b>	<b>Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens</b> [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja / erforderlich= e]	<b>Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]</b>
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	-	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	-	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	4	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<b>Falter</b>							
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	x	0	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	x	4	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<b>Meeressäuger</b>							
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	x	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<b>Landsäuger</b>							
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	x	0	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	x	0	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<b>Fische</b>							
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	x	0	–	–	–	– <sup>1)</sup>
<b>Gefäßpflanzen</b>							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	x	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenstiefmutter	x	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>

<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Deutscher Name</b>	<b>BArt SchV Anl. 1 Sp. 3</b>	<b>RL M-V</b>	<b>Potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet/ Vorhabensgebiet [po]</b>	<b>Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich</b>	<b>Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens</b> [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja / erforderlich= e]	<b>Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]</b>
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	x	2	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>

**Erläuterungen:**

Gefährdung: Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns: M-V 0: Bestand erloschen, M-V 1: vom Aussterben bedroht, M-V 2: stark gefährdet, M-V 3: gefährdet, M-V 4: potenziell bedroht, M-V R: extrem selten, - : in der jeweiligen RL nicht gelistet.

X : trifft zu, - : trifft nicht zu, . : keine Angabe

- 1) Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen und ihr Auftreten in Mecklenburg-Vorpommern erscheint in naher Zukunft unwahrscheinlich.
- 2) Die Art kommt nachgewiesenermaßen im Untersuchungsgebiet nicht vor (vgl. Range-Karten des BfN 2013, ILN & LUNG M-V 2012, LFA FM M-V 2021).
- 3) Die Art tritt gemäß der landesweiten Range-Karten (BfN 2013, ILN & LUNG M-V 2012, LFA FM M-V 2021) zwar im Bereich des Messtischblattquadranten auf, ihr Vorkommen im Wirkraum des geplanten Vorhabens ist auf Grund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen sehr unwahrscheinlich.
- 4) Die Art tritt gemäß der landesweiten Range-Karten (BfN 2013, ILN & LUNG M-V 2012, LFA FM M-V 2021) zwar im Bereich des Messtischblattquadranten auf, ihr Vorkommen im Wirkraum des geplanten Vorhabens wurde bei erfolgten Bestandserfassungen der Artengruppe jedoch nicht nachgewiesen.
- 5) Beeinträchtigungen der Art lassen sich auf Grund der geringen oder nur sehr lokal wirkenden Auswirkungen des Vorhabens ausschließen.
- 6) Die Art wurde im Zuge erfolgter Kartierungen im Untersuchungsgebiet festgestellt. Auf Grund der Untersuchungsergebnisse in Verbindung mit der spezifischen Lebensweise der Art sind keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Tabelle A-2: Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	X	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	X	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	-	-	X	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		X	X	0	-	-	-	- <sup>1)</sup>
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	-	-	X	V	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Acrocephalus scipaceus</i>	Teichrohrsänger	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	-	-	X	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>4)</sup>
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	X	X	-	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Aix sponsa</i>	Brautente	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	-	-	-	3	-	-	-	- <sup>4)</sup>
<i>Alca torda</i>	Tordalk	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>8)</sup>
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	-	X	X	*	-	-	-	- <sup>4)</sup>
<i>Anas acuta</i>	Spießente	-	-	-	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	-	-	-	2	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anas crecca</i>	Krickente	-	-	-	2	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	-	-	-	R	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	x	-	-	2	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anser albifrons</i>	Blessgans	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anser anser</i>	Graugans	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>8)</sup>
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	-	x	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anthus petrosus</i>	Strandpieper	-	x	-	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	-	-	-	2	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	-	-	-	3	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	-	-	-	*	-	x	-	x
<i>Aquila chrysaetus</i>	Steinadler	-	-	-	0	-	-	-	- <sup>1)</sup>
<i>Aquila clanga</i>	Schelladler	-	-	-	R	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	x	x	-	1	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer	-	-	-	0	-	-	-	- <sup>1)</sup>
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	x	x	-	1	-	-	-	- <sup>1)</sup>
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	x	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	x	-	-	0	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	-	-	-	2	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Aythya marila</i>	Bergente	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>8)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	x	x	x	1	-	-	-	- <sup>1)</sup>
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	-	x	-	0	-	-	-	- <sup>1)</sup>
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	-	x	x	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	x	x	-	3	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Triel	-	-	-	0	-	-	-	- <sup>1)</sup>
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	x	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Buteo lagopus</i>	Rauhfußbussard	-	-	-	-	-	-	-	- <sup>7)</sup>
<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>schinzii</i>	Klein. Alpenstrandläufer	-	-	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>alpina</i>	Nord. Alpenstrandläufer	-	-	x	1	-	-	-	- <sup>8)</sup>
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	-	x	x	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	-	-	-	v	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	-	-	-	*	po	x	-	x
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	-	-	-	*	po	x	-	x
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	-	-	x	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>3)</sup>
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	-	-	-	*	-	-	-	- <sup>2)</sup>
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer	-	-	-	1	-	-	-	- <sup>2)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	–	–	x	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	–	–	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbart-Seeschwalbe	–	x	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Chlidonias leucopterus</i>	WeißflügelSeeschwalbe	–	x	x	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	–	x	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	–	x	x	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	x	x	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler	–	–	–	0	–	–	–	– <sup>1)</sup>
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	x	x	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	x	x	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	x	x	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>5)</sup>
<i>Corvus corone / cornix</i>	Raben-/ Nebelkrähe	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Cortunix cortunix</i>	Wachtel	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	–	x	x	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	–	x	x	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>4)</sup>
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	–	–	–	V	–	–	–	–
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>4)</sup>
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	–	x	x	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	–	–	–	V	po	x	–	x
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	–	x	x	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrammer	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	–	–	–	*	–	x	–	x
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	x	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	x	–	–	*	–	–	–	– <sup>4)</sup>
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	x	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>5)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	–	–	x	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	–	–	x	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	–	–	x	*	–	–	–	– <sup>5)</sup>
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Gavia arctica</i>	Prachttaucher	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Grus grus</i>	Kranich	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2</sup>
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger	–	–	–	0	–	–	–	– <sup>1)</sup>
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	–	–	–	0	–	–	–	– <sup>1)</sup>
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe	–	–	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	–	–	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe	–	–	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>5)</sup>
<i>Locustella lusciniooides</i>	Rohrschwirl	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Lo-ia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Lymnocypetes minimus</i>	Zwergschnepfe	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Mergus merganser</i>	Gänsehäher	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Miliaria calandra</i>	Grauammer	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Motacilla citreola</i>	Zitronenstelze	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	–	–	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>4)</sup>
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	–	–	–	*	–	x	–	x
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>5)</sup>
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	–	–	–	*	–	x	–	x
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	–	–	–	V	–	x	–	x
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	–	–	–	*	–	x	–	x
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	–	–	–	3	–	x	–	x

