

Bebauungsplan Nr. 8 „Ehemalige Gutsanlage“ im Ortsteil Glocksin

Gemeinde Neverin

Artenschutzfachbeitrag

Verfasser:



**Kunhart Freiraumplanung
Bianka Siebeck (B.Sc. Naturschutz
und Landnutzungsplanung)
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Tel: 0395 422 5 110**

In Zusammenarbeit mit:

Herr Walter Schulz

Avifauna

KUNHART FREIRAUMPLANUNG

Gerichtsstraße 3 17033 Neubrandenburg
☎ 0170 740 9941, 0395 422 51 10 Fax: 0395 422 51 10

K. Manthey-Kunhart Dipl.-Ing. (FH)

Neubrandenburg, den 17.07.2024

Inhaltsverzeichnis Teil II

1.	Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages	3
2.	Rechtliche Grundlagen	3
3.	Lebensraumausstattung	4
4.	Datengrundlagen	5
4.1.	Untersuchungsraum	5
4.2.	Allgemeine Erfassungen	5
5.	Vorhabenbeschreibung	5
6.	Relevanzprüfung	7
6.1.	Definition prüfrelevanter Arten	7
6.2.	Mögliche Betroffenheit von Brutvogelarten	7
6.3.	Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen	9
6.4.	Mögliche Betroffenheit von Amphibien und Reptilien	9
6.5.	Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere	10
6.6.	Mögliche Betroffenheit von Käferarten	10
6.7.	Mögliche Betroffenheit von Falterarten	10
6.8.	Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken	11
6.9.	Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten	11
6.10.	Übersicht Relevanzprüfung	11
7.	Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten	14
7.1.	Avifauna	14
7.1.1.	Brutvögel	14
7.1.2.	Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna	15
8.	Zusammenfassung	17
9.	Quellen	19
10.	Anhang 1 – Abkürzungsverzeichnis	21
12.	Anhang 2 – Fotoanhang	22

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Untersuchungsraums im Naturraum (© GeoBasis-DE/M-V, 2023)	3
Abb. 2:	Biotoptypenbestand (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022, Bestandsplan)	5
Abb. 3:	Planung (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022; Konfliktplan)	6
Abb. 4:	Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (© GeoBasis-DE/M-V, 2023)	10
Abb. 5:	Ökopunktmaßnahme (Quelle: © Flächenagentur M-V GmbH, kvwmap 2023)	19

Tabellenverzeichnis

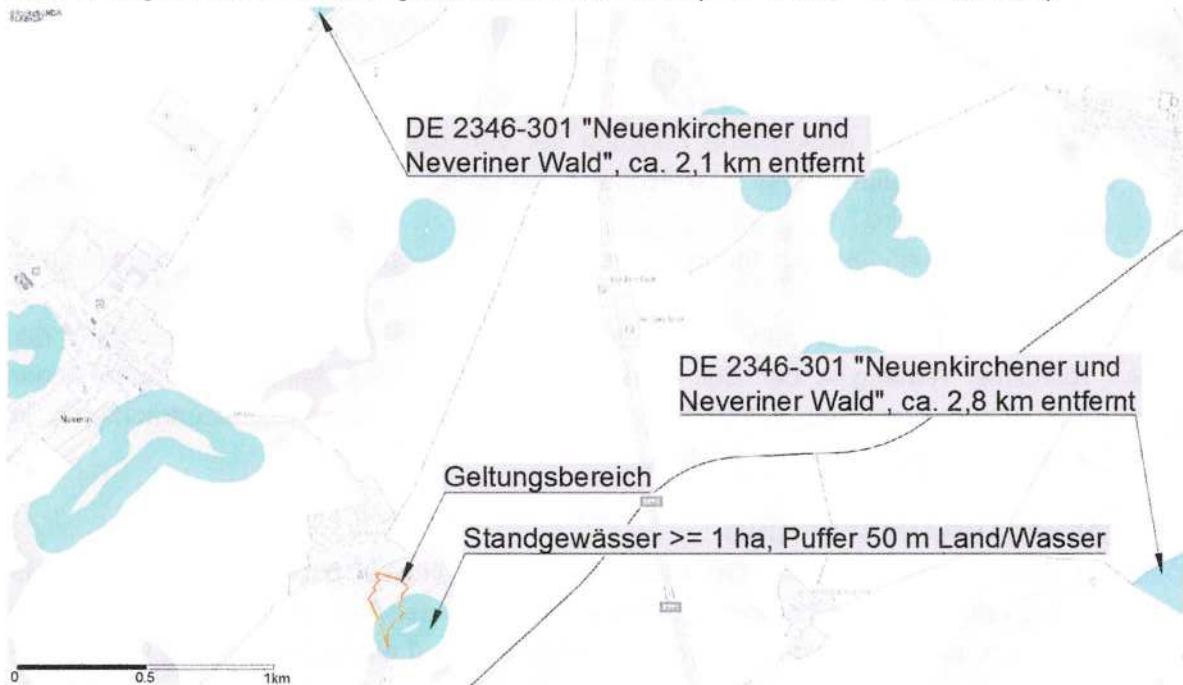
Tabelle 1:	Auswahl der prüfungsrelevanten Arten	11
Tabelle 2:	Potentiell beeinträchtigte Brutvogelarten im Untersuchungsraum	14

1. ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES

Die Gemeinde Neverin beabsichtigt mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 „Ehemalige Gutsanlage“ die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes im Ortsteil Glocksin.

Es ist zu prüfen, ob das Vorhaben sich auf ggf. vorhandene besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) derart auswirkt, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eintreten. Hierfür wird ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) erstellt, welcher das Ziel hat, die durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen auf die Tier- und Pflanzenwelt aus artenschutzrechtlicher Sicht zu beurteilen.

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraums im Naturraum (© GeoBasis-DE/M-V, 2023)



2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 BNatSchG definiert.

