

Bebauungsplan Nr. 28
„Nördliches Mühlengelände“
(Landkreis Nordwestmecklenburg)

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG



Fachplaner



bearbeitet: B Sc. Lisa Pielicke
geprüft: Dipl.-Ing. Karsten Kriedemann

30.08.2022



Baulastträgerin

Mühlenquartier Bad Kleinen GmbH
Uferweg 10
23996 Bad Kleinen

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
2	Methodik.....	7
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	8
3.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens	8
3.2	Wirkungen des Vorhabens.....	11
4	Ergebnisse	12
4.1	Vegetation und Baumbestand.....	12
4.2	Vögel	13
4.3	Fledermäuse.....	15
4.4	Insekten	19
4.5	Amphibien und Reptilien	20
4.6	Weitere streng geschützte Arten.....	21
4.7	Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten	22
5	Literatur, Gesetze und Verordnungen	27
5.1	Literatur und Internet	27
5.2	Gesetze und Verordnungen.....	28

Anhang 1: Karte Brutvogelkartierung 2022

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Durch die *Mühlenquartier Bad Kleinen GmbH* sind die Sanierung der alten Mühle sowie der Bau mehrerer Gebäude im Uferweg 10 in 23996 Bad Kleinen geplant. Über die verbindliche Bauleitplanung wird zurzeit der „Bebauungsplan Nr. 28 Nördliches Mühlengelände“ aufgestellt. Damit wird Planungsrecht und später Baurecht erlangt.

Zum vorliegenden B-Plan ist keine Umweltprüfung erforderlich, da es sich nach § 13 a BauGB um ein Vorhaben der Innenentwicklung handelt. B-Pläne der Innenentwicklung können im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, bei dem auf bestimmte Verfahrensschritte verzichtet werden kann. Dazu gehört auch die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) dient dazu die artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen und sachgerecht darzustellen.

Es werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Für eine Bewertung möglicher Konflikte mit der Artengruppe Brutvögel wurde eine Kartierung durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst einen Teil des Geltungsbereichs des B-Plans. Es handelt sich um die alte Mühle und die umliegenden Flächen, s. Abb. 1. Im übrigen Bereich des Geltungsbereichs laufen bereits Bautätigkeiten. Auf eine Aufweitung des UG über die Grenzen des B-Plans hinaus wurde verzichtet, da das Gebiet durch die Straße auf der einen Seite und durch die Bahngleise auf der anderen Seite begrenzt ist.

Da am Mühlengebäude umfassende Bautätigkeiten stattfinden werden und die Fällung von Bäumen unvermeidbar ist, stellen Fledermäuse eine weitere relevante Artengruppe dar.

Die Firma *Kriedemann Ing.-Büro für Umweltplanung* wurde mit der Erstellung des Artenschutzfachbeitrags (AFB) beauftragt.

- a. in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten
- b. europäische Vogelarten
- c. Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind (aktuell gibt es keine solche Rechtsverordnung).

Dieses umfangreiche Artenspektrum (56 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle im Land wildlebenden Vogelarten) soll im Rahmen der Relevanzprüfung zunächst auf die Arten reduziert werden, die unter Beachtung der Lebensraumansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann (Abschichtung), nach FROELICH & SPORBECK (2010), s. Abb. 2.