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlauabsänger	–	–	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Pica pica</i>	Elster	–	–	–	*	po	x	–	x
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	–	–	–	0	–	–	–	– <sup>6)</sup>
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Porzana porzana</i>	Tümpelsumpfhuhn	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	–	–	–	V	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Scolopacrusticola</i>	Waldschnepfe	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	–	–	–	R	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe	–	–	–	1	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	–	–	–	*	–	X	–	X
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArt SchV, Anl. 1, Sp. 3 streng ge- schützt	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vor- habens- gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen / Beeinträchtigun- gen durch Vorha- ben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Be- reich des Vorha- bens [Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nach- gewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbe- stände not- wendig [ggf. Kurzbe- gründung für Nichtbetrof- fenheit]
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	–	–	–	*	–	X	–	X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	–	–	–	*	po	X	–	X
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	–	–	–	*	po	X	–	X
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	–	–	–	*	po	X	–	X
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	–	–	–	*	po	X	–	X
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>5)</sup>
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	–	–	–	0	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	–	–	–	*	po	X	–	X
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Turdus merula</i>	Amsel	–	–	–	*	po	X	–	X
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	–	–	–	*	po	X	–	X
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>6)</sup>
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	–	–	–	*	–	–	–	– <sup>4)</sup>
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	–	–	–	3	–	–	–	– <sup>3)</sup>
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme	–	–	–	–	–	–	–	– <sup>8)</sup>
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	–	–	–	2	–	–	–	– <sup>2)</sup>

Gefährdung: Rote Liste Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014): M-V 0 - Bestand erloschen, M-V 1 - vom Aussterben bedroht, M-V 2 - stark gefährdet, M-V 3 - gefährdet, M-V 4 - potenziell bedroht, M-V R - extrem selten, - : in der RL nicht gelistet bzw. bewertet.

X : trifft zu, - : trifft nicht zu, ■ : keine Angabe.

- 1) Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen bzw. ihr Auftreten in Mecklenburg-Vorpommern erscheint in naher Zukunft unwahrscheinlich.
- 2) Die Art kommt als Brutvogel nachgewiesenermaßen im Untersuchungsgebiet nicht vor (vgl. VÖKLER 2014, LUNG 2016).
- 3) Die Art tritt gemäß VÖKLER (2014) zwar als Brutvogel im Bereich des Messtischblattquadranten auf, ihr Vorkommen im Wirkraum des geplanten Vorhabens wurde bei erfolgten Bestandserfassungen der Artengruppe jedoch nicht nachgewiesen oder geeignete Brutbiotope der Art sind im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden. Sofern Arten lediglich als Gast gelegentlich im Gebiet auftreten können, unterliegen sie nicht dem Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007).
- 4) Die Art wurde während der Kartierungen lediglich als gelegentlicher Nahrungsgast im Gebiet festgestellt und unterliegt damit nicht dem Prüferfordernis (vgl. KIEL 2007).
- 5) Beeinträchtigungen der Art lassen sich auf Grund der geringen oder nur sehr lokal wirkenden Auswirkungen des Vorhabens ausschließen. Ein Verlust von Fortpflanzungsstätten, eine Beeinträchtigung von Bruthabiten oder erhebliche Störungen sind für diese Art nicht zu erwarten.
- 6) Die Art tritt in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich als Zug- und Rastvogel auf und wurde lediglich als gelegentlicher Nahrungsgast oder Überflieger während der Zug- und Rastzeit im Untersuchungsgebiet festgestellt. Regelmäßige genutzte Rast-, Schlaf- und Mauserflächen der Art wurden im Wirkraum des geplanten Vorhabens nicht festgestellt.
- 7) Die Art tritt in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich als Zug- und Rastvogel auf. Ein Vorkommen der Art wurde im Zuge erfolgter Zug- und Rastvogelkartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.
- 8) Die Art tritt in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich als Zug- und Rastvogel im Küstenbereich der Ostsee auf und kommt nachgewiesenermaßen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

## **10 Anlage 2: Formblätter der Arten des Anhangs IV der FFH-RL**

<b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<p><b>Angaben zur Autökologie</b></p> <p>Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Art in Siedlungen. Sie tritt bevorzugt in gehölzreichen Randgebieten von Städten sowie Dörfern auf. Die Art gilt als relativ ortstreu und führt nur geringe Wanderungen (selten über 40 – 50 km) zwischen Sommer- und Winterquartier durch. Die Wochenstuben werden ab Ende April / Anfang Mai bezogen und Ende August / Anfang September wieder geräumt. Sommerquartiere der Art finden sich fast ausschließlich in Spaltenquartieren an und in Gebäuden. Wochenstuben finden sich in größeren Spalträumen, z. B. in Dachstühlen und hinter Fassadenverkleidungen. Einzeltiere, meist Männchen, nutzen auch Baumhöhlen und Nistkästen. Wochenstuben umfassen meist 20 - 50 Weibchen. Winterquartiere werden überwiegend in frostfreien Gebäuden und anderen Bauwerken bezogen. Die Quartiere sind kühl und trocken und können sich in Zwischendecken, Gebäude-spalten und Ähnlichem befinden. Teilweise liegen sie in demselben Gebäude wie die Sommerquartiere. Die Breitflügelfledermaus überwintert zumeist einzeln, Massenquartiere sind nicht bekannt.</p> <p>Zur Wochenstubenzeit werden verschiedene Landschaftsstrukturen im Umfeld der Quartiere genutzt. Halboffene und offene Bereiche wie strukturelle Siedlungsränder, Parks, Weiden, Waldränder, Gewässer aber auch die inneren Bereiche von Siedlungen werden von der Art gebraucht. Eine Strukturierung der Fläche durch einzelne Laubbäume erhöht die Attraktivität als Jagdhabitat. Wälder werden meist nur entlang von Schneisen und Wegen beflogen. Als Jagdhabitat werden Flächen im Umkreis von durchschnittlich 4,5 - 6,5 km um das Quartier genutzt, vereinzelt sind jedoch auch Fernflüge von 10 km und mehr möglich.</p> <p>Die Breitflügelfledermaus jagt in einer mittleren Höhe von 3 - 5 m in einem langsameren aber wendigen, kurvenreichen Flug ohne stärkere Strukturbindung. Transferflüge, z. B. zwischen Quartier und Jagdgebiet werden schnell und in einer Höhe von 10 - 15 m durchgeführt.</p> <p>Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), MESCHEDE &amp; HELLER (2000), ROSENAU &amp; BOYE (2004), SCHOBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p>	
<p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Im Land ist die Breitflügelfledermaus flächig und relativ gleichmäßig verbreitet (LFA FM M-V 2021). Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Städten und Dörfern (Quartiergebiete) mit gehölz- und gewässerreichen Umfeld (Jagdgebiete). Hauptsächlich werden Gebäudequartiere besiedelt, selten finden sich Quartiere auch in Bäumen und Kästen.</p>	
<p><b>Gefährdungsursachen</b></p> <p>Quartieverluste infolge von Sanierungen z. B. Abdichtung von Dachböden mit Unterspannfolien und Abriss von Plattenbausiedlungen (DIETZ &amp; SIMON 2005), Tötung durch Einschluss im Quartier bei plötzlichem Verschluss der Einflugspalte.</p>	
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p>	
<p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.</p>	
<p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
<p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b></p>	
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entholzung der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>
CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entholzung der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>

### Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**

#### **Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

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

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohrender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahme der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab (Vermeidungsmaßnahme V 1).

#### **Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG**

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme V 2).

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
  - Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
  - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
  - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume potenziell vorhandenen Quartiere verlorengegangen sind. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten (CFF-Maßnahme F 1).