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 BNatSchG verursacht wird, welcher nach § 17 BNatSchG zulässig ist.

Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung und Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der Flora Fauna Habitat Richtlinie (FFH-RL), der Bundesartenschutzverordnung und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt und dies nur in dem Fall wenn:

1. das Tötungs- und Verletzungsrisiko bei Einsatz anerkannter Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann und/oder durch das Vorhaben signifikant erhöht wird,
2. und/oder wenn das Nachstellen, Fangen und die Entnahme von Exemplaren relevanter Arten nicht im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme erfolgt,
3. und/oder wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird.

Die in der EG - Handelsverordnung aufgeführten Arten sind von dieser Bestimmung ausgeschlossen.

Verboten ist es weiterhin, europäische Vogelarten sowie streng geschützte in Anhang IV der FFH - Richtlinie, Anhang A der EG - Handelsverordnung und Anhang 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführte Nichtvogelarten in Zeiten zu beeinträchtigen, in denen diese anfällig oder geschwächt sind.

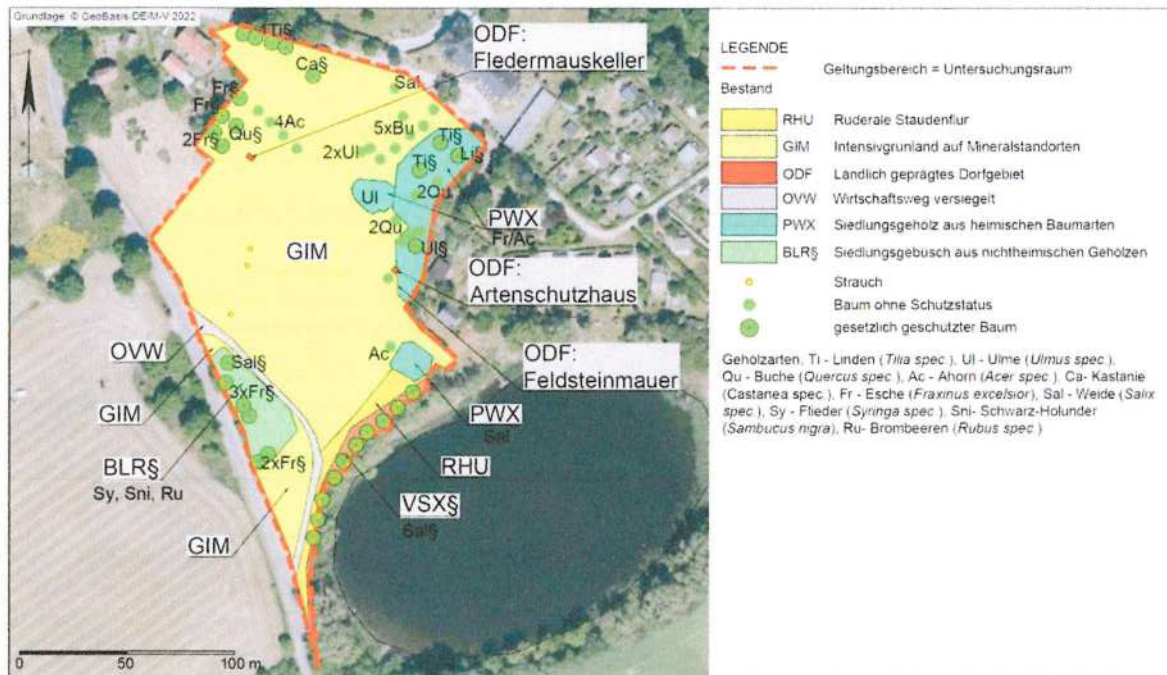
3. LEBENSRAUMAUSSTATTUNG

Das Vorhaben liegt im Süden der Ortschaft Glocksın, unmittelbar östlich der Kreisstraße 39 zwischen Neverin und Neuenkirchen, etwa 1 km westlich der A20, südlich und westlich an Bebauung angrenzend, unmittelbar nördlich des Hofsees auf einem ehemaligen Gutshofgelände. Im Plangebiet wurden bereits artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen „Eiskeller“, „Findlingsmauer“ und „Artenschutzhaus“ (ODF) umgesetzt. Das Gelände weist derzeit keine Nutzung auf. Der Geltungsbereich wird regelmäßig von Spaziergängern frequentiert und hat aufgrund der umgebenden Kultur- und Landschaftselemente eine hohe Bedeutung für die Erholung. Das Plangebiet ist durch die geringen Immissionen der vorhandenen Bebauungen leicht vorbelastet.

Das regelmäßig gemähte Intensivgrünland nimmt mit ca. 78% den Hauptanteil des Geltungsbereiches ein. Die Restflächen setzen sich aus ruderalen Staudenfluren (RHU), und Gehölzflächen (PWX, BLR§, VSX§) zusammen. Im Plangebiet befinden sich eine Vielzahl gesetzlich geschützter Einzelbäume.

Laut Landschaftsinformationssystem Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS M-V) befindet sich das Vorhaben im Bereich von Lehm-/Tieflehm mit starkem Stauwasser- und/ oder mäßigem Grundwassereinfluss (LUNG M-V). Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich zwei geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V und Bodendenkmale sind bekannt. Die Vorhabenfläche umfasst keine Oberflächengewässer und befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022, Bestandsplan)



Weitere Informationen zur Lebensraumausstattung des Plangebietes sind dem Umweltbericht (s. Punkt 2.1) zu entnehmen.

4. DATENGRUNDLAGEN

4.1. Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für alle Erfassungen ist gleich dem Plangebiet.

4.2. Allgemeine Erfassungen

Bei der durchgeführten Begehung am 18.01.22 wurde das Gelände allgemein auf Eignung als potentieller Lebensraum geschützter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen und die Gehölze begutachtet, um Hinweise auf mögliche Lebensstätten von Tierarten aufzufinden. Die Biotoptypenkartierung erfolgte ebenfalls an genanntem Termin, gem. der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2013). Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbildaufnahmen (GAIA M-V, Google Earth) und Geofachdaten des Naturschutzes in M-V des Kartenportales Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommerns (LINFOS M-V). Eine Potentialabschätzung zu den Brutvogelarten erfolgte durch den Ornithologen Walter Schulz.

