

# Gemeinde Kalkhorst

## Beschlussvorlage

BV/04/23/024-1

öffentlich

## Bebauungsplan Nr. 28 „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ der Gemeinde Kalkhorst

Hier: Beschluss über die Billigung des Vorentwurfes und  
Beschluss über die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

<i>Organisationseinheit:</i> <b>Bauwesen</b> <i>Bearbeiter:</i> <b>Antje Burda</b>	<i>Datum</i> <b>26.04.2023</b> <i>Verfasser:</i>
---	--

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Bauausschuss der Gemeinde Kalkhorst (Vorberatung)		Ö
Gemeindevorvertretung Kalkhorst (Entscheidung)	25.05.2023	Ö

### Sachverhalt:

Die Gemeindevorvertretung der Gemeinde Kalkhorst hat in ihrer Sitzung am 08.04.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28 mit der Gebietsbezeichnung „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ beschlossen. Das Planungsziel besteht darin, eine brachliegende Fläche in eine neue

Nutzung zu überführen und in diesem Zusammenhang neuen Wohnraum zu generieren. Das Plangebiet befindet sich unmittelbar in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Es wird eine

behutsame städtebauliche Entwicklung angestrebt. Aufgrund der teilweise noch in Bewirtschaftung befindlichen Kleingartenanlagen wird ein Freiraumkonzept erarbeitet, welches neue Gemeinschaftsgärten innerhalb des Plangebietes sowie südlich angrenzend berücksichtigt.

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 28 sind im wirksamen Teilflächennutzungsplan für

den Bereich der ehemaligen Gemeinde Elmenhorst derzeit Flächen für Dauerkleingärten dargestellt. Zur Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes zwischen vorbereitender und verbindlicher

Bauleitplanung wird der Flächennutzungsplan im Zuge der derzeit in Aufstellung befindlichen 10.

Änderung angepasst.

Mit dem vorliegenden Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 28 soll die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt werden.

## **Beschlussvorschlag:**

Die Gemeindevorvertretung der Gemeinde Kalkhorst beschließt:

1. Den anliegenden Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 28 sowie den Vorentwurf der zugehörigen Begründung inkl. Umweltbericht zu billigen. Die Anlage ist Bestandteil dieses Beschlusses.
2. Mit dem Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 28 soll die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt werden.
3. Der Bürgermeister wird beauftragt, die Beschlüsse ortsüblich bekannt zu machen.