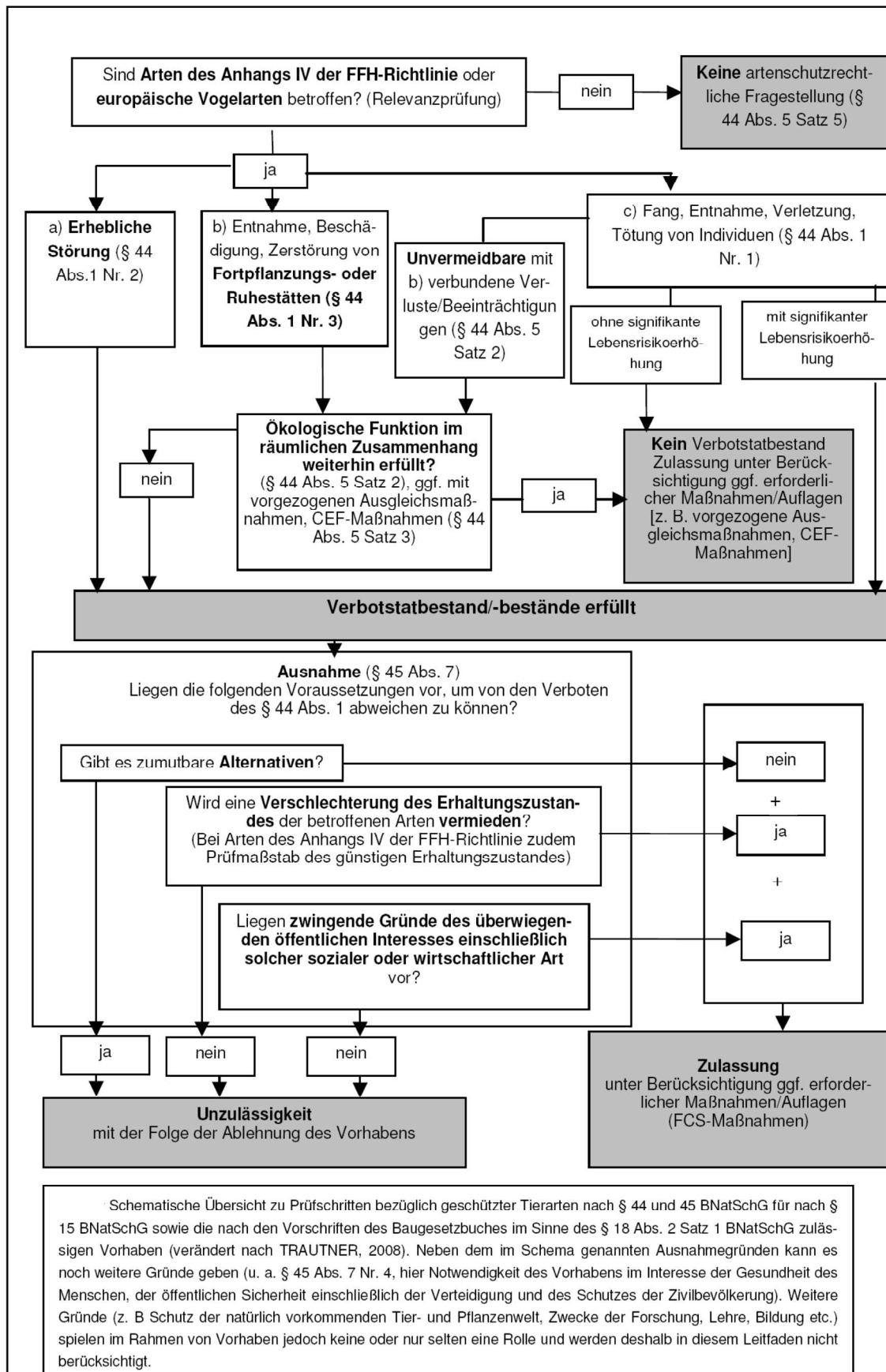


Abb. 2: Prüfschritte der Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) nach FROELICH & SPORBECK (2010).

2 Methodik

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG in der alten Mühle erfolgte am 17.05.2022 eine Gebäudebegehung.

Das zur Sanierung vorgesehene Gebäude wurde intensiv nach Niststätten von Brutvögeln und Quartieren von Fledermäusen abgesucht. Spalten und Nischen wurden mit lichtstarken Scheinwerfern sowie bei Notwendigkeit mit einer Endoskopkamera ausgeleuchtet.

Ab der Dämmerungsphase fand eine Kontrolle im Gebäudeumfeld auf ausfliegende Fledermäuse am 17.05.2022 sowie am 21.08.2022 statt. Die Ausflugkontrolle und Ortung von Flugaktivitäten im Gebäudeumfeld erfolgten mit einem Batdetektor des Typs *Pettersson Ultrasound Detector D 240x* sowie mit einem Batdetektor des Typs *Batlogger M*.

Für eine Bewertung einer möglichen Betroffenheit von Brutvögeln wurde eine Brutvogelkartierung an folgenden Tagen durchgeführt:

Datum	Uhrzeit	Wetter
18.03.2022	6:00 – 7:00	Nebel, bedeckt, 3°C
14.04.2022	5:45 – 6:45	Bedeckt, Nieselregen bis 6 Uhr, 12°C
27.04.2022	5:30 – 6:30	Sonne, nicht bewölkt, 4°C
17.05.2022 Nachtkartierung	21:30 – 22:30	Dämmerung, nicht bewölkt, 12-15°C
08.06.2022	5:00 – 6:00	Sonne, nicht bewölkt, 11°C
30.06.2022	09:30 – 10:30	Sonne, gering bewölkt, 25°C

Da das UG für die Brutvogelkartierung nur eine Größe von 2 ha aufweist und strukturarm ist, war die Begehungszeit ausreichend bemessen.

Zunächst wird geprüft, ob für planungsrelevante Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens festgestellt oder potenziell zu erwarten ist.

Ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder wird von einem potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten ausgegangen, sind weitere Prüfschritte vorzusehen, s. Abb. 2.

In einem ersten Prüfdurchgang wird für die entsprechenden Arten die Relevanz im Zusammenhang mit dem Vorhaben beurteilt. Sofern eine Relevanz der Arten im Hinblick auf die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden kann (Relevanzprüfung), schließt sich eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG an. Die Prüfung schließt mit dem Ergebnis ab, ob eine Befreiung entsprechend der Vorgaben des § 45 BNatSchG für die einzelnen Arten erforderlich ist.

Sollte im Rahmen der Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG der Eintritt von Verbotstatbeständen nicht auszuschließen sein, sind für Arten, die nach Anhang IV

FFH-Richtlinie streng geschützt sind oder die unter die Vogelschutz-RL fallen, mögliche vorgezogene Kompensationsmaßnahmen [CEF- (continuous ecological function) Maßnahmen] zu prüfen und auszuführen. Kann der Eintritt eines Verbotstatbestandes auch durch eine CEF-Maßnahme nicht vermieden werden, kann das Vorhaben nur nach einer vorherigen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG genehmigt werden (LUNG 2010).

Es ist darzulegen, wie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten vermieden werden kann. Hierzu ist die Durchführung von FCS (favourable conservation status) - Maßnahmen festgelegt. Diese sind kompensatorische Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumsituation in Bezug auf die Populationen in der biogeografischen Region (FROELICH & SPORBECK 2010).

Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen, welche durch die Sanierung und den Bau von Gebäuden mit den vorkommenden streng und besonders geschützten Arten entstehen, wurden neben der eigenen Erfassung folgende Datenquellen ausgewertet:

- Kartenportal Umwelt 2022,
- Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (FROELICH & SPORBECK 2010),
- Geoportal M-V 2022.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

3.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

In der Gemarkung Bad Kleinen, Flur 1 auf dem Flurstücken 271/6, 271/7, 271/8, 284/3, 284/4, 284/5, 248/6, 248/7, 285/3, 285/4, 285/6, 285/7, 285/8, 286/1, 286/2, 286/3, 291, 292/21, 292/22, 292/23 werden eine ehemalige Mühle saniert sowie weitere Gebäude gebaut, s. Abb. 3. Für die Errichtung der Gebäude werden Gehölze gefällt.