5. VORHABENBESCHREIBUNG

Die ca. 2 ha große, von Gehölzen gerahmte Intensivgrünlandfläche, soll zukünftig dem Wohnen dienen. Es ist geplant, die Fläche als „Allgemeines Wohngebiet“ mit einer GRZ von 0,4 bzw. 0,3 unter Festsetzung von Verkehrsflächen und Grünflächen zu erschließen. Eine Überschreitung der GRZ ist zulässig. Somit sind Versiegelungen von 45% bzw. 60% möglich. Die

Abb. 3: Planung (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022; Konfliktplan)



Baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der geplanten Vorhaben, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden (temporär). Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb der Baugrenzen zu folgenden erhöhten Umweltbelastungen:

- 

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baufeld.

- 1 Dauerhafte Flächenversiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme.
- 2 Meidereaktion und Vergrämung durch die geplanten baulichen Anlagen.
- 3 Dauerhafte Beseitigung potentieller Habitate.

Betriebsbedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der bereits bestehenden Baulichkeiten, welche sich nicht erhöhen werden.

- 1 durch Wohnnutzung verursachte Emissionen an die Umgebung (Emissionen sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen), in diesem Fall: Lärm, Licht

6. RELEVANZPRÜFUNG

6.1. Definition prüfrelevanter Arten

Gegenstand der Artenschutzrechtlichen Prüfung sind die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH - Richtlinie streng geschützten Pflanzen und Tierarten sowie die europäischen Vogelarten. Die in Mecklenburg-Vorpommern lebenden Nichtvogelarten wurden in der "Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel)" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg - Vorpommern vom 22.07.2015 erfasst. Durch Abgleichung der Lebensraumsprüche dieser Arten mit der Lebensraumausstattung der Vorhabenfläche werden die für die Prüfung relevanten Arten selektiert.

6.2. Mögliche Betroffenheit von Brutvogelarten

Die älteren Gehölze bieten potenzielle Bruthabitate für Höhlenbrüter. Diese Gehölze bleiben erhalten. Die beunruhigte mit regelmäßig gemähter strukturloser dichter Grasnarbe versehene Bodenfläche des Plangebietes ist für Bodenbrüter nicht geeignet.

Laut Kartenportal Umwelt M-V wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2346-3 zwischen 2011 und 2013 vier Brut- und Revierpaare vom Rotmilan, zwischen 2008 und 2016 dreizehn Brutplätze vom Kranich, 2009 zwei Weißstorchhorste sowie zwischen 2007 und 2015 zwei besetzte Schreiadlerhorste registriert.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan kommt in M-V nahezu flächig vor. Das Vorkommen ist sehr eng an das Vorhandensein von Dauergrünland gebunden (Vökler 2014). Die Art besiedelt vor allem Bereiche, in denen ein abwechslungsreiches Mosaik aus Äckern, Grünland, Klein- und Großgewässern sowie Wäldern vorhanden ist. Im Gegensatz zu anderen Arten profitiert der Rotmilan von den modernen Formen der Landwirtschaft (Eichstädt et al. 2006). Nach Flade (1994) beträgt die Fluchtdistanz des Rotmilans zwischen 100 und 300 m. Optimale Habitate befinden sich nicht im Eingriffsbereich bzw. in der näheren Umgebung. Das Intensivgrünland des Plangebietes wird ständig von Bewohnern frequentiert und ist daher ungeeignet als Nahrungshabitat. Von

dem Vorhaben gehen keine erheblichen Belastungen auf die Umgebung aus. Eine Gefährdung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.

Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich ist inzwischen nahezu flächendeckend in M-V verbreitet. Die Art zeigt in M-V seit Jahrzehnten eine äußerst positive Bestandsentwicklung, so dass eine Gefährdung des Gesamtbestandes nicht gegeben ist (Vökler 2014). Bevorzugt besiedelt werden Erlensümpfe, aber auch großflächige Moorkomplexe in der Feldflur oder im Wald sowie Verlandungszonen von Seen (Eichstädt et al. 2006). Nach Flade (1994) ist die Art mit einer Fluchtdistanz von 200 - 500 m sehr störepfindlich und beansprucht zur Brutzeit eine Fläche von > 2 ha als Bruthabitat und nahe gelegene Nahrungsflächen. Bevorzugt werden extensiv bewirtschaftete Flächen in landwirtschaftlichen Kulturen wie Wiesen und Felder sowie Feldsäume und Seeufer, die zur Nahrungssuche genutzt werden. Im Plangebiet und seiner Umgebung sind keine potenziellen Brutplätze des Kranichs vorhanden. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht zu erkennen.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Der Weißstorch ist in M-V noch nahezu flächendeckend verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte befinden sich nach wie vor im Nordöstlichen Flachland, im Rückland der Seenplatte, aber auch im westlichen Teil der Westmecklenburgischen Seenplatte bis in das südwestliche Altmoränen- und Sandergebiet. An vielen Brutstandorten (dörfliche Lage) wirkt sich die Verschlechterung der Nahrungssituation durch Maßnahmen der intensiven Landwirtschaft aus (Vökler 2014). Nach Flade (1994) ist die Art mit einer Fluchtdistanz von < 30 - 100 m weniger störepfindlich und beansprucht zur Brutzeit einen Aktionsraum von 4 bis > 100 km² (Kolonien). Zur Nahrungssuche werden bevorzugt feuchte und wasserreiche Gegenden wie Flussauen und Grünlandniederungen angefliegen. Geeignete Habitate des Weißstorches befinden sich nicht im Plangebiet. Von dem Vorhaben gehen keine zusätzlichen Belastungen auf die Umgebung aus, die zum Meideverhalten bezüglich umliegender Flächen führen könnten. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht zu erkennen. Eine Gefährdung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist damit für den Weißstorch nicht gegeben.