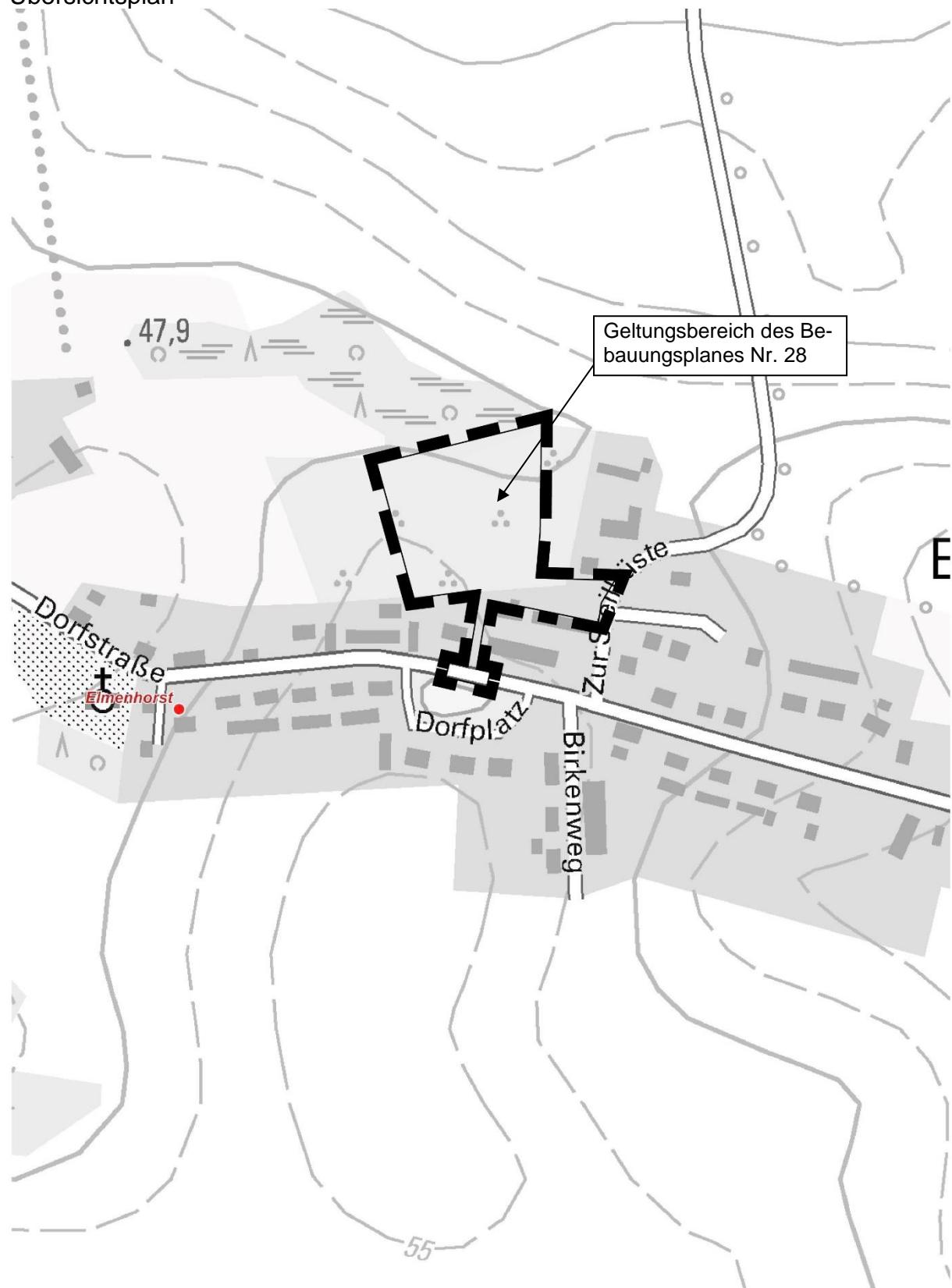
## **Finanzielle Auswirkungen:**

Beschreibung (bei Investitionen auch Folgekostenberechnung beifügen - u.a. Abschreibung, Unterhaltung, Bewirtschaftung)	
x	Finanzierungsmittel im Haushalt vorhanden.
x	durch Haushaltsansatz auf Produktsachkonto: 4/51101/56255000
	durch Mitteln im Deckungskreis über Einsparung bei Produktsachkonto:
	über- / außerplanmäßige Aufwendung oder Auszahlungen unvorhergesehen und unabewisbar und
	Begründung der Unvorhersehbarkeit und Unabewisbarkeit (insbes. in Zeiten vorläufiger Haushaltsführung auszufüllen):
Deckung gesichert durch	
	Einsparung außerhalb des Deckungskreises bei Produktsachkonto:
	Keine finanziellen Auswirkungen.