Die alte Mühle besteht aus mehreren, unterschiedlich aufgeteilten Vollgeschossen, unterteilt in Erdgeschoss, vier Geschossen auf nordöstlicher Seite und bis zu sieben Geschossen auf westlicher Seite, s. Abb. 4 und 5. Des Weiteren sind ein Keller sowie ausgebauten Dachböden auf der westlichen und nordöstlichen Seite des Gebäudes vorhanden, s. Abb. 6 und 7.

Das Gebäude vereint verschiedene Dachformen, während der Turm ein Mansarddach besitzt, sind auf den anderen Gebäudeteilen verschieden große Satteldächer zu finden. Die meisten Fenster an allen Seiten des Gebäudes sind defekt.

Geplant sind in der alten Mühle die Errichtung von Gewerbe-Mietflächen, Mietwohnungen, Ferienwohnungen sowie eines Mühlenmuseums und eines Mühlenbistros.

Für den Bau weiterer Gebäude auf dem Gelände ist die Fällung von nach §§ 18 und 19 NatSchAG M-V geschützten Bäume unvermeidbar.



Abb. 3: Lage der zu sanierenden Mühle sowie der weiteren geplanten Gebäude auf dem Gelände des Mühlenquartiers in Bad Kleinen (GEOPORTAL MV 2022).



Abb. 4: Blick auf die alte Mühle mit bis zu sieben Vollgeschossen in den beiden Türmen (Foto 30.06.2022).



Abb. 5: Blick auf die alte Mühle mit vier Vollgeschossen an der Nord-Ost-Seite (Foto 17.05.2022).



Abb. 6: Der Großteil der Fenster im Keller ist defekt (Foto 17.05.2022).



Abb. 7: Das Dachgeschoss auf westlicher Seite ist ausgebaut, ein Großteil der Fenster ist intakt (Foto 17.05.2022).

Der Geltungsbereich des B-Plans liegt außerhalb von Schutzgebieten jeglicher Kategorie. Das europäische Vogelschutzgebiet (SPA DE 2235-402) *Schwerin Seen* sowie das Gebiet mit gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB DE DE 2234-304) *Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore* liegen ca. 80 m südlich des Gebietes. Das Gebiet ist von der Eisenbahnlinie Schwerin – Bad Kleinen und dem Uferweg umschlossen.

3.2 Wirkungen des Vorhabens

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingt sind folgende Wirkungen möglich:

- Auf- und Abtrag von Boden und anderen Erdbewegungen
- Temporäre Beanspruchung von Flächen im Arbeitsbereich (Arbeitsstreifen, Lagerung von Baumaterial und Erdaushub)
- Bodenverdichtung (Schwerlastverkehr), Entfernung von Vegetation und den Baubetrieb störende Strukturen im Arbeitsbereich und ein damit einhergehender Verlust an Habitatstrukturen
- Mit Rodungsarbeiten verbundene Lärmwirkung
- Temporäre Lärm- und Lichtemissionen durch den Baustellenbetrieb
- Erhöhter Schwerlastverkehr (Anlieferung)
- Temporäre Schadstoffemissionen durch den Baustellenbetrieb und mögliche Havarien
- Flächenbedarf für die neuen Gebäude

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingt ist die Fällung von 36 Bäumen notwendig. Weiterhin werden Flächen überbaut, welche derzeit nicht versiegelt sind. Nach Fertigstellung der Sanierungsarbeiten kann ohne entsprechende Maßnahmen nicht sichergestellt werden, dass der Gebäudebestand weiterhin Lebensraumpotenzial für gebäudebewohnende Arten bietet. Es ist zudem mit zusätzlicher Bebauung und den Folgen der zusätzlichen Versiegelung und Verschattung zu rechnen.

Anlagebedingt sind folgende Wirkungen möglich:

- Flächenverluste durch Versiegelungen
- Verschattung durch Baukörper
- Verlust von Gehölzstrukturen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingt sind veränderte Wirkungen zu erwarten. Es ist mit siedlungstypischem Verkehr sowie Verkehr zur Ver- und Entsorgung zu rechnen. Die dabei entstehenden Störwirkungen überlagern sich mit den Wirkungen der umliegenden Nutzungen (Bahn und Wohnen). Da das Baugrundstück in einem störungsbelasteten Bereich liegt, ist davon auszugehen, dass die betriebsbedingten Wirkungen unerheblich sind.

Betriebsbedingt sind folgende Wirkungen möglich:

- An- und Abreiseverkehr von Anwohnern und Besuchern
- Lichtemissionen
- Geruchs- und Lärmwirkung der Gewerbebetriebe

4 Ergebnisse

4.1 Vegetation und Baumbestand

Auf dem nördlichen Mühlengelände dominiert artenarmer Zierrasen, der intensiv gepflegt und regelmäßig gemäht wird. Der Baumbestand befindet sich lt. LUNG (2013) in dem Biotoptyp „Hausgarten mit Großbäumen“ (PGB). Es handelt sich um teilweise nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume.

Von den in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzenarten sind im Ergebnis der Kartierung keine auf den zur Bebauung vorgesehenen Flächen vorhanden.

Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Moor- und Flechtenarten sind für Mecklenburg-Vorpommern nicht bekannt und daher für eine weitere Prüfung nicht relevant.

Vorkommen des Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) können ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in alte Buchenwälder als Lebensraum dieser Art stattfinden. Vorkommen für Mecklenburg-Vorpommern sind nur im Nationalpark Jasmund (Rügen) bekannt.