Schreiadler (*Aquila pomarina*)

Der Schreiadler ist eine nach Roter Liste M-V vom Aussterben bedrohte, nach BNatSchG streng geschützte Art. Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen sind nach Flade (1994) größere ruhige Altholzbestände mit Feuchtwiesenkomplexen. Die Art jagt über Äckern, frisch gemähtem Grünland, Waldrand, ist mit einer Fluchtdistanz von 200 - > 300 m störepfindlich und beansprucht zur Brutzeit einen Aktionsraum als Nestrevier bis zu einer Ausdehnung von > 10 km². Die Nahrung besteht zur Brutzeit aus Kleinsäugetern, Kleinvögel, Insekten, Reptilien. Im Plangebiet sind keine Habitate des Schreiadlers vorhanden. Von dem Vorhaben gehen keine zusätzlichen Belastungen (wie Lärm, Bewegungen) auf die Umgebung aus, die zum Meideverhalten führen könnten.

Eine Beeinträchtigung von potenziellen Habitatflächen der im Messtischblatt genannten Arten durch die Planung ist nicht zu erkennen. Eine Gefährdung der in der Relevanzprüfung aufgeführten Arten kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Planung nicht ausgelöst.

Das Vorhaben befindet sich aufgrund der Siedlungslage fernab von Rastgebieten. Innerhalb des Plangebietes wurde ein Artenschutzhaus angelegt, dieses dient verschiedenen Vogelarten als Bruthabitat.

6.3. Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen

Im Untersuchungsraum sind abgesehen von dem für Fledermäuse angelegten Fledermauskeller und Artenschutzhaus keine Gebäude vorhanden. Der Keller und das Artenschutzhaus können Fledermäusen als Quartiere dienen. Die älteren und dickstämmigen Gehölze in den Randbereichen bieten außerdem potentielle Quartiersmöglichkeiten. Diese sind von der Planung nicht betroffen und bleiben erhalten. Die Nutzung des Untersuchungsraumes als Nahrungshabitat ist wahrscheinlich. Große Teile des Untersuchungsraumes sowie der Großteil der Gehölze bleiben erhalten und somit auch die Nahrungsverfügbarkeit. Durch Gehölzpflanzungen wird die Funktion als Nahrungshabitat aufgewertet werden. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.4. Mögliche Betroffenheit von Amphibien und Reptilien

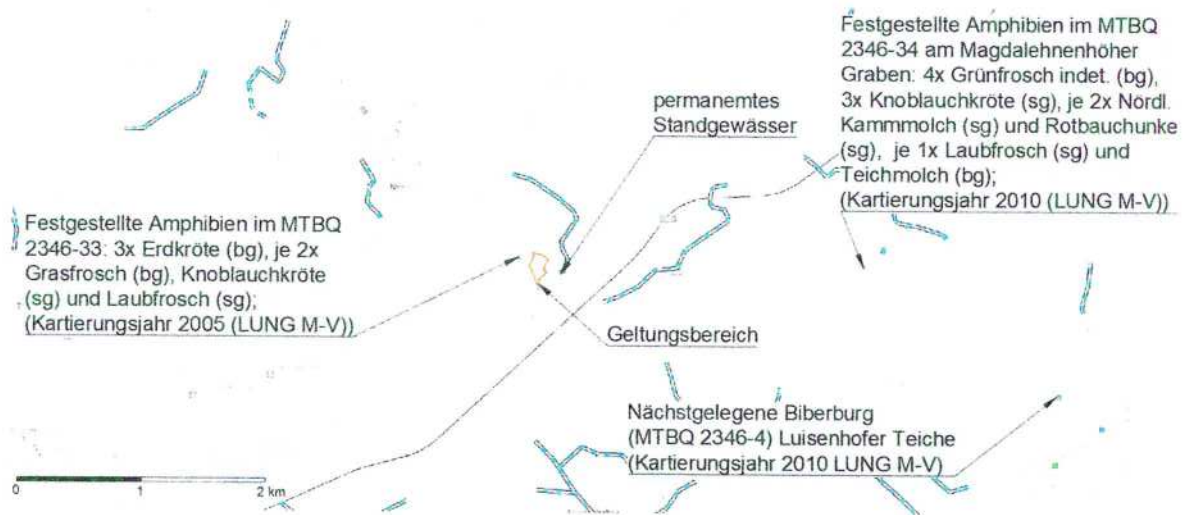
Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer. Eine Vielzahl potentieller Laichgewässer befinden sich außerhalb des Plangebietes, wie zum Beispiel der unmittelbar südlich angrenzende Hofsee. Laut LUNG M-V konnten im Umfeld des Untersuchungsraumes Amphibien festgestellt werden (s. Abb. 4).

Potenzielle Lebensräume von Zauneidechsen und Amphibien liegen in den strukturierten südlichen bzw. östlichen Randbereichen des Plangebietes entlang der Gehölzsäume. Diese werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Boden ist lehmig sowie mit einer dichten Grasnarbe bewachsen und somit nicht grabbar. Das Intensivgrünland wird regelmäßig gemäht, wird von Fußgängern frequentiert und ist dadurch gestört.

Die auf dem Gelände angelegte Feldsteinmauer kann den Artengruppen als sicheren Rückzugsort dienen. Diese ist von der Planung nicht betroffen und bleibt erhalten.

Die Nutzung des Plangebietes als Transferraum und Lebensraum für Amphibien und Reptilien ist möglich. Eine Betroffenheit der Artengruppen durch das Vorhaben kann nicht ausgeschlossen werden. Nach Beendigung der Bauarbeiten stehen die unversiegelten Freiflächen wieder als Lebensraum zur Verfügung. Um eine Gefährdung einzelner Exemplare sicher auszuschließen, sind im Jahr vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen Artenaufnahmen durchzuführen und ggf. Maßnahmen festzusetzen sowie zu realisieren (s. Pkt. 8 Vermeidungsmaßnahmen V2).