## **Anlage/n:**

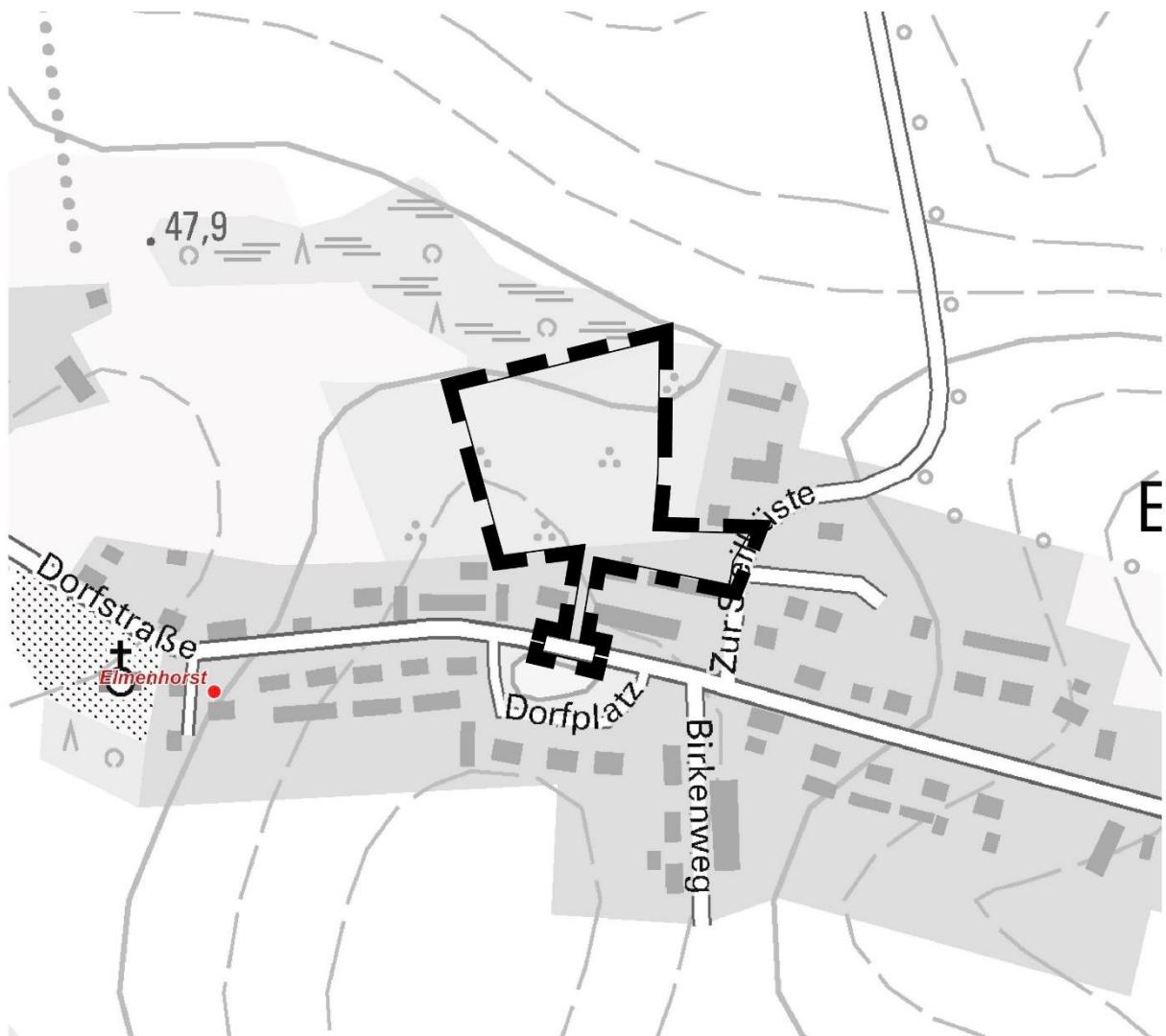
1	Übersichtsplan_Vorentwurf_B 28 Kalkhorst (002) öffentlich
2	Vorentwurf 25 4 23_Plan M1_750 öffentlich
3	B28 Kalkhorst_Begründ Vorentwurf öffentlich
4	AFB_Elmenhorst_B28 öffentlich
5	2023-04-20 BA Kalkhorst TOP 6.1 na öffentlich

## Übersichtsplan



Auszug aus der digitalen topographischen Karte, © GeoBasis DE/M-V 2023





Auszug aus der topographischen Karte, © GeoBasis DE/M-V 2023

# SATZUNG DER GEMEINDE KALKHORST

über den  
Bebauungsplan Nr. 28

„Erweiterung Ortslage Elmenhorst“

gelegen im Ort Elmenhorst, an der Ortsdurchfahrt umfasst die Flurstücke 34/9, 35/7, 45/17 (teilw.), 45/19, 45/24, 45/25 (teilw.), 45/26 (teilw.), 45/27, 46/12, 47/14, 47/15 und 58/9 der Flur 2, Gemarkung Elmenhorst

## Begründung

## Vorentwurf

Bearbeitungsstand 25.04.2023



**Dipl. Ing. Martin Hufmann**

Alter Holzhafen 8 • 23966 Wismar  
Tel. 03841 470640-0 • [info@pbh-wismar.de](mailto:info@pbh-wismar.de)