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

<b>Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<p><b>Angaben zur Autökologie</b></p> <p>Von STEFFENS et al. (2004) wird die Fransenfledermaus als Art mit mehr oder weniger großem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit einem geringen bis mittleren Anteil nicht wandernder Tiere beschrieben. Die festgestellten saisonalen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum liegen zumeist unter 60 km und vermitteln damit zu den ortstreuen Arten. Allerdings kommen regelmäßig auch Fernflüge von &gt; 100 km vor. Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte / Ende August besetzt. Zwischen September und Oktober zeigen Fransenfledermäuse ein ausgeprägtes Schwärmsverhalten an ihren Winterquartieren. In den Winterquartieren hält sich die Art ab Mitte November bis Ende März / Anfang April auf. Sommerquartiere der Art finden sich sowohl in Wäldern als auch in und an Gebäuden. Im Wald werden verschiedene Baumhöhlen und -spalten genutzt und vielfach findet sich die Art in Fledermauskästen. An Gebäuden werden Spaltenquartiere in Dachstühlen und verschiedenen Mauerspalten genutzt. Die Art kann regelmäßig in unverputzten Hohlblocksteinen nachgewiesen werden. Wochenstuben in Baumhöhlen und Fledermauskästen umfassen meist 20–50 Weibchen, in Gebäudequartieren können Gesellschaften mit mehr als 100 Tieren auftreten. Winterquartiere sind vorwiegend in mäßig feuchten bis feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern, Festungsanlagen und Brunnen vorzufinden und können in Einzelfällen mehrere tausend Tiere umfassen.</p> <p>Die Art bevorzugt als Jagdhabitat vertikal und horizontal reich gegliederte Landschaftsstrukturen im engeren Umfeld um die Quartierstandorte. Teilweise konnte eine strenge Bindung an Wälder nachgewiesen werden, teilweise liegen die Jagdhabitatem aber auch in strukturreichen Offenlandhabitaten und regelmäßig an Gewässern. Nach TRAPPMANN &amp; BOYE (2004) werden im Frühjahr Offenlandbereiche bejagt, ab Sommer verschiebt sich der Schwerpunkt der Jagdaktivitäten in Wälder. Einzelne Tiere können aber auch große Stallanlagen als einziges Jagdhabitat nutzen. Die Jagdhabitatem können bis 3 km weit vom Quartier entfernt liegen, zumeist wird jedoch ein Bereich von 1,5 km um das Quartier bevorzugt. Die Fransenfledermaus ist eine sehr manövrierfähige Art, die recht langsam fliegt und auch den Rüttelflug beherrscht. Der Flug ist niedrig (1–4 m) und führt meist dicht an der Vegetation entlang, von der die Beute meist abgelesen wird. Auf den Flügen zwischen Quartier und Jagdhabitat nutzt die Art Leitstrukturen und folgt dabei u.a. Waldrändern und Hecken.</p>	
<p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Für das Bundesland wird eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung angenommen. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich nach derzeitiger Kenntnis in älteren feuchten Laubwäldern mit optimalen Quartierstrukturen. Die Fransenfledermaus wird flächig in allen geeigneten Winterquartieren nachgewiesen (LFA FM M-V 2021).</p>	
<p><b>Gefährdungsursachen</b></p> <p>Wie andere <i>Myotis</i>-Arten auch, gilt die Fransenfledermaus als lichtempfindlich (NATUR &amp; TEXT IN BRANDENBURG 2006). Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kommt es oft zu einer Reduzierung des Quartierangebots (TRAPPMANN &amp; BOYE 2004). Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudeansammlungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2021).</p>	
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p>	
<p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.</p>	
<p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
<p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b></p>	
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>
CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umlaufzeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>

## Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

### Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

#### Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohrender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahme der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab (Vermeidungsmaßnahme V 1).

### Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanteten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme V 2).

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume potenziell vorhandenen Quartiere verlorengegangen sind. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten (CEF-Maßnahme E 1).

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

<b>Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<p><b>Angaben zur Autökologie</b></p> <p>Der Abendsegler bevorzugt reich strukturierte, höhlenreiche Waldlebensräume in gewässerreichen Landschaften. Er zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der Abzug in die Winterquartiere, die überwiegend in West- und Südwestdeutschland sowie in der Schweiz und angrenzenden Regionen in Frankreich und Belgien liegen. Ein Teil der nordostdeutschen Population überwintert jedoch in den Reproduktionsgebieten.</p> <p>Sommerquartiere sind vor allem in Spechthöhlen und anderen Baumhöhlen in 4 - 12 m Höhe zu finden. Regelmäßig nutzt der Abendsegler größere Fledermauskästen, selten werden auch Quartiere in Gebäuden bezogen. Häufig liegt eine Klumpung von Quartieren vor, d. h. einer Wochenstube sind mehrere weitere Quartiere, z. B. Männchenquartiere in der Umgebung, zugeordnet. Wochenstuben umfassen 20 bis 50 (100) Tiere. Winterquartiere werden überwiegend in Baumhöhlen, frostfreien Bauwerken und Gebäuden sowie in Felswänden (Süddeutschland) bezogen. In geeigneten Bauwerken können bis zu mehrere Tausend Tiere überwintern. In Baumhöhlen überwintern 100 - 200 Tiere. Zur Wochenstundenzeit werden insektenreiche Landschaftsteile, z. B. große Wasserflächen, Wiesen, lichte Wälder, Felder, aber auch Siedlungsbereiche, die einen hindernisfreien Flugraum aufweisen, im weiteren Umfeld der Sommerquartiere relativ unspezifisch genutzt (regelmäßige Jagdflüge von über 10 km).</p> <p>Der Abendsegler ist eine schnell fliegende Art, die aber auf engem Raum wenig wendig ist (MESCHEDE &amp; HELLER 2000). Er bejagt vorwiegend den freien Luftraum in Bereichen zwischen 10 - 50 m. Tiefere Jagdflüge können über Wiesen und Gewässer beobachtet werden.</p> <p>Zusammenstellung nach: BOYE &amp; DIETZ (2004), DIETZ et al. (2007), MESCHEDE &amp; HELLER (2000), SCHOBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p>	
<p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Die Art ist in M-V flächendeckend verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil. Überwinterungen wurden vor allem in küstennahen, altholzreichen Beständen nachgewiesen (LFA FM M-V 2021).</p>	
<p><b>Gefährdungsursachen</b></p> <p>Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten sowie in Grünanlagen kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen.</p>	
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p>	
<p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.</p>	
<p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
<p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b></p>	
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>
CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tö-</b></p>	

## Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

### tungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

#### Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohnender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahme der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab (Vermeidungsmaßnahme V 1).

### Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanteten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme V 2).

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu verhindern.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume potenziell vorhandenen Quartiere verlorengegangen sind. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten (CEF-Maßnahme E 1).