Abb. 4: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (© GeoBasis-DE/M-V, 2023)



6.5. Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere

Laut Landesinformationssystem Mecklenburg-Vorpommern (Linfos MV) wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2346-3 Fischotteraktivitäten verzeichnet. Die nächstgelegene Biberburg befindet sich etwa 4,2 km östlich des Untersuchungsraumes (s. Abb. 5). Der Aktionsradius der o.g. Arten konzentriert sich östlich des Plangebietes in einer ausreichenden Entfernung. Wanderungsbewegungen über die Fläche sind aufgrund der Siedlungslage unwahrscheinlich. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.6. Mögliche Betroffenheit von Käferarten

Der Eremit und der Heldbock bewohnen Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Die Höhlen des Eremiten müssen einen möglichst großen Mulmmeiler aufweisen, der im Übergangsbereich zum Holz die Nahrung für die Larven sowie das Eiablagesubstrat nachliefert und ein günstiges mikroklimatisches Klima bietet. Besonders Bäume, die ein hohes Alter erreichen, wie Eichen und Linden können große Mulmmeiler aufweisen, die die Grundlage für eine stabile Population liefern. Im betreffenden Messtischblattquadranten wurden Vorkommen streng geschützter Käferarten registriert. Die älteren und dickstämmigen Gehölze in den Randbereichen bieten potentielle Quartiersmöglichkeiten für Käferarten. Die Gehölze bleiben von der Planung unberührt und erhalten. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.7. Mögliche Betroffenheit von Falterarten

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Planfläche wird derzeit intensiv bewirtschaftet, wird regelmäßig gemäht und ist dadurch gestört. Für prüfrelevante Falterarten ist die Fläche somit ungeeignet. Auch fehlen geeignete Futterpflanzen auf der Fläche. Mit einem Vorkommen prüfrelevanter Arten ist nicht zu rechnen. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.8. Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken

Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden und daher für streng geschützte Arten o.g. Artengruppen nicht geeignet. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.9. Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten

Bei der Biotoptypenkartierung wurde keine streng geschützte Pflanzenart angetroffen. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.10. Übersicht Relevanzprüfung

Tabelle 1: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung der Art
Farn- und Blütenpflanzen			
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	nasse Standorte	nein
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	feuchte/ überschwemmte Standorte	nein
<i>Botrychium multifidum</i>	Vierteiliger Rautenfarn	stickstoffarme saure Böden	nein
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	feuchte, basenarme, sa. Lehm Böden	nein
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	Wasser, Uferbereiche	nein
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	absonnige karge Sand/Lehmstandorte	nein
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	offene besonnte Sandflächen	nein
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche	nein
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	Wasser	nein
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	offene besonnte stickstoffarme Flächen	nein
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	Moore	nein
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen	nein
Landsäuger			
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	Wälder	nein
<i>Canis lupus</i>	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Waldbereiche	nein
<i>Castor fiber</i>	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	Ackerflächen	nein
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	ungestörte Wälder	nein
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	ungestörte Wälder	nein
<i>Muscardinus avelanarius</i>	Haselmaus	Mischwälder mit reichem Buschbestand (besonders Haselsträucher)	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung der Art
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz	wassernahe Flächen	nein
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus	feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände	nein
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	ungestörte Wälder	nein
Fledermäuse			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Wald, Waldränder)	nein
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		nein
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		nein
<i>Nyctalus noctula</i>	Große Abendsegler		nein
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		nein
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		nein
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus		nein
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		nein
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		nein
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		nein
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		nein
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreichen Stillgewässern, Fließgewässern)	nein
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		nein
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		nein
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		nein
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		nein
Meeressäuger			
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	Meer	nein
Kriechtiere			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünengebiete	nein
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	nein
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte; Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, Ränder lichter Nadelwälder	nein
Amphibien			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	nein
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung der Art
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt	nein
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		nein
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	nein
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		nein
Fische			
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Atlantischer Stör	Flüsse	nein
<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	Flüsse	nein
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	Flüsse	nein
Falter			
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	feucht-warme Wälder	nein
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	Waldlichtungen mit Fieder-Zwenke oder Wald-Zwenke	nein
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	trockene, warme, karge Flächen mit Ameisen und Thymian	nein
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Trockenlebensräume mit geeigneten Futterpflanzen (u.a. <i>Oenothera biennis</i>)	nein
Käfer			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen	nein
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen	nein
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Dystrophe Moor-/Heideweiher meist mit Flachwasser;	nein
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden auch Obstbäume	nein
Libellen			
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	Gewässer mit Krebschere	nein
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	leicht schlammige bis sandige Ufer	nein
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	Niedermoores und Seeufer; reich strukturierte Meliorationsgräben	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung der Art
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer, Waldhochmoore	nein
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer;	nein
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	eu- bis mesotrophe, saure Stillgewässer	nein
Weichtiere			
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	kleine Tümpel, die mit Wasserlinsen (Lemna) bedeckt sind	nein
Unio crassus	Gemeine Bachmuschel	in klaren Bächen und Flüssen	nein
Avifauna			
	alle europäischen Brutvogelarten	boden- und gehölbewohnende Arten	ja
	Zugvogelarten	vom Landesamt für Umwelt und Natur MV gekennzeichnete Rastplätze	nein

In Auswertung der oben stehenden Tabelle werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages folgende Arten bzw. Artengruppen näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet.