Begründung zur Satzung der Gemeinde Kalkhorst  
über den Bebauungsplan Nr. 28  
„Erweiterung Ortslage Elmenhorst“

Inhalt	Seite
<b>Teil 1 - Begründung .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung .....	1
1.2 Lage und Geltungsbereich .....	2
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung .....	3
<b>2. Planungskonzept .....</b>	<b>5</b>
2.1 Ausgangssituation .....	5
2.2 Städtebauliches Konzept und Festsetzungen .....	6
2.3 Örtliche Bauvorschriften .....	9
2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze .....	10
2.5 Flächenbilanz .....	11
<b>3. Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>11</b>
3.1 Trinkwasser- und Löschwasserversorgung .....	11
3.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung .....	12
3.3 Energieversorgung und Telekommunikation .....	12
3.4 Abfallentsorgung und Altlasten .....	12
<b>4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten .....</b>	<b>13</b>
<b>5. Immissionsschutz .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Sonstiges .....</b>	<b>14</b>
<b>Teil 2 - Umweltbericht .....</b>	<b>15</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>15</b>
1.1 Allgemeines .....	15
1.2 Lage und Charakteristik des Plangebietes .....	15
1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes .....	15
<b>2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen .....</b>	<b>16</b>
2.1 Fachgesetze .....	16
2.1.1 Fachgesetze in der Schutzgutbetrachtung .....	16
2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) .....	16
2.1.3 Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommerns (NatSchAG M-V) .....	17

2.2	Fachplanungen .....	18
2.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	20
<b>3.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>23</b>
<b>3.1</b>	<b>Grundlagen und Methodik der Umweltprüfung.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2</b>	<b>Schutzbau Mensch .....</b>	<b>23</b>
3.2.1	Bewertungskriterien .....	23
3.2.2	Basisszenario .....	23
3.2.3	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	25
3.2.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	26
3.2.5	Bewertung – Schutzbau Mensch .....	26
<b>3.3</b>	<b>Schutzbau Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt.....</b>	<b>26</b>
3.3.1	Bewertungskriterien .....	26
3.3.2	Basisszenario.....	27
3.3.3	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	30
3.3.4	Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	35
3.3.5	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	36
3.3.6	Bewertung – Schutzbau Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt .....	36
<b>3.4</b>	<b>Schutzbau Boden .....</b>	<b>36</b>
3.4.1	Bewertungskriterien .....	37
3.4.2	Basisszenario .....	37
3.4.3	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	37
3.4.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	38
3.4.5	Bewertung – Schutzbau Boden .....	38
<b>3.5</b>	<b>Schutzbau Wasser .....</b>	<b>38</b>
3.5.1	Bewertungskriterien .....	38
3.5.2	Basisszenario .....	40
3.5.3	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	40
3.5.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	40
3.5.5	Bewertung – Schutzbau Wasser.....	41
<b>3.6</b>	<b>Schutzbau Fläche .....</b>	<b>41</b>
3.6.1	Bewertungskriterien .....	41
3.6.2	Basisszenario .....	41
3.6.3	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	41
3.6.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	42
3.6.5	Bewertung - Schutzbau Fläche .....	42
<b>3.7</b>	<b>Schutzbau Luft und Klima .....</b>	<b>42</b>
3.7.1	Bewertungskriterien .....	42
3.7.2	Basisszenario .....	42
3.7.3	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	43
3.7.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	43
3.7.5	Bewertung - Schutzbau Klima und Luft.....	43
<b>3.8</b>	<b>Schutzbau Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....</b>	<b>43</b>
3.8.1	Bewertungskriterien .....	43
3.8.2	Basisszenario .....	43
3.8.3	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	43
3.8.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	44
3.8.5	Bewertung – Schutzbau Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	44
<b>3.9</b>	<b>Schutzbau Landschaft/Ortsbild.....</b>	<b>44</b>