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

<b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>							
<b>Schutzstatus</b>							
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie							
<b>Bestandsdarstellung</b>							
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b></p> <p><b>Angaben zur Autökologie</b></p> <p>Die Art wurde in Deutschland erst in den 1990er Jahren als selbstständige Art erkannt. Vorher wurde sie der Zwergfledermaus zugerechnet. Daher liegen bisher nur eingeschränkte Angaben zur Ökologie der Art vor. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus tritt die Art verstärkt in naturnahen Lebensräumen, insbesondere in Gehölz bestandenen Feuchtgebieten, wie Auen Niedermooren und Bruchwäldern, auf. Zu saisonalen Wanderungen der Art liegen bisher wenige Informationen vor. Einerseits wird eine Ortstreue, ähnlich der der Zwergfledermaus, vermutet, andererseits liegen Nachweise von Fernflügen über mehrere hundert Kilometer vor (DIETZ et al. 2007). Die Wochenstuben werden von Anfang Mai bis Mitte/Ende August genutzt.</p> <p>Wochenstubenquartiere befinden sich sowohl in Spaltenquartieren an Gebäuden als auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen. In den Wochenstuben treten meist mehr Weibchen als bei der Zwergfledermaus auf. In Deutschland können sie bis zu 300 Tiere umfassen. Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich Winterquartiere in Gebäuden, Baumquartieren und Fledermauskästen. Die Überwinterung der Mehrzahl der Tiere in Baumhöhlen wird vermutet.</p> <p>Zur Wochenstubenzeit werden besonders Gehölz bestandene Feuchtgebiete wie Auen, Niedermoore und Bruchwälder sowie Gewässer jeder Größenordnung genutzt. Jagdgebiete der Art finden sich zumeist in der Umgebung der Quartiere, in einer Entfernung von durchschnittlich 1,7 km.</p> <p>Der Flug der Art ist schnell und wendig. Die Mückenfledermaus jagt im Mittel kleinräumiger und dichter an der Vegetation als die Zwergfledermaus. Die vorliegenden Angaben (DIETZ et al. 2007, MEINIG &amp; BOYE 2004b) enthalten keine Angaben zur Flughöhe der Art, lassen jedoch vermuten, dass ähnlich der Zwergfledermaus eine Flughöhe von 2 - 6 m bei teilweiser Strukturgebundenheit anzusetzen ist.</p> <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Die Art besitzt wahrscheinlich eine flächige Verbreitung im Land, zeigt aber starke Unterschiede in der Bestandsdichte. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil (LFA FM M-V 2021).</p> <p><b>Gefährdungsursachen</b></p> <p>Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kann es zu einer Reduzierung des Quartiergebots kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudeanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2021).</p>							
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.</p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Arten im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten nicht möglich.</p>							
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b>							
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 1</td> <td>Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.</td> </tr> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 2</td> <td>Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>CEF - Maßnahme E 1</td> <td>Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul> </td> </tr> </table>		Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.	Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>	CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.						
Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>						
CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>						
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tö-</b>							

## Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

### tungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

#### Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohnender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahme der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab (Vermeidungsmaßnahme V 1).

### Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanteten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme V 2).

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume potenziell vorhandenen Quartiere verlorengegangen sind. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten (CEF-Maßnahme E 1).

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

### Schutzstatus

Anh. IV FFH-Richtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:

##### Angaben zur Autökologie

Die Art besitzt eine große Affinität zu gewässernahen Waldgebieten sowie gehölzbestandenen Feuchtgebieten. Die Rauhautfledermaus zählt zu den Arten mit gerichteten Wanderungen über größere Distanzen (STEFFENS et al. 2004). Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Danach erfolgt in Nordostdeutschland der nach Südwesten gerichtete Abzug in die Winterquartiere, gleichzeitig erfolgt der Durchzug der baltischen Population. Die Überwinterungsquartiere liegen z. T. sehr weit entfernt (1.000 - 2.000 km), z. B. in den Niederlanden, Frankreich, Süddeutschland und der Schweiz. Nur vereinzelt überwintert die Art in Norddeutschland, wahrscheinlich handelt es sich hierbei jedoch um Tiere aus dem baltischen Raum.

Sommerquartiere sind vor allem in Baumhöhlen und -spalten zu finden. Waldrandnahe Bäume die häufig abgestorben oder absterbend sind, werden bevorzugt. Wochenstuben liegen häufig in der Nähe von Gewässern. Zuweilen werden Spaltenquartiere an waldnahen Gebäuden genutzt. Die Art nutzt regelmäßig Fledermauskästen. Je nach Raumangebot des Quartiers umfassen die Wochenstuben 20 - 200 Weibchen. Winterquartier nachweise liegen aus Baumhöhlen, Holzstapeln, Mauer- und Felsspalten vor.

Die typischen Nahrungshabitate der Rauhautfledermaus sind während der Wochenstubenzeiten Gewässer, Feuchtgebiete und Feuchtwiesen innerhalb bzw. angrenzend an Waldgebiete sowie die gewässernahen Waldpartien selbst. Unter der Voraussetzung der Gewässernähe werden sowohl Bruchwälder, Laubwälder auf Mineralboden sowie Nadelwälder genutzt. Jagdgebiete können bis 6,5 km vom Quartier entfernt liegen, die sommerlichen Aktionsräume einzelner Tiere betragen 10 - 22 km<sup>2</sup>.

Die Rauhautfledermaus ist eine schnell und geradlinig fliegende Art, die in 4 - 15 m Höhe entlang von Waldrändern, Schneisen, Uferbereichen und über dem Wasser jagt. Über Wasserflächen ist der Jagdflug teilweise niedriger. Auf Transferflügen orientiert sich die Art oft an Leitstrukturen, z. B. Waldränder, Hecken u. Ä., sie kann jedoch auch große Flächen offen überfliegen.

Zusammenstellung nach: BOYE & MEYER-CORDS (2004), DIETZ et al. (2007), MESCHDE & HELLER (2000), SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).

##### Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern tritt die Art flächig auf, besitzt jedoch eine heterogene Bestandsdichte. Regional tritt die Art häufiger auf. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil (LFA FM M-V 2021).

##### Gefährdungsursachen

Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten sowie in Grünanlagen kann es zu einer Reduzierung des Quartierangebots kommen (LUNG M-V 2021).

### Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell vorkommend

### Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.

### Abgrenzung der lokalen Population

Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.

### Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>

## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umliebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>
--------------------	--

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**

### Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohrender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahmen der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab (Vermeidungsmaßnahme V 1).

### Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanteten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme V 2).

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume potenziell vorhandenen Quartiere verlorengegangen sind. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten (CEF-Maßnahme E 1).

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

### Schutzstatus

Anh. IV FFH-Richtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:

##### Angaben zur Autökologie

Der Vorkommensschwerpunkt der Zwergfledermaus befindet sich im menschlichen Siedlungsraum, auch Stadtzentren werden von der Art besiedelt. Daneben tritt sie u. a. auch in Waldgebieten auf. Die Zwergfledermaus zählt zu den ortstreuen Arten. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier umfassen selten mehr als 10 - 20 km. Es liegen zwar einzelne Fernfunde vor, jedoch können Verwechslungen mit anderen Arten der Gattung nicht ausgeschlossen werden. Die Wochenstuben in Nordostdeutschland werden im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte/Ende August besetzt. Zwischen November und Anfang April hält sich die Art in den Winterquartieren auf.