Die Gewässer und Moorstandorte besiedelnden Arten, wie Kriechender Sellerie (*Apium repens*), Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*), Sumpf-Engelwurz

(*Angelica palustris*) und Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) sind ebenfalls nicht betroffen, da durch das Vorhaben keine potenziellen Lebensräume der Arten in Anspruch genommen werden, so dass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Vorkommen der Sand-Silberschärpe (*Jurinea cyanoides*), die nährstoffarme, sandige Standorte besiedelt, sind auf dem Gelände nicht anzunehmen. Die Verbreitung ist in Mecklenburg-Vorpommern auf das NSG „Binnendünen bei Klein Schmölen“ beschränkt (FLORAWEB 2018).

4.2 Vögel

Brutvögel (Bestand und Bewertung)

Im nachfolgenden Formblatt sind die kartierten Brutvogelarten aufgeführt. Sie wurden hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 geprüft.

Zug- und Rastvögel sind aufgrund fehlender geeigneter Habitate nicht betroffen. Vogelarten mit ähnlichen Biotopansprüchen die in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet sind werden zusammenfassend jeweils in einem Formblatt abgehandelt. Die Zuordnung erfolgte nach den „Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten“ (LUNG 2016).

Gebäudebrüter: Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	
Schutzstatus:	
☐ Anhang IV FFH-Richtlinie	☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern	
Der Mauersegler benötigt hohe Steinbauten, meist in Innenstädten oder an Blockrandbebauungen oder Kirchtürmen. Er ist ein Koloniebrüter, der häufig in Dachbereichen (unter Dachziegeln, Regenrinnen, Traufen) sowie Jalousiekästen, Balkenköpfen oder Mauerlöchern (SÜDBECK et al. 2005).	
Der Mauersegler ist weder nach der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY 2020) noch nach der Roten Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014) gefährdet.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
An der Süd-Ost-Seite der alten Mühle unter der Dachtraufe wurden im Jahr 2022 15 Mauerseglernester festgestellt, s. Anhang 1.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein	
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
V_{AFB1} Schutz von gebäude- und gehölbewohnenden Brutvogelarten durch zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen, der Baumfällungen und vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze.	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? ☐ ja ☒ nein	
☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
☒	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
☐	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein	
☐	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
☒	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ACEF
ACEF1 Schaffung adäquater Quartiere für den Mauersegler.	
☐	Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG	
☐	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Gehölzbrüter:	Amsel (<i>Turdus merula</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>)
Schutzstatus:	
☐	Anhang IV FFH-Richtlinie
☒	europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern	
Die Amsel brütet meist auf fester Unterlage, in Bäumen und Sträuchern, auch an Gebäuden ist sie anzutreffen. Sie nistet in Wäldern unterschiedlicher Ausprägung, in Hecken, Strauchgruppen, in der offenen Feldflur, aber auch in städtischen Siedlungen, Industriegebieten, Gärten, Parks und Friedhöfen. Die Kohlmeise ist ein Höhlenbrüter, der sein Nest in Spechthöhlen, Spalten, Nistkästen anlegt. Er ist außerhalb geschlossener Wälder in Alleen, städtischen Siedlungen, Parks, Gärten und in Wohnblockzonen anzutreffen. Beide Arten legen ihr Nest jährlich neu an. Nach der Roten Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014) sowie der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY 2020) sind die Arten nicht gefährdet.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒	nachgewiesen
☐	potenziell möglich
Im Ergebnis der Brutvogelkartierung wurde ein Brutpaar der Amsel und ein Brutpaar der Kohlmeise festgestellt, s. Anhang 1.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein	
☒	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
V_{AFB}1 Schutz von gebäude- und gehölzbewohnenden Brutvogelarten durch zeitliche Beschränkung der Baumfällungen oder vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze.	

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?		☐ ja	☒ nein
☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen			
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten			
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen			
V_{AFB1} Schutz von gebäude- und gehölbewohnenden Brutvogelarten durch zeitliche Beschränkung der Baumfällungen oder vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze.			
☐ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population			
Baubedingte Störungen sind nicht auszuschließen, wirken sich aber nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Beide Arten sind vergleichsweise störungsunempfindlich. Im unmittelbaren räumlichen Umfeld verbleiben ausreichend große zusammenhängende Flächen, die u. a. für die Brut oder die Nahrungssuche zur Verfügung stehen. Betriebsbedingt sind keine Störungen zu erwarten.			
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG			
Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		☒ ja	☒ nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt			
Durch die Vermeidungsmaßnahme V_{AFB1} können Schädigungstatbestände der potentiell in Gehölzen brütenden Arten vermieden werden.			
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände			
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG			
☐ treffen zu		(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
☒ treffen nicht zu		(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

- Eingriffsvermeidung und -minimierung

Durch die Sanierung der alten Mühle gehen die 15 Mauerseglernester verloren. Mit der geplanten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme **V_{AFB1}** sowie der Maßnahme zum vorgezogenen Ausgleich **A_{CEF1}** kann eine baubedingte Beeinträchtigung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Mauersegler vermieden werden.

4.3 Fledermäuse

In Mecklenburg-Vorpommern ist das Vorkommen von 17 Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt.

Für die nachfolgend in Tab. 1 aufgeführten Fledermausarten wurde ein Vorkommen innerhalb von Gebäuden sowie in den Gehölzen geprüft. Die Zerstörung von

Sommerquartieren oder Wochenstuben und Tötung von Tieren der vorkommenden Fledermausarten ist durch die Fällung von höhlen- und spaltenreichen Altbäumen gegeben, s. Abb. 8.



Abb. 8: Bei dem potenzieller Quartierbaum für Fledermäuse ist eine Fällung unvermeidbar (Foto 30.05.2022).

Aufgrund der reich strukturierten Landschaft am nah gelegenen Schweriner See handelt es sich um einen attraktiven Fledermauslebensraum (Nahrungshabitate).