3.9.1	Bewertungskriterien .....	44
3.9.2	Basisszenario .....	44
3.9.3	Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	45
3.9.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	47
3.9.5	Bewertung Landschaft/Ortsbild.....	47
3.10	Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter .....	47
3.11	Störfälle.....	47
<b>4.</b>	<b>Entwicklungsprognose zum Umweltzustand .....</b>	<b>48</b>
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung .....	48
4.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung....	49
4.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	49
<b>5.</b>	<b>Eingriffsregelung .....</b>	<b>51</b>
5.1	Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung.....	51
5.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	51
5.3	Eingriffsbilanzierung.....	56
5.4	Kompensationsmaßnahmen .....	62
<b>6.</b>	<b>Grüngestalterische Maßnahmen .....</b>	<b>62</b>
<b>7.</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>65</b>
7.1	Technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten .....	65
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung .....	65
<b>8.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>65</b>
<b>9.</b>	<b>Referenzliste der verwendeten Quellen .....</b>	<b>68</b>



## Teil 1 - Begründung

### 1. Einleitung

#### 1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes das Ziel verbunden, in der Gemeinde die nachhaltige städtebauliche Ordnung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende Bodennutzung zu gewährleisten.

In der Sitzung der Gemeindevertretung am 08.04.2021 wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28 mit der Gebietsbezeichnung „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ gefasst.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 28 beabsichtigt die Gemeinde Kalkhorst, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Wohngebietes gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zu schaffen. Das Ziel der Planung besteht darin, eine brachliegende Fläche in eine neue Nutzung zu überführen und in diesem Zusammenhang neuen Wohnraum zu generieren.

Aufgrund der sehr guten sozialen Infrastruktur und der Nähe zur Ostsee stellt die Gemeinde Kalkhorst für Familien einen attraktiven Wohnort dar. Die Gemeinde beabsichtigt, insbesondere Wohnraum für junge Familien zu schaffen. Das Plangebiet stellt eine Potentialfläche des Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (Mai 2020) der Gemeinde dar. Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Die Gemeinde ist bestrebt, die Fläche behutsam städtebaulich zu entwickeln. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung und der Nachfrage nach Wohnbau land beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung und eine damit einhergehende städtebauliche Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte.

Die ehemalige Kleingartenanlage des Plangebietes ist zwar überwiegend aufgegeben, einige Kleingärten sind jedoch noch in aktiver Bewirtschaftung. Durch die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes werden die Flächen der Kleingartenanlage vollständig umgenutzt. Die Gemeinde ist bestrebt, der Nachfrage nach den derzeitig bewirtschafteten Kleingartenflächen zu entsprechen. Ein Landschaftsarchitekturbüro erarbeitet derzeit ein Konzept zur Umgestaltung der südwestlichen Plangebietsfläche sowie der unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzenden Fläche. In diesem Bereich sollen Gemeinschaftsgärten und Kleingartenparzellen entstehen. Mit dem Konzept werden parallel die städtebaulich unattraktiven Eingangsbereiche des südlichen Mehrfamilienhauses freiraumplanerisch aufgewertet. Das Landschaftsplanungskonzept für die zukünftigen Gemeinschaftsgärten sowie der Bebauungsplan Nr. 28 ermöglichen die Ortsmitte Elmenhorst qualitativ aufzuwerten und eine städtebauliche und freiräumliche Symbiose zu entwickeln.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kalkhorst wird der Geltungsbereich als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten dargestellt. Derzeit befindet sich die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes in Aufstellung. Zur

Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes zwischen vorbereitender und verbindlicher Bau-leitplanung wird mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Geltungsbereich eine Wohnbaufläche dargestellt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Regelverfahren mit einem zweistufigen Beteiligungsverfahren. Während der frühzeitigen Beteiligung können von der Öffentlichkeit, den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Stellungnahmen zum Vorentwurf vorgelegt werden, die im Rahmen einer Abwägung in den Entwurf eingearbeitet werden.