Sommerquartiere der Zwergfledermaus finden sich vornehmlich in Spalten an Gebäuden, z. B. in den Fugen von Plattenbauten. Daneben werden auch Baumhöhlen und –spalten sowie Nistkästen durch die Art besiedelt. Wochenstubbennachweise aus Wältern liegen bisher aber nur aus Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg vor (MESCHEDE & HELLER 2000). Je nach Raumangebot des Quartiers umfassen die Wochenstuben 50 - 150 Weibchen, selten bis zu 250 Exemplare. Die Winterquartiere befinden sich vorwiegend in Gebäuden und Bauwerken (Brücken, Kirchen, spaltenreichen Gebäuden) und können mehrere tausend Tiere umfassen.

Jagdgebiete der Art finden sich zumeist in der Umgebung der Quartiere (1 - 2 km). Grenzstrukturen wie Waldränder, Hecken und Wege, aber auch Gewässer und Parks werden entlang von Flugbahnen begagt. Regelmäßig jagt die Art an Straßenbeleuchtungen.

Der Flug der Art ist schnell und wendig. Meist folgt die Zwergfledermaus bei der Jagd, wie bei Transferflügen, linearen Strukturen und fliegt in einer Höhe von 2 - 6 m. Jedoch besteht keine enge Bindung an entsprechende Leitstrukturen.

Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), MEINIG & BOYE (2004a), MESCHEDE & HELLER (2000), SCHOBER & GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).

##### Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Die Art ist flächig und relativ gleichmäßig im Land verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Städten und Dörfern (Quartiergebiete) mit wald-, gewässer- und feuchtgebietsreichem Umfeld (Jagdgebiete). Gebäudequartiere werden bevorzugt besiedelt. Die Zwergfledermaus ist in Mecklenburg-Vorpommern die Fledermausart mit dem größten Bestand (LFA FM M-V 2021).

##### Gefährdungsursachen

Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kann es zu einer Reduzierung des Quartiergebietes kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudeanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2021).

### Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell vorkommend

#### Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.

#### Abgrenzung der lokalen Population

Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.

### Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entholzung der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>
CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umlaufzeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>

### Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tö-

## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

### tungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

#### Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohnender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahme der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab (Vermeidungsmaßnahme V 1).

### Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanteten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme V 2).

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume potenziell vorhandenen Quartiere verlorengegangen sind. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten (CEF-Maßnahme E 1).

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b>	
<p><b>Angaben zur Autökologie</b></p> <p>Das Braune Langohr ist eine typische Waldart, die jedoch aufgrund ihrer Flexibilität in der Quartier- und Nahrungswahl auch den menschlichen Siedlungsbereich (Stadt- und Dorfrandbereiche, Parks) nutzen kann. Von STEFFENS et al. (2004) wird das Braune Langohr als Art mit relativ kleinem Aktionsraum, ohne gerichtete Wanderung und mit hohem Anteil nichtwandernder Tiere beschrieben. Sommer- und Winterquartiere liegen selten mehr als 20 km auseinander, Wanderungen über 30 km sind die Ausnahme. Die Wochenstuben werden von Mai bis Mitte / Ende August besetzt. In den Winterquartieren hält sich die Art von Ende November bis Anfang März auf. Sommerquartiere der Art finden sich in Baumhöhlen und -spalten, aber auch vielfach in Spaltenquartieren in Gebäuden, z. B. in Dachstühlen. Die Art nimmt sehr schnell Fledermauskästen an und gilt hier als Pionierart. Die Wochenstuben bestehen aus 5 - 50 Weibchen. Winterquartiere sind vorwiegend in mäßig feuchten bis feuchten und frostfreien Bauten wie Kellern, Bunkern und Festungsanlagen vorzufinden. Das Braune Langohr tritt in Mitteleuropa in kleineren Quartieren häufiger als andere Arten auf.</p> <p>Die Jagdgebiete liegen zumeist in enger Nachbarschaft zu den Quartieren. Maximale Entfernung werden mit 2,2 km im Sommer und 3,3 km im Herbst angegeben. Meist werden Flächen im Umkreis von 500 m um das Quartier genutzt. Als Jagdhabitat werden mehrschichtige Laubwälder bevorzugt, jedoch werden auch strukturärmerne Waldtypen, Waldränder, Gebüsche, Parks und Gärten genutzt. DIETZ et al. (2007) verweisen darauf, dass die Art in strukturmäigen Kiefernwäldern seltener auftritt. Da die Art ihre Beute zumindest teilweise von der Vegetation absammelt, sind entsprechende Bestände ohne Laubholzbeimischung bzw. -unterstand für die Art als Jagdhabitat nicht besonders geeignet.</p> <p>Der Flug des Braunen Langohrs ist meist langsam und führt in niedriger Höhe (3 - 6m) dicht an Vegetationsstrukturen entlang.</p> <p>Zusammenstellung nach: DIETZ et al. (2007), KIEFER &amp; BOYE (2004), MESCHEDE &amp; HELLER (2000), SCHOBER &amp; GRIMMBERGER (1998) u. STEFFENS et al. (2004).</p>	
<p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Im Land ist eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung vorhanden. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Laub- bzw. Laubmischwäldern sowie in Städten und Dörfern mit wald- bzw. gehölzreichen Strukturen (Parks, Alleen, Baumhecken). Das Braune Langohr wird flächig aber in geringen Individuenzahlen in allen geeigneten Winterquartieren nachgewiesen (LFA FM M-V 2021).</p>	
<p><b>Gefährdungsursachen</b></p> <p>Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen in Waldgebieten kann es zu einer Reduzierung des Quartiergebots kommen. Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudeanserungen und Modernisierungen beeinträchtigt (LUNG M-V 2021). Weiterhin sind Jagdlebensräume durch die Umwidmung von Streuobstwiesen und extensiv genutzten Gärten im dörflichen Siedlungsbereich betroffen (KIEFER &amp; BOYE 2004).</p>	
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p>	
<p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Es wurden in und an den Bäumen des Untersuchungsgebiets keine Besiedelungsspuren gefunden. Quartiere mit einem geringen Potenzial als Tagesversteck oder Zwischenquartier sind innerhalb des Plangebietes in kleinen Baumhöhlen der Obstgehölze vorhanden.</p>	
<p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Auf Grund fehlender Kenntnisse der real vorkommenden Populationsgröße bzw. zum Reproduktionserfolg der Art im Untersuchungsgebiet ist eine fachlich hinreichende Klassifizierung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art nicht möglich.</p>	
<p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b></p>	
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 2	Einschränkung der Außenbeleuchtung auf dem Gelände des B-Plans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Beleuchtungsstärke sollte nicht über das nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,</li> <li>• Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten</li> <li>• Einsatz von LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger (2.400 K) sowie Wellenlängen um 500 nm, niedriger G-Index.</li> </ul>

## Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

CEF - Maßnahme E 1	Anbringen von drei Fledermausquartieren aus Holzbeton in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• südliche bis südwestliche Exposition</li> <li>• Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)</li> <li>• Gewährleistung einer langen Hangzeit (&gt; 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umlaufzeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).</li> <li>• Funktionsfähigkeit muss vor Entnahme der Gehölze gegeben sein.</li> </ul>
--------------------	---

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

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

Im Plangebiet ist vorgesehen, mehrere Gehölze zu fällen und Teile der Hecke zu roden. Auch wenn in die vorgefundene Baumhöhlen keine Besiedelungsspuren beobachtet werden konnten und dieses selbst als Tagesverstecke nur eine bedingte Eignung aufwiesen, muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können.