Siedlungsbewohnende Fledermausarten wie die Zwerg- oder Mückenfledermaus sind typische Gebäudearten, welche auf Dachböden oder verborgen in Häusern leben und Waldränder sowie Hecken oder Alleen als Jagdhabitate nutzen. Waldbewohnende Fledermäuse wie Rauhauffledermäuse sind auf alte Bäume mit Höhlen angewiesen (s. Abb. 9). Sie dienen als Nahrungsdepot, Schlafplatz, Unterschlupf und haben vor allem in der Fortpflanzungsperiode für Vögel und Fledermäuse große Bedeutung.

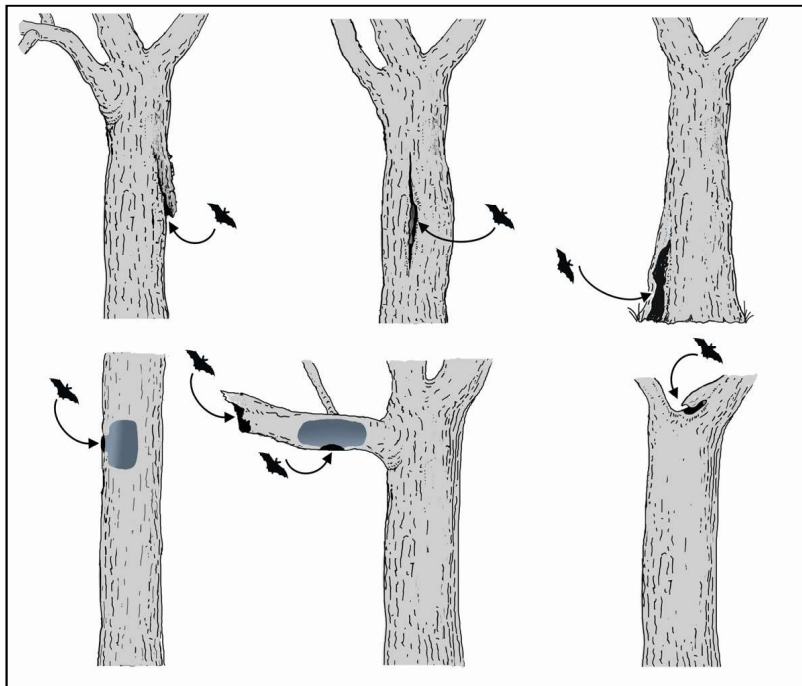


Abb. 9: Potenzielle Baumquartiere für Fledermäuse
(Quelle: MESCHÉDE & HELLER 2000).

Bei der Begehung am 17.05.2022 wurden mit dem Batdetektor Fledermausaktivitäten auf dem Gelände festgestellt. Die größten Aktivitäten wurden in der Dämmerungsphase ab 22 Uhr am Gebäude der alten Mühle festgestellt. Ein reger Ein- und Ausflug von insgesamt ca. 50 Tieren an allen Seiten des Gebäudes war zu beobachten. Dabei wurden mit dem Batdetektor Frequenzen von 48 kHz bis 60 kHz aufgezeichnet. Das entspricht den Ruffrequenzen von Zwerg- und Mückenfledermaus (KRINER 2022). Es handelt sich um Sommerquartiere bzw. Wochenstuben.

Während der zweiten Begehung am 21.08.2022 wurden wiederholt Fledermausaktivitäten festgestellt. In der Zeit ab 20:40 Uhr wurden Rufe der Rohhaut-, der Zwerg- und der Mückenfledermaus festgestellt. Auch hier wurden insgesamt ca. 50 Fledermäuse kartiert.

Tab. 1: Auswertung der von den Batdetektoren aufgenommenen Fledermausarten.

	Art	Individuenzahl	Uhrzeit	Wetter
17.05.2022	Zwergfledermaus Mückenfledermaus	ca. 50 Tiere	22:00 – 23:10	16°C, sonnig, leicht bewölkt, kein Wind
21.08.2022	Zwergfledermaus Mückenfledermaus Rauhautfledermaus	ca. 50 Tiere	20:00 – 21:40	23°C, sonnig, nicht bewölkt, wenig Wind

Hinweise auf Winterquartiere konnten nicht festgestellt werden. Jedoch besitzt der kalte und feuchte Keller, ein Winterquartierpotenzial, sodass Vorkehrungen getroffen werden müssen, um den Gebäudeteil für Fledermäuse unzugänglich zu machen.

Die zu fällenden Gehölze sind vor der Fällung auf Baumhöhlen bzw. Spalten und Risse, die potenzielle Fledermausquartiere darstellen, zu kontrollieren.

Im nachfolgenden Formblatt sind die im Gebäude vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 geprüft.

Fledermäuse	
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Schutzstatus:	
☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	☐ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern	
Die genannten Arten sind typische Arten, die in Baumhöhlen, im siedlungsnahen Bereich sowie in alten Gebäuden leben und lineare Strukturen als Jagdhabitate nutzen.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Zum Zeitpunkt der Begehungen konnten Fledermäuse innerhalb des Gebäudes festgestellt werden. Ein Ein- und Ausflug ringsum das gesamte Gebäude wurde beobachtet.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein	
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
VAFB2: Schutz von gebäudebewohnenden Fledermausarten durch zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen und vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze auf Fledermausquartiere.	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? ☐ ja ☒ nein	
☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{AFB})	
VAFB2: Schutz von gebäudebewohnenden Fledermausarten durch zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen und vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze auf Fledermausquartiere.	
☐ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
In dem Gebäude wurden Sommerquartiere von Fledermäusen nachgewiesen.	
Baubedingt kommt es zu erhöhten Lärmemissionen (Mensch, Maschine, Arbeitslärm) und infolge der Baufeldfreimachung zu den Störungen den Baubetrieb.	
Durch fortlaufende Bautätigkeiten wird eine erneute Ansiedlung verhindert.	
In den zu fällenden Einzelbäumen sind Quartiere von Fledermäusen potenziell möglich. Um einen potentiell eintretenden Störungstatbestand zu vermeiden, sind alle zu rodenden und zu fällenden Gehölze unmittelbar vor Fällung auf Fledermausquartiere zu kontrollieren. Bei einem Negativbefund sind mit den Gehölzfällungen keine Gefährdungen gegeben. Bei Positivbefund sind die Fällungen bis zum Verlassen der Quartiere auszusetzen.	
Baubedingte Störwirkungen auf die Tiere können durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden.	