- Avifauna

7. BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN

7.1. Avifauna

7.1.1. Brutvögel

Gemäß Relevanzprüfung können potentiell vorkommende Baum- und Gebüschbrüter von der Planung beeinträchtigt werden. In der folgenden Tabelle 2 werden die prognostizierten Brutvogelarten aufgeführt (Walter Schulz). Bei den Arten handelt es sich um besonders geschützte und ungefährdete Brutvögel, die in der Lage sind

Tabelle 2: Potentiell beeinträchtigte Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Deutscher Name (Brutpaare)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	A	V1,4,5
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*/*			Ba	[1]/1	O, S, I, Sp	V1,4,5
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*/*			Bu	[1]/1	I, Sp, Schn, O	V1,4,5
Elster	<i>Pica pica</i>	*/*			Ba	[2]/1	A, Aa	V1,4,5

Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	Sp, Schn, I, O	V1,4,5
Gartengras- mücke	<i>Sylvia borin</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	I, Sp, Schn, O, Kn	V1,4,5
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	Kn, S, I, Pf	V1,4,5
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*/*			Ba	[1]/1	S, Kn, O, I	V1,4,5
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*/*			Bu	[1]/1	I, Sp, S	V1,4,5
Klappergras- mücke	<i>Sylvia curruca</i>	*/*			Bu	[1]/1	Sp, W, O, I	V1,4,5
Mönchsgras- mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*/*			B, Bu	[1]/1	I, Sp O, Kn	V1,4,5
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	I, W, Sp, O	V1,4,5
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*/*			Ba	[1]/1	A, Aa	V1,4,5
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*/*			Ba, N	[1]/1	S, Kn, Pf, O	V1,4,5
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*/*			Ba	[1]/1	W, I, Schn, O	V1,4,5
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*/*			Ba	[1]/1	S, I	V1,4,5
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*/*			N, H, Bu	[1]/1	I, Sp	V1,4,5
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*/*			Ba	[1]/1	I, O	V1,4,5

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

7.1.2. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna

Aus der Besprechung in der Relevanzprüfung sowie aus zuvor erfolgter Auflistung der Brutvögel resultiert folgender artenschutzrechtlicher Bezug für Vogelarten:

- **Umgang mit dem Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:**

Baubedingt: Das gesamte Plangebiet wird nach Genehmigung der Planung einem Baugeschehen unterworfen sein. Die Gehölze, abgesehen von jungen dünnstämmigen Ulmen und Ahornbäumen bleiben erhalten. Die Bauarbeiten werden tagsüber Lärm erzeugen. Weiterhin werden Maschinen, Menschen und Anlieferfahrzeuge durch Bewegung visuelle Reize erzeugen, die das Gelände beunruhigen. Vorgenannte Wirkungen der Bauarbeiten verursachen keine Tötungsgefahr bei Nahrungsgästen, da diese verschreckt werden, können aber zur Tötung und Verletzung brütender Individuen und deren Entwicklungsformen einerseits durch direkte Einwirkung in Brutplätze, andererseits durch Verlassen der Gelege durch die Altvögel führen. Um dem zu begegnen werden die Bauarbeiten in einem vorgeschriebenen Zeitraum durchgeführt. Das Artenschutzhaus bleibt erhalten.

Maßnahme: V1, V3,

Anlagebedingt: Große Fensterfronten können Durchlässigkeit vortäuschen und damit Vogelschlag verursachen. Die Fenster und Terrassentüren eingeschossiger kleinflächiger Wohnbebauung sind meist verhängen oder mit sichtbarer Möblierung versehen und nichtspiegelnd. Die Gefahr des Vogelschlags ist gering.

Betriebsbedingt: Es ist von Lärm und visuellen Reizen durch Bewegungen auf den Grundstücken aufgrund der geplanten Wohnfunktion auszugehen (Allgemeines Wohngebiet 55 dB(A)). Diese Lärm- und Lichtreize werden sich aber in etwa an den bereits vorhandenen Auswirkungen der Wohnfunktion orientieren, sodass keine nennenswerten Auswirkungen auf die Vögel zu erwarten sind.

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahme können Tötungen und Verletzungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Umgang mit dem Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bezogen auf die

Projektwirkungen: Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Als lokale Population gilt die Anzahl von Brutpaaren in den betreffenden Messtischblatt-quadranten 2346-3. Das heißt alle Handlungen welche zur Minimierung des Bestandes an Brutpaaren führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art stellen einen Störungstatbestand dar. Bei allen aufgeführten Arten, abgesehen der Elster, sind die Nester oder – sofern kein Nest gebaut wird – die Nistplätze geschützt. Die Elster nutzt ein System mehrerer in der Regel abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, wobei die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Bei allen Arten erlischt der Schutz nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Die prognostizierten Vogelarten zählen zu den Ubiquisten, die zumindest in einem Teil ihrer Verbreitungsgebiete eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedeln.

Baubedingt: Die Beunruhigung von Habitaten außerhalb des Plangebietes wirkt für die Dauer der Bauzeit auf Brutvögel und Nahrungsgäste. Die temporäre Beeinträchtigung führt nicht zur Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Tötung und Verletzung ausschließlich brütender Individuen und derer Entwicklungsformen einerseits durch vorgenannte direkte Einwirkung auf Bruthabitate, andererseits durch Verlassen der Gelege durch die Altvögel aufgrund Beunruhigung wird durch eine Bauzeitenregelung begegnet. Außerdem erfolgen Pflanzungen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

Maßnahme: V1, V3, V4

Anlagebedingt: Auf dem ca. 2 ha großen Plangebiet wird eingeschossige Wohnbebauung mit Versiegelungen von max. 60% realisiert. Die Silhouettenveränderung wird nicht dazu führen, dass im Umfeld ansässige Arten die bisherigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgeben. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist für alle Vogelarten weiterhin gewährleistet. Große Fensterfronten können zur Tötung von Tieren durch Vogelschlag führen, diese sind zu vermeiden. Ein Verlust von Habitaten in Form fehlender Brutplätze, verminderter Nahrungsverfügbarkeit und Einschränkung von Ruhephasen tritt nicht ein. Gehölze werden zur Erhaltung festgesetzt und neu gepflanzt. Grünflächen werden angelegt. Das Artenschutzhaus bleibt ebenfalls erhalten. Der Kauf von Ökopunkten sichert langfristig die Schaffung und den Erhalt von Ersatzflächen.