Allgemeingültige und längerfristig gültige Aussagen und Sicherheiten sind durch die hohe Quartierwechseldynamik baumbewohnender Fledermausarten artenschutzrechtlich kaum zu erbringen. Somit muss davon ausgegangen werden, dass alle potenziell nutzbaren Quartierstrukturen zeitweise besetzt sein können. Um die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Rahmen der Baufeldberäumung auszuschließen, ist es empfehlenswert, die Zeiträume mit dem geringsten Gefährdungspotenzial für die Entnahme der Bäume vorzusehen. Für risikominimierte Fällungen bietet sich im Allgemeinen der Zeitraum von Mitte August bis Mitte Oktober an, da die Tiere in dieser Zeit temperaturbedingt über eine relativ hohe Mobilität verfügen. Dieser Zeitraum steht jedoch sehr oft im Konflikt mit der Bauzeitenregelung für Brutvögel. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die minderwertigen Baumhöhlen von den Fledermäusen im Winter als Quartier genutzt werden. Eingriffe in die Gehölzbestände des Baufeldes sollten daher nur im Einklang mit den Vermeidungsmaßnahmen der im Baufeld nachgewiesenen Brutvögel erfolgen.

Somit können für die Baufeldfreimachung Zeiten ab dem 1. Oktober genutzt werden, wenn unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände auf Fledermäuse und ggf. Brutvögel (siehe unten) erfolgt und eine Besiedelung der Gehölze ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Fledermäusen sind die Fällarbeiten zunächst einzustellen und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab (Vermeidungsmaßnahme V 1).

**Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG**

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Hinsichtlich der von der Baustelle ausgehenden akustischen und optischen Störreize kann, aufgrund lediglich geringer Überschneidungen der Aktivitätszeiten der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse mit den am Tage stattfindenden Bautätigkeiten, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Anlagenbedingte Störungen im Bereich des Vorhabens ergeben sich aus der Installation einer Außenbeleuchtung an den Neubauten und einer damit verbundenen Beeinträchtigung von Jagdhabitaten.

Um die Störungen soweit aufzufangen, dass sie auf die lokale Population nicht „erheblich“ wirken, ist es erforderlich, die Beleuchtung auf dem überplanteten Gebiet auf ein notwendiges Maß zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme V 2).

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu verhindern.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Es muss davon ausgegangen werden, dass durch die Entnahme der Bäume potenziell vorhandenen Quartiere verlorengegangen sind. Da keine Ausweichstrukturen in der näheren Umgebung existieren bzw. diese schon besetzt sein werden, ist ein entsprechender Ausgleich einzuplanen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im regionalen Zusammenhang zu erhalten (CEF-Maßnahme E 1).

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)



## **11 Anlage 3: Formblätter der europäischen Vogelarten**

<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:	
<p><b>Angaben zur Autökologie</b></p> <p>Die Feldlerche ist eine typische Vogelart der offenen Agrarflächen, die diese Bereiche sowohl zur Nestanlage als auch als Nahrungsbiotop nutzt. Sie kommt darüber hinaus auch auf Brachflächen und Wiesen vor. Die Neststandorte wechseln jährlich entsprechend der nutzungsbedingt im Frühjahr vorhandenen Aufwuchshöhe und Struktur der landwirtschaftlichen Kulturen. Wichtige Zusatzstrukturen sind vegetationsarme Bereiche, z. B. auf Feldwegen und an Ackerrändern, mit günstigen Bedingungen für die Nahrungssuche im bodennahen Bereich. Bruten auf den Ackerflächen unterliegen hohen bewirtschaftungsbedingten Verlusten.</p> <p>Das Brutrevier befindet sich bevorzugt auf trockenen bis wechselfeuchten Böden mit niedriger und lückiger Vegetation von bis zu 15 - 20 cm Höhe. Bei Äckern werden Randbereiche oder Bereiche in der Nähe von Blößen bevorzugt. Zu vertikalen Strukturen wird ein Mindestabstand eingehalten, der von deren Höhe und Ausdehnung abhängig ist. Dieser beträgt bei geschlossenen Strukturen ca. 60 m und mehr. In Feuchtgebieten liegen Nester in trockenen Saumbiotopen wie Wegrändern. Brut- und Geburtsortstreue sind ausgeprägt. Die Art zählt zu den Kurzstreckenziehern, die Ankunft im Brutgebiet erfolgt Ende Januar bis Mitte März, die größte Balzaktivität Mitte März bis Ende April. Legebeginn ist Mitte April bis Mitte Mai, häufig erfolgt eine Zweitbrut ab Juni. Die Siedlungsdichte kann in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität der Landschaft stark variieren. In Agrarlandschaften sind Dichten zwischen 0,1 BP/10 ha in großräumig intensiv bewirtschafteten Bereichen und 3,4 BP/10 ha in reich strukturierter Agrarlandschaft bekannt. Die Siedlungsdichte nimmt mit zunehmendem Flächenanteil von Gehölzen ab. In Mecklenburg-Vorpommern variierten bei kleineren Untersuchungen die Abundanzen je nach Standort zwischen 1 - 4 BP/10ha.</p>	
<p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Die Feldlerche ist der häufigste Bewohner der Agrarlandschaft in Mecklenburg-Vorpommern und flächendeckend verbreitet. Der Bestand wird auf 150.000 bis 175.000 Brutpaare geschätzt (VÖKLER 2014).</p>	
<p><b>Gefährdungsursachen</b></p> <p>Hauptgefährdungsursache für die Feldlerche sind die Intensivierung der Landwirtschaft und die Aufforstung von Grünland (VÖKLER 2014).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Das Vorkommen der Feldlerche ist auf dem Ackerland mit dem Greening-Streifen im Norden des Untersuchungsgebiets nicht auszuschließen.	
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b>	
Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.	
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>	
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b>	
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	
<input type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an.
Da die potenziell von der Feldlerche besiedelten Flächen innerhalb des Plangebiets liegen, muss eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos insbesondere für die Entwicklungsformen der Art angenommen werden. Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos ist eine Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung und die Bauphase bzw. deren Beginn erforderlich. Die Brutzeit der Feldlerche liegt nach LUNG (2016) zwischen dem 01. März und dem 20. August.	
Die Ausschlusszeit für Eingriffe richtet sich nach den Brutzeiten aller im Baugebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten und liegt innerhalb des Zeitraums von Anfang Januar bis Ende November (siehe Tabelle 2). Damit bliebe lediglich der Monat Dezember für die Baufeldfreimachung. Die restriktivsten Brutzeiten verweisen auf die Arten Elster, Amsel und Ringeltaube, wobei beachtet werden muss, dass bei allen Arten der Legebeginn frühestens Mitte März einsetzt. Daher sind alternativ Zeiten vom 30. September bis zum 01. März für die Baufeldfreimachung möglich, wenn unmittelbar vor deren Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung des Ackers auf Brutvögel erfolgt und eine Besiedelung ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Nist- und Ruhestätten ist zunächst die UNB einzubinden und das weitere Vorgehen abzustimmen. Dieses Vorgehen wird durch die Vermeidungsmaßnahme V 1 abgedeckt.	

## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Weiterhin müssen die Bauarbeiten in diesem Zeitraum durchgeführt oder zumindest begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden. Bei Einhaltung der vorgenannten Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Feldlerche ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
  - Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Baubedingte Störungen können durch Schallemissionen oder optische Reize auftreten. Eine in die Brutzeit der Art hineinreichende, aber bereits vor der Revierbesetzung begonnene Bautätigkeit ist nicht dazu geeignet, erhebliche Störungen der Art hervorzurufen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 3 kann ausgeschlossen werden, dass die Art Feldlerche durch die Bauarbeiten und den damit verbundenen akustischen und optischen Störreizen erheblich gestört wird. Anlage- und betriebsbedingte Störungen lassen sich nicht herleiten.

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
  - Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
  - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
  - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche erlischt nach dem Ende der Brutperiode (LUNG 2016). Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 eintritt.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

<b>Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)</b>									
<b>Schutzstatus</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie									
<b>Bestandsdarstellung</b>									
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in MV:</p> <p><b>Angaben zur Autökologie</b></p> <p>Neuntöter bevorzugen halboffene Landschaften mit Hecken, Waldrändern und anderen Saumbiotopen mit einem Anteil von dornigen Büschen. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt ca. 0,1 bis über 3 ha, wobei die kleinsten Reviere in linearen Strukturen, z. B. Hecken, liegen. Die Fluchtdistanz beträgt unter 10 bis 30 m. Der Brutbestand im Land Mecklenburg-Vorpommern beträgt nach letzten Schätzungen etwa 8.500-14.000 Paare.</p> <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Nach VÖKLER (2014) ist die Art in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet, aber nirgends häufig. Nur in den ausgesprochenen Waldregionen fehlt sie. Der Brutbestand im Land Mecklenburg-Vorpommern beträgt nach letzten Schätzungen etwa 8.500-14.000 Paare.</p> <p><b>Gefährdungsursachen</b></p> <p>Der Neuntöter ist im Bestand gegenwärtig nicht gefährdet (VÖKLER et al. 2014).</p>									
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Die Art Neuntöter ist in der Schlehenhecke an der Nordgrenze des Flurstücks 51 zu erwarten.</p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population</b></p> <p>Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.</p>									
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b>									
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 1</td> <td>Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.</td> </tr> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 3</td> <td>Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.</td> </tr> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 4</td> <td>Die Schlehenhecke/Dornenhecke an der nördlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Geemarkung Breege, ist zu erhalten.</td> </tr> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 5</td> <td>Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.</td> </tr> </table>		Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.	Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.	Vermeidungsmaßnahme V 4	Die Schlehenhecke/Dornenhecke an der nördlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Geemarkung Breege, ist zu erhalten.	Vermeidungsmaßnahme V 5	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.								
Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.								
Vermeidungsmaßnahme V 4	Die Schlehenhecke/Dornenhecke an der nördlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Geemarkung Breege, ist zu erhalten.								
Vermeidungsmaßnahme V 5	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.								
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an.</p> <p>Da sich potenzielle Brutreviere des Neuntöters innerhalb des Plangebiets befinden, kann eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, insbesondere für die Entwicklungsformen der Art, nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos ist eine Bauzeitenregelung für die Bauphase bzw. deren Beginn erforderlich. Die Brutzeit des Neuntöters liegt nach LUNG (2016) zwischen dem 21. April und dem 31. August. Diese wird durch die Vermeidungsmaßnahme V 3 mit abgedeckt.</p>									
<p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V3 kann ausgeschlossen werden, dass die Art Neuntöter durch die Bauarbeiten und die damit verbundenen akustischen und optischen Störreize erheblich gestört wird.</p>									
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. (5) BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. (5) BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p>									

### **Neuntöter (*Lanius collurio*)**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
  - Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
  - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
  - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Das potenzielle Brutrevier des Neutötters befindet sich in der Hecke am Nordrand des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege. Diese Struktur ist auch als Revier für andere der genannten Brutvögel geeignet. Da der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Neuntöters erst nach der Aufgabe des Reviers erlischt, wird als wirkungsvollste Maßnahme der Erhalt der Hecke vorgeschlagen.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

<b>Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an Gehölze</b>									
<b>Schutzstatus</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie									
<b>Bestandsdarstellung</b>									
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in M-V:</b> <b>Angaben zur Autökologie</b> Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Arten an: <b>Amsel, Bachstelze, Buchfink, Dorngrasmücke, Elster, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Waldohreule, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp</b> Die hier zusammengefassten Vogelarten besitzen bei aller Verschiedenheit hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen die Gemeinsamkeit, dass Gehölze einen wesentlichen Teil ihres Habitats ausmachen. Bei Baum- und Strauchbrütern sowie bei Höhlen- oder Halbhöhlenbrütern, die vorrangig Baumhöhlen nutzen, besteht die Funktion als Neststandort. Darüber hinaus werden Arten einbezogen, die zwar am Boden brüten, aber Gehölze als wesentliches Habitatelement besitzen. <b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</b> Die genannten Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern und bundesweit ungefährdet. Es ist von stabilen Populationen auszugehen.									
<b>Gefährdungsursachen</b> Es sind keine essenziellen Gefährdungen der obengenannten Arten bekannt (vgl. Vöbler et al. 2014).									
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend Die Arten sind potenziell im Untersuchungsgebiet zu erwarten oder dort als Brutvogel beobachtet worden.									
<b>Abgrenzung der lokalen Population</b> Eine Abgrenzung der lokalen Population der Art ist auf Grundlage der vorliegenden Daten fachlich nicht darstellbar.									
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG</b>									
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Vermeidungsmaßnahme V 1</td> <td>Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.</td> </tr> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 3</td> <td>Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.</td> </tr> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 5</td> <td>Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.</td> </tr> <tr> <td>Vermeidungsmaßnahme V 6</td> <td>Die Lebensbaumhecke an der nordöstlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege, ist zu erhalten.</td> </tr> </table>		Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.	Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.	Vermeidungsmaßnahme V 5	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.	Vermeidungsmaßnahme V 6	Die Lebensbaumhecke an der nordöstlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege, ist zu erhalten.
Vermeidungsmaßnahme V 1	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baufeldfreimachung inklusive die Entnahme der Gehölze betreut und das Baufeld im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen bzw. Brutstätten in den betroffenen Gehölzen oder im Ackerland werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.								
Vermeidungsmaßnahme V 3	Die Baufeldfreimachung darf nur zwischen dem 30. September und dem 01. März und in Abstimmung mit einer fachlich versierten ÖBB erfolgen. Weiterhin müssen die Bauarbeiten nach der Baufeldfreimachung begonnen und ohne größere Unterbrechungen fortgeführt werden.								
Vermeidungsmaßnahme V 5	Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht.								
Vermeidungsmaßnahme V 6	Die Lebensbaumhecke an der nordöstlichen Grenze des Flurstücks 51, Flur 3, Gemarkung Breege, ist zu erhalten.								
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.</li> <li><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an.</li> </ul> Es besteht die Möglichkeit, dass sich Bruthabitate der Arten innerhalb des Baufeldes befinden und es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Tötung von Entwicklungsformen kommt. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Ausschlusszeit für Eingriffe richtet sich nach den Brutzeiten aller im Baugebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten und liegt innerhalb des Zeitraums von Anfang Januar bis Ende November (siehe Tabelle 2). Damit bliebe lediglich der Monat Dezember für die Baufeldfreimachung. Die restriktivsten Brutzeiten verweisen auf die Arten Elster, Amsel und Ringeltaube, wobei beachtet werden muss, dass bei allen Arten der Legebeginn frühestens Mitte März einsetzt. Daher sind alternativ Zeiten vom 30. September bis zum 01. März für die Baufeldfreimachung möglich, wenn unmittelbar vor deren Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine detaillierte Untersuchung der Gehölzbestände sowie der Fläche auf Brutvögel erfolgt und eine Besiedelung ausgeschlossen wurde. Bei Funden von Nist- und Ruhestätten ist zunächst die UNB einzubinden und das weitere Vorgehen abzustimmen (Vermeidungsmaßnahme V 1). Weiterhin müssen die Bauarbeiten in diesem Zeitraum durchgeführt oder zumindest begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden. Dieses Vorgehen wird durch die Vermeidungsmaßnahme V 3 abgedeckt.									
<b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG</b> <b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</li> </ul>									