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		☒ ja ☐ nein
☐	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{AFB})	
☒	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}):	
ACEF2 Schaffung adäquater Fledermausquartiere.		
☐	Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG		
☐	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
☒	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

4.4 Insekten

Käfer

Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) benötigen als Lebensraum Altholzbestände mit hohem Totholzanteil. Der Heldbock besiedelt ausschließlich alte absterbende Eichen, die an sonnenexponierten Standorten stehen. Potentielle Habitatbäume sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Vom Breitrand (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) sind keine Vorkommen bekannt und können aufgrund fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

Libellen

Von den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten und in Mecklenburg vorkommenden fünf Libellenarten sind keine auf dem Gelände des Mühlenquartiers zu erwarten. Grund sind fehlende Habitatelemente am Standort.

Falter

Primärlebensräume des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) sind die natürlichen Überflutungsräume an Gewässern mit Beständen des Fluss-Ampfers in Großseggenrieden und Röhrichten, vor allem in den Flusstalmooren und auf Seeterrassen.

Der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) gilt in den meisten Bundesländern als ausgestorben. Es verbleiben nur wenige aktuelle Bestände. In Mecklenburg-Vorpommern ist nur eine Population bekannt (Ueckertal). Der Feuerfalter besiedelt vor allem brachliegende oder randlich ungenutzte Feucht- und Moorwiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen; daneben aber auch Übergangsmoore, lichte Moorwälder und ähnliche Pflanzenbestände (BFN 2022a).

Beide Feuerfalter sind an Feuchtlebensräume gebunden. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das Bauvorhaben kann ausgeschlossen werden, da Habitate der Arten nicht beeinträchtigt werden.

Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) ist aktuell in Deutschland in allen Bundesländern vertreten, zum Teil tritt er jedoch nur lokal auf. Aus den nördlichen Bundesländern liegen lediglich vereinzelte Funde der wärmeliebenden Art vor. Die Lebensräume des Schwärmers sind zweigeteilt. Die Raupen sind oft an Wiesengräben, Bach- und Flusssufern sowie auf jüngeren Feuchtbrachen zu finden. Es handelt sich meist um nasse Staudenfluren (d. h. Flächen, die von mehrjährigen, hochwachsenden, krautigen Pflanzen bestanden sind), Flusssufer-Unkrautgesellschaften, niedrigwüchsige Röhrichte sowie Feuchtkies- und Feuchtschuttfluren. Die Falter werden dagegen bei der Nektaraufnahme z. B. auf Salbei-Glatthaferwiesen, Magerrasen und anderen gering genutzten Wiesen sowie trockenen Ruderalfluren beobachtet (BfN 2022b). Diese Habitate sind auf dem Gelände des Mühlenquartiers nicht vorhanden, weshalb eine Beeinträchtigung dieser Art ausgeschlossen werden kann.

4.5 Amphibien und Reptilien

Amphibien

In Mecklenburg-Vorpommern ist das Vorkommen von neun Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bekannt. Auf dem Gelände des Mühlenquartiers befinden sich keine gehölzsumstandene Kleingewässer oder Gehölzbestände, die als Winterlebensraum geeignet sind. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der Habitatausstattung keine Wanderbewegung auf dem Gelände stattfinden. Lt KARTENPORTAL UMWELT (2022) liegt in näherer Umgebung kein Nachweis von Amphibien vor.

Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) können aufgrund der nicht vorhandenen Habitatrequisiten wie Stillgewässer, feuchte Hochstauden oder Bruchwälder mit sandigen Offenbereichen ausgeschlossen werden.

Auch nur kurzzeitig bestehende Gewässer wie sie von der Wärme liebenden Wechselkröte (*Bufo virides*) bevorzugt werden, sind im näheren Umkreis nicht vorhanden.

Für die Arten sind erhebliche Beeinträchtigungen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten.

Reptilien

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedelt Magerbiotope, wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Wichtig sind auch Elemente wie Totholz und Steine.

Das Vorkommen der Zauneidechse kann aufgrund fehlender Habitatrequisiten ausgeschlossen werden. Grund dafür ist das Fehlen von vegetationsfreien Flächen

und Strukturen wie Totholz- oder Lesesteinhaufen. Zudem sind die Substrate auf dem Gelände für die Zauneidechsen nicht geeignet. Die Echsen finden somit weder Sommer- noch Winterhabitate vor.

Von der Glattnatter (*Coronella austriaca*) werden Ruderalbiotope, oft in Siedlungsnähe, auf Truppenübungsplätzen und an Bahntrassen bevorzugt. Ein Vorkommen ist aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.

Eine Gefährdung der lokalen Population dieser Arten ist nicht erkennbar, da potenzielle Quartiere, wie Steinhaufen und Reisig nicht vorhanden sind.

Schutz-, Vermeidungs- und Umsetzungsmaßnahmen auf dem Gelände sind nicht notwendig. Teillebensräume bleiben in ihrer Funktion erhalten. Erhebliche Beeinträchtigungen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten.

4.6 Weitere streng geschützte Arten

Die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Fischarten, Rundmäuler und Mollusken haben eine rein aquatische Lebensweise, wodurch Beeinträchtigungen dieser Arten ausgeschlossen werden können, da deren Lebensräume nicht in Anspruch genommen werden.