Maßnahme: V5, M1

Betriebsbedingt: Nicht relevant

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen können Populationsgefährdungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- **Umgang mit dem Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezogen auf die Projektwirkungen:**

Baubedingt: Die temporäre Beunruhigung des Plangebietes zur Bauzeit führt nicht zur dauerhaften Meidung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Umfeld des Plangebietes. Aufgrund der Erhaltungsfestsetzung werden keine Brutstätten beseitigt. Lediglich das Grünland ohne Brutgeschehen wird überbaut.

Maßnahme: V3, Erhaltung

Betriebsbedingt: Nicht relevant

Bei Umsetzung der Maßnahmen kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Wirkungen des Vorhabens kompensiert und das Zusammenspiel von erforderlichen Habitaten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

8. ZUSAMMENFASSUNG

Für die oben aufgeführten Tierarten gilt die Einhaltung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verstoß gegen die Verbote zum Schutz der europäischen Vogelarten (alle im Plangebiet festgestellten Arten) und der Tierarten nach Anh. IV FFH-RL (keine) vor, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Werden alle nachfolgenden Auflagen umgesetzt, werden die Verbote des § 44 Abs. 1 des BNatSchG durch die Planung nicht berührt.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen wirken dem laut § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und dem Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen**.

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Da nicht auszuschließen ist, dass von dem geplanten Vorhaben Vogelarten als Offenland- und Gehölzbrüter betroffen sind, sind der Beginn der Baufeldfreimachung sowie notwendige Gehölzrückschnitte und Rodungen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 01. März zulässig. Zur Baufeldfreimachung gehört die Herrichtung der Zuwegungen, Montage-, Fundament- und BE-Flächen. Ein vorzeitiger Baubeginn ist nur dann möglich, wenn durch eine sachverständige Person nachgewiesen wird, dass zum Zeitpunkt der Vorhabenrealisierung keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens erfolgt, ggf. sind vor Baubeginn Vergrämuungsmaßnahmen (Umbruch oder Grubbern der Fläche Pfähle mit Flutterbändern, Kurzmähen der Flächen etc.) umzusetzen.

- V2 Ökologische Baubegleitung um Konflikte zwischen Projektrealisierung und Artenschutz jeweils in der aktuellen Ausführungsphase erkennen zu können und die erforderlichen und fachlich geeigneten Maßnahmen zu einer erfolgreichen Konfliktlösung zu gewährleisten, ist eine ökologische Baubetreuung im Zeitraum vom 01.03.-31.08. erforderlich. Diese Baubegleitung ist durch eine sach-kundige Person auf den Gebieten der Herpetologie und Ornithologie zu realisieren. Die Baubegleitung umfasst auch, dass vor Baubeginn das entsprechende Baufeld auf anwesende Bodenbrüter, Lurche und Reptilien zu untersuchen ist. Ggf. vorgefundene Lurche/ Reptilien sind zu bergen, zu versorgen und in geeignete Lebensräume im Umfeld des Objektes zu verbringen.
- V3 Die bestehenden artenschutzrechtlichen Ersatzmaßnahmen „Eiskeller“, „Findlingsmauer“ und „Artenschutzhaus“ sind zu erhalten. Die private Grünfläche beim „Eiskeller“ ist von Bebauung freizuhalten.
- V4 Pro 200 m² Neuversiegelung sind 2 hochstämmige Obstbäume StU 8 - 10, 2 x verpflanzt mit Ballen Äpfel: z.B. Pommerscher Krummstiel, Danziger Klarapfel, Gravensteiner, Gelber Richard, Clivia, Carola, Roter Winterstettiner, Apfel aus Grünheide, Cox Orange, Kaiser Wilhelm, Königlicher Kurzstiel; Birnen: z.B. Konferenz, Clapps Liebling, Gute Graue, Bunte Julibirne, Pastorenbirne, Kleine Landbirne, Alexander Luc, Gute Luise, Tangern; Quitten: z.B. Apfelquitte, Birnenquitte, Konstantinopeler Apfelquitte) und 5 m² Lavendel oder Sommerflieder) und 20 m² Strauchfläche heimischer Arten (z.B. *Corylus avellana* (Hasel), *Viburnum opulus* (Schneeball), *Cornus mas* (Kornelkirsche), *Rosa canina* (Hundsrose), *Sambucus nigra* (Holunder), *Ribes nigra* (Schwarze Johannisbeere)) anzulegen und dauerhaft zu erhalten.
- V5 Um Auswirkungen der Beleuchtung auf die Fauna zu begrenzen ist die geplante Beleuchtung auf ein notwendiges Minimum und auf notwendige Bereiche zu beschränken. Es ist LED-Beleuchtung mit einer max. Farbtemperatur von 3000 Kelvin zu wählen, die idealerweise mit Vollabschirmung, Nachtabsenkung oder mit Bewegungsmelder ausgestattet ist.
- V6 Das Niederschlagswasser von Dachflächen, Terrassen, Garagen, Carports und Zufahrten/Zuwegungen ist in Zisternen zur Wiederverwendung zur Gartenbewässerung auf den Baugrundstücken vorzuhalten und über Notüberläufe dezentral zu versickern.
- V7 Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 7 Grad sind - ausgenommen Flächen für technische Dachaufbauten – extensiv zu begrünen. Entsprechendes gilt für Garagen, Carports und Nebenanlagen, wenn sie mit Flachdächern oder flachgeneigten Dächern bis 7 Grad ausgeführt werden. Flachgeneigte Dächer (über 7 Grad-15 Grad) sind mindestens mit einem Anteil von 50% der Dachfläche - ausgenommen Flächen für technische Dachaufbauten – extensiv zu begrünen. Bei einer Substratschicht von mindestens 8 cm sind die Flächen mit Gräsern, bodendeckenden Gehölzen und Wildkräutern zu bepflanzen und so zu unterhalten.
- V8 Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach

Solarwärmekollektoren installiert, so kann die beanspruchte Fläche auf die zu realisierenden Solarmindestfläche angerechnet werden.