## Ungefährdete Vogelarten mit Bindung an Gehölze

- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Unter Berücksichtigung des temporären Charakters der Störungen kann ausgeschlossen werden, dass die Arten durch die Bauarbeiten erheblich gestört werden. Auf die störungsbedingte Erhöhung des Tötungsrisikos wurde im vorherigen Abschnitt eingegangen.

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

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Im Zuge der Planung werden die potenziellen Bruthabitate der Gehölzbrüter im Vorhabengebiet verlorengehen, entsprechende Habitate im Zuge der Eingriffsregelung allerdings auch neu geschaffen. Zudem erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte für die potenziell vorkommenden Frei- und Bodenbrüter nach dem Ende der Brutperiode (LUNG 2016).

## Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

**Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG**

- |                                     |                  |   |
|-------------------------------------|------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | treffen zu       | (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) |
| <input type="checkbox"/>            | treffen nicht zu | (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)         |

## 12 Ergänzende Literatur zu den Formblättern

- BOYE, P. & DIETZ, M. (2004): 11.31 *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 529-536.
- BOYE, P. & MEYER-CORDS, C. (2004): *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Münster (Landwirtschaftsverlag).-Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 562-569.
- DIETZ, CH., HELVERSEN V. O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung.- Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG., Stuttgart.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2005): Fledermäuse. In: A. DOERPINGHAUS, C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN, E. SCHRÖDER (Hrsg.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 318 - 373.
- KIEFER, A. & BOYE, P. (2004): 11.40 *Plecotus auritus* (L., 1758).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 580-586.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2021): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. [http://www.lung.mvregierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mvregierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm) Mai 2021.
- MEINIG, H.; BOYE, P. & HUTTERER, R. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere, Bonn - Bad Godesberg: 33-39.
- MEINIG, H. & BOYE, P. (2004a): 11.38 *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 570-575.
- MEINIG, H. & BOYE, P. (2004b): 11.39 *Pipistrellus pygmaeus* (Schreber, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 576-579.
- MESCHDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H. 66.
- ROSENAU, S. & BOYE, P. (2004): 11.8 *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774).- in: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H69/2: 395-401.
- SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Kosmos-Verlag.

- SIMON, M.; HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe des BfN – Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, 276 S.
- STEFFENS, R., ZÖPHEL, U. & BROCKMANN, D. (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden - methodische Hinweise und Ergebnisübersicht.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.
- TRAPPMANN, C. & BOYE, P. (2004): *Myotis nattereri* (KUHL, 1817). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 517-522.

## 13 Anlage 4 Fotodokumentation



Abbildung 5: Blick aus Westen auf den Südteil des Vorhabengebiets.

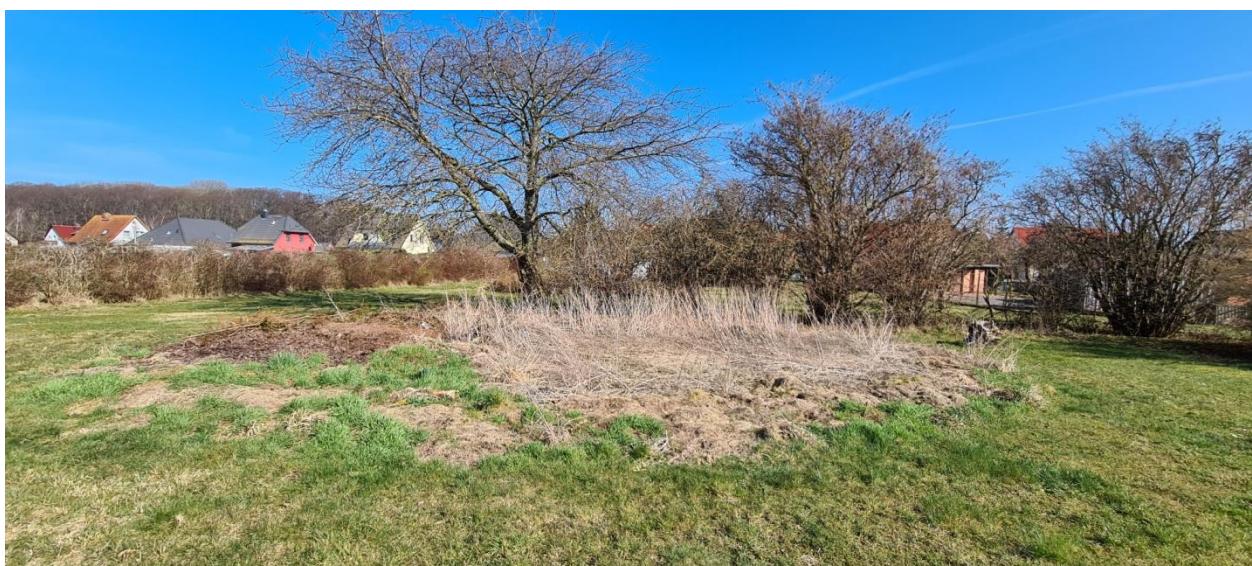


Abbildung 6: Gleiche Blickrichtung, im Vordergrund die ruderale Staudenflur.



Abbildung 7: Gleiche Blickrichtung, links ist die Schlehenhecke zu erkennen.



**Abbildung 8:** Links sind die Fichten in der südlichen Zufahrt zu erkennen.



**Abbildung 9:** Blick aus Norden auf die Obstbäume und das Haselgebüsch.



**Abbildung 10:** Blick aus Südwesten auf den Obstgarten.



**Abbildung 11:** Blick aus Osten auf den Obstgarten, in einem Baum befindet sich ein Elsternest.



**Abbildung 12:** Das Elsternest von Nahem.



**Abbildung 13:** Blick aus Westen auf die Ackerfläche mit dem Greening-Streifen.



**Abbildung 14:** Blick aus Norden auf die Ackerfläche, im Hintergrund die Schlehenhecke.



**Abbildung 15:** Die drei geringwertigen Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet.



**Abbildung 16: Die Lebensbaumhecke an der Grundstücksgrenze im Nordosten.**



**Abbildung 17: Gewölle unter der Lebensbaumhecke.**