Die beiden Arten Biber (*Castor fiber albus*) und Fischotter (*Lutra lutra*) besiedeln strukturreiche Gewässer und benötigen große, störungsarme Lebensräume. Ein Vorkommen ist aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.

Die Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist in Mecklenburg-Vorpommern auf Rügen und den äußersten Westen des Landes beschränkt.

Der Wolf (*Canis lupus*) benötigt große zusammenhängende, störungsarme Waldgebiete als Lebensraum. Laut Fachinformationen des LUNG ist mit Ausnahme der Inseln ganz Mecklenburg-Vorpommern Wolfsgebiet. Ein Vorkommen ist aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Lebensräume und Individuen der Arten durch Bau-, betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren nicht beeinträchtigt werden.

4.7 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

Maßnahmen zur Vermeidung

Von den beschriebenen Tiergruppen können Brutvögel und Fledermäuse durch die Sanierung der alten Mühle sowie durch den Bau neuer Gebäude auf dem Gelände betroffen sein. Nachfolgend werden die Maßnahmen (VAFB) aufgeführt, die notwendig sind, um verbotstatbeständige Beeinträchtigungen von Tierarten zu vermeiden.

VAFB1: Schutz von gebäude- und gehölbewohnenden Brutvogelarten durch zeitliche Beschränkung der Baumfällungen und vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze.

Maßnahmenblatt			
Projekt: B-Plan Nr. 28 Nördliches Mühlengelände		Maßnahmen-Nr.	VAFB1
KONFLIKT / BEEINTRÄCHTIGUNG			
Beschreibung:	Gefährdung von gebäude- und gehölbewohnenden Brutvögeln durch Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten oder Tötung von Tieren.		
Umfang:	Sanierung der alten Mühle und Gehölzfällungen		
MAßNAHME: Schutz von gebäude- und gehölbewohnenden Brutvögeln durch zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen und Vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze.			
MASSNAHMENBESCHREIBUNG			
Lage der Maßnahme: Baumfällungen und Gebäudesanierung alte Mühle Beschreibung der Maßnahme: Gemäß § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG ist die Fällung und Rodung zum Schutz von gehölbewohnenden Brutvogelarten nicht in der Zeit von 01.03. – 30.09. durchzuführen. Außerhalb der gesetzlichen Brutzeit ist mit den Gehölzfällungen kein Gefährdungspotenzial gegeben. Gehölzfällungen innerhalb der Brutzeit können durchgeführt werden, wenn eine Vor-Ort-Kontrolle unmittelbar vor der Fällung eine Nichtbesetzung der betroffenen Gehölze ergibt. Es befinden sich 15 Mauerseglernester an dem zu sanierenden Gebäude. Die Nistbereiche sind vor dem 15.04. zu verschließen um eine Neuansiedlung der Mauersegler zu verhindern.			
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT			
--			
Zeitpunkt der Durchführung	☒ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss
Beeinträchtigung	☒ vermieden ☐ vermindert ☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ersetzbar		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☒ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung	Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	Mühlenquartier Bad Kleinen GmbH Uferweg 10 23996 Bad Kleinen	

V_{AFB}2: Schutz von gebäude- und gehölzbewohnenden Fledermausarten durch zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen und vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze auf Fledermausquartiere.

Maßnahmenblatt			
Projekt: B-Plan Nr. 28 Nördliches Mühlengelände		Maßnahmen-Nr.	V_{AFB}2
KONFLIKT / BEEINTRÄCHTIGUNG			
Beschreibung:		Störung von Fledermäusen durch Gehölzfällungen und Gebäudesanierung	
Umfang:		Sanierung der alten Mühle und Gehölzfällungen	
MAßNAHME: Schutz von gebäude- und gehölzbewohnenden Fledermäusen durch zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen und Vor-Ort-Kontrolle der zu fällenden Gehölze.			
MASSNAHMENBESCHREIBUNG			
Lage der Maßnahme: Gehölzfällungen und Gebäudesanierung alte Mühle Beschreibung der Maßnahme: Um einen potentiell eintretenden Störungstatbestand zu vermeiden, sind die betroffenen Gehölze unmittelbar vor der Fällung auf Fledermausquartiere zu kontrollieren. Bei einem Negativbefund sind mit den Gehölzfällungen keine Gefährdungen gegeben. Bei Positivbefund sind die Fällungen bis zum Verlassen der Quartiere auszusetzen. Es befinden sich Sommerquartiere der Fledermausarten Zwerg-, Rauhaut- und Mückenfledermaus innerhalb des zu sanierenden Gebäudes. Die Sanierungsarbeiten sind zum Schutz der gebäudebewohnenden Fledermausarten vor dem 01.03. zu beginnen und fortlaufend weiterzuführen. Durch fortlaufende Bautätigkeit wird eine erneute Ansiedlung verhindert.			
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT			
--			
Zeitpunkt der Durchführung	☒ vor Baubeginn	☒ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss
Beeinträchtigung	☒ vermieden ☐ vermindert ☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ersetzbar		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☒ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung	Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	Mühlenquartier Bad Kleinen GmbH Uferweg 10 23996 Bad Kleinen	

Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich

Um Schädigungstatbestände von Mauerseglern und Fledermäusen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) notwendig.

Definition einer CEF – Maßnahme

- Maßnahmen, die unmittelbar an der voraussichtlich betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ansetzen bzw. mit dieser räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass sich die ökologische Funktion der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachweisbar oder

mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht gegenüber dem Voreingriffszustand verschlechtert (RUNGE et al. 2010).

ACEF1: Schaffung adäquater Quartiere für den Mauersegler.