- V9 Unbeschichtete Kupfer-, Zink-, oder Titanzinkblechdächer sind generell nicht zulässig.

Kompensationsmaßnahmen

- M1 Die Eingriffe durch das geplante Vorhaben sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren, die einem Kompensationsflächenäquivalent von 16.501 m² entsprechen und sich in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ befinden. Verwendet wird das Ökokonto MSE-047 „Naturwald Schöne Aussicht bei Usadel“ mit Erhöhung des Totholzanteils im Wirtschaftswald als Maßnahme. Die Kompensationsfläche ist circa 23 km vom Eingriffsort entfernt. Ansprechpartner: Romy Kasbohm. Tel.: 03843 8301 211. E-Mail: dienstleistungen@lfoa-mv.de

9. QUELLEN

LEITFADEN ARTENSCHUTZ in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 20.09.2010“

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010)

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193 – 229)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist,

GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), ABl. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 07. August 2013 durch Verordnung (EG) Nr. 750/2013

VÖKLER, HEINZE, SELLIN, ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin

- BAUER, H. BEZZEL, E. & W.; FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Wiebelsheim
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – Eching
- FUKAREK, F. & H. HENKER (2005): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen. Herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg. Weissdorn-Verlag Jena
- BERGER, G., SCHÖNBRODT, T., LAGER, C. & H. KRETSCHMER (1999): Die Agrarlandschaft der Lebusplatte als Lebensraum für Amphibien. RANA Sonderheft 3. S. 81 – 99,
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena; Stuttgart
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & G. Heise (2008): Säugetiere des Landes Brandenburg- Teil 1: Fledermäuse. In: LUA (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 3: S. 191
- DIETZ, C.; V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart
- VÖKLER Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg – Vorpommern 2014
- LUNG M-V LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V,
- LUNG M-V Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Fassung vom 08. November 2016,
- BFN – SKRIPTEN 247, 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-photovoltaikanlagen- Endbericht Stand Januar 2006 Bundesamt für Naturschutz.
- ZEITSCHRIFT VOGELWELT AUSGABE 134 aus dem Jahr (2013) hier „Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“
- BUNDESVERBAND NEUE ENERGIEWIRTSCHAFT (bne) e.V. (2019). Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, Charlottenburg
- KARTIERBERICHT der Erfassungen zu Zauneidechsen, Amphibien, Rast- und Zugvögel vom 18.08.21 erstellt von Nobert Warmbier

10. ANHANG 1 – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Nahrung	A = Allesfresser; Aa = Aas; Am = Ameisen; Ap = Amphien; F = Fische; Ff = Feldfrüchte; I = Insekten; K = Krustentiere; Kn = Knospen, Nektar, Pollen; Ks = Kleinsäuger; Mu = Muscheln; N = Nüsse; O = Obst, Früchte, Beeren; R = Reptilien; P = vegetative Pflanzenteile; S = Sämereien; Sp = Spinnen; Schn = Schnecken; V = Vögel; W = Würmer, (in Ausnahmefällen), [Spezifizierung]	
Habitate	B=Boden, Ba=Baum, Bu=Busch, Gb=Gebäude, Sc=Schilf, N=Nischen, H=Höhlen, Wg=Wintergast	
BArtSchV	= Bundesartenschutzverordnung Spalte 3 (bg = besonders geschützt, sg = streng geschützt)	
VRL	= Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG (I) oder in M-V schutz- und managementrelevante Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 VS-RL (II)	
RLD	= Rote Liste Deutschland	(1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V=Vorwarnliste = noch ungefährdet, (verschiedene Faktoren könnten eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)
RL MV	= Rote Liste Meck.-Vp.	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4= potenziell gefährdet, Vorwarnliste = noch ungefährdet
Nistplatz	geschütztes Areal	[1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz [1a] = Nest (Horst) mit 50 m störungsarmer Umgebung; bei Arten gemäß § 23 Abs. 4 NatSchAG M-V werden 100 m störungsarme Umgebung als Fortpflanzungsstätte gewertet (Horstschutzzone) [1b] = gutachtlich festgelegtes Waldschutzareal bzw. Brutwald [2] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [2a] = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [3] = i.d.R. Brutkolonie oder im Zusammenhang mit Kolonien anderer Arten; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [4] = Nest und Brutrevier [5] = Balzplatz Erlöschen des Schutzes 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte 3 = mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art) 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers 5 = zehn Jahre nach Aufgabe des Reviers W x = nach x Jahren (gilt nur für Standorte ungenutzter Wechselhorste in besetzten Revieren)

12. ANHANG 2 – FOTOANHANG



Bild 01 Hinten links der Hofsee, rechts der Gehölzbiotop aus Eschen vom Norden



Bild 02 Gehölzbiotop vom Süden, Erhaltung



Bild 03 Weiden im Uferbereich des Hofsees, Erhaltung



Bild 04 Bauflächen vom Süden



Bild 05 Findlingsmauer, Artenschutzhaus, Gehölz: Erhaltung, junger Ahorn: Fällung



Bild 06 Baufläche im Norden



Bild 07 Blick zum Gutshaus mit Buchenbaumreihe bleibt erhalten, Ulmen links Fällung



Bild 08 Fledermauskeller im Westen, Ahornreihe bleibt erhalten



Bild 09 Linden im Westen bleiben erhalten



Bild 10 Ulmenaufwuchs, wird überbaut



Bild 11 Bäume und Sträucher im Nordosten bleiben erhalten



Bild 12 Buchenreihe bleibt erhalten