Maßnahmenblatt			
Projekt: B-Plan Nr. 28 Nördliches Mühlengelände		Maßnahmen-Nr.	ACEF1
KONFLIKT / BEEINTRÄCHTIGUNG			
Beschreibung:	Verlust von Fortpflanzungsstätten von Mauerseglern		
Umfang:	Sanierung der alten Mühle		
MAßNAHME:	Anbringen von Nisthilfen als Ersatzquartiere		
MASSNAHMENBESCHREIBUNG			
Lage der Maßnahme: Auf dem Gelände des Mühlencenters an hohen Gebäuden, wie dem ehemaligen Getreidesilo. Die Kästen sind in mindestens 10 m Höhe anzubringen. Beschreibung der Maßnahme: Für die verlorengehenden 15 Nester des Mauerseglers sind im Verhältnis 1 : 2 Mauerseglerkästen anzubringen. Für den Ausgleich sind zehn solcher Kästen wie in Abb. 10 zu sehen, ausreichend. In diesem Fall sind die Kästen vor Beginn der Sanierung unter artenschutzfachlicher Begleitung zu montieren. Damit entstehen 30 Nistplätze. Mit dieser Maßnahme wird gewährleistet, dass das Angebot an Fortpflanzungsstätten in mindestens dem gleichen Umfang erhalten bleibt. Der Ersatz muss vor Baubeginn nachgewiesen werden.			
 <i>Quelle: www.schwedlershop.de</i>			
Abb. 10: Beispiel eines Mauerseglerkastens mit drei Brutplätzen.			
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT			
Entwicklungsziel:	Erhaltung des Nist- bzw. Quartierangebotes für den Mauersegler		
Pflege:	Für die Kästen ist eine jährliche Kontrolle, Reinigung und ggf. Ersatz über einen Zeitraum von 10 Jahren sicherzustellen, bis sich zusätzliche natürliche Quartiere im umliegenden Gelände gebildet haben. Da die Tiere Kot absetzen bzw. Nistmaterial eintragen, würde ansonsten die Nutzbarkeit des Quartiersraums vermindert werden.		
Zeitpunkt der Durchführung	☒ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss

Beeinträchtigung	☒ vermieden	☐ vermindert	
	☐ ausgeglichen	☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ausgleichbar
	☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ersetzbar
☐ Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:	Mühlenquartier Bad Kleinen GmbH Uferweg 10 23996 Bad Kleinen	
☒ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:		
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Unterhaltung:		
☐ Grunderwerb erforderlich			
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung			
☐ Zustimmungserklärung			

ACEF2: Schaffung adäquater Fledermausquartiere.

Maßnahmenblatt	
Projekt: B-Plan Nr. 28 Nördliches Mühlengelände	Maßnahmen-Nr. ACEF2
KONFLIKT / BEEINTRÄCHTIGUNG	
Beschreibung:	Verlust von Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen
Umfang:	Sanierung der alten Mühle
MAßNAHME:	Anbringen von Nisthilfen als Ersatzquartiere
MASSNAHMENBESCHREIBUNG	
Lage der Maßnahme: An Gebäuden im Umfeld auf dem Gelände des Mühlenquartiers. Beschreibung der Maßnahme: Für die verlorengehenden Fledermausquartiere sind zehn Kästen wie in Abb. 11 zu sehen, anzubringen. In diesem Fall sind die Kästen vor Beginn der Sanierung unter artenschutzfachlicher Begleitung zu montieren. Mit dieser Maßnahme wird gewährleistet, dass das Angebot an Fortpflanzungsstätten in mindestens dem gleichen Umfang erhalten bleibt. Der Ersatz muss vor Baubeginn nachgewiesen werden.	
	
Abb. 11: Beispielbild mit drei Fledermausflachkästen an einer Hauswand.	
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT	
Entwicklungsziel:	Erhöhung des Nist- bzw. Quartierangebotes für Fledermäuse

Pflege:		Für die Kästen ist eine jährliche Kontrolle, Reinigung und ggf. Ersatz über einen Zeitraum von 10 Jahren sicherzustellen, bis sich zusätzliche natürliche Quartiere im umliegenden Gelände gebildet haben. Da die Tiere Kot absetzen bzw. Nistmaterial eintragen, würde ansonsten die Nutzbarkeit des Quartierraums vermindert werden.	
Zeitpunkt der Durchführung		☒ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn ☐ mit Bauabschluss
Beeinträchtigung	☒ vermieden ☐ vermindert ☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr. ☐ nicht ersetzbar		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☒ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung		Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	Mühlenquartier Bad Kleinen GmbH Uferweg 10 23996 Bad Kleinen

5 Literatur, Gesetze und Verordnungen

5.1 Literatur und Internet

BFN 2022a: <https://www.bfn.de/artenportraits/lycaena-helle>, Stand: 10.08.2022.

BFN 2022b: <https://www.bfn.de/artenportraits/proserpinus-proserpina>, Stand: 10.08.2022.

FLORAWEB (2018): Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation in Deutschland. <http://www.floraweb.de/>.

FROELICH & SPORBECK (2010): Hrsg. v. Landesamt Für Umwelt, Naturschutz Und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung, 20.09.2010.

GEOPORTAL MV (2022): <https://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php>, Stand: 05.08.2022.

KARTENPORTAL UMWELT (2022): <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>. Stand: 08.08.2022.

KRINER, E. (2022): Kleine Übersicht über die Rufe unserer Fledermäuse. Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern.

LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H. & LABES, H. (Bearb.) (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommern. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (2010): Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG bei der Planung und Durchführung von Eingriffen.

LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg, 3. erg. überarb. Aufl.-Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013.

MESCHEDE, A., HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smitviertgut, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.

RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHLER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020.

VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V.

5.2 Gesetze und Verordnungen

DIN 18°920 (2014): Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth Verlag GmbH, Berlin.

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).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206 S. 7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006, ABl. EG Nr. L 363, S. 368.

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

Anhang 1: Karte Brutvogelkartierung 2022