## 1.2 Lage und Geltungsbereich

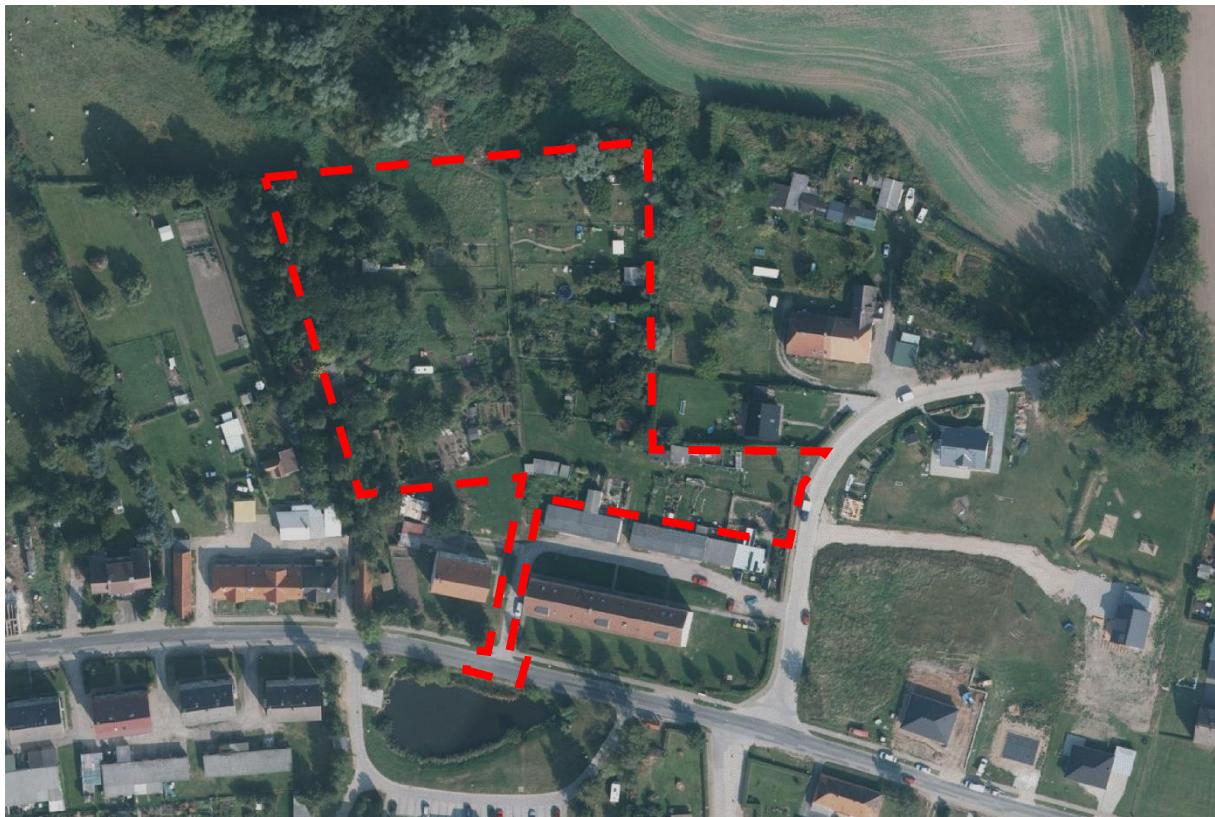
Die Gemeinde Kalkhorst liegt im Norden des Landkreises Nordwestmecklenburg, unmittelbar an der Küstenlinie (Lübecker Bucht) zwischen der Hansestadt Lübeck im Westen und der Hansestadt Wismar im Osten.

Nördlich innerhalb des Gemeindegebiets liegt die Ortslage Elmenhorst. Sie befindet sich lediglich wenige hundert Meter von der Ostsee entfernt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 28 mit einer Größe von rund 1,2 ha liegt in Elmenhorst und betrifft das Grundstück an der Ortsdurchfahrt. Er umfasst die Flurstücke 34/9, 35/7, 45/17 (teilw.), 45/19, 45/24, 45/25 (teilw.), 45/26 (teilw.), 45/27, 46/12, 47/14, 47/15 und 58/9 (teilw.) der Flur 2, Gemarkung Elmenhorst.

Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt:

- Im Norden: durch Grünstrukturen,
- Im Osten: durch die Straße „Zur Steilküste“,
- Im Süden: durch Wohnbebauung und die „Dorfstraße“ und
- Im Westen: durch Wohnbebauung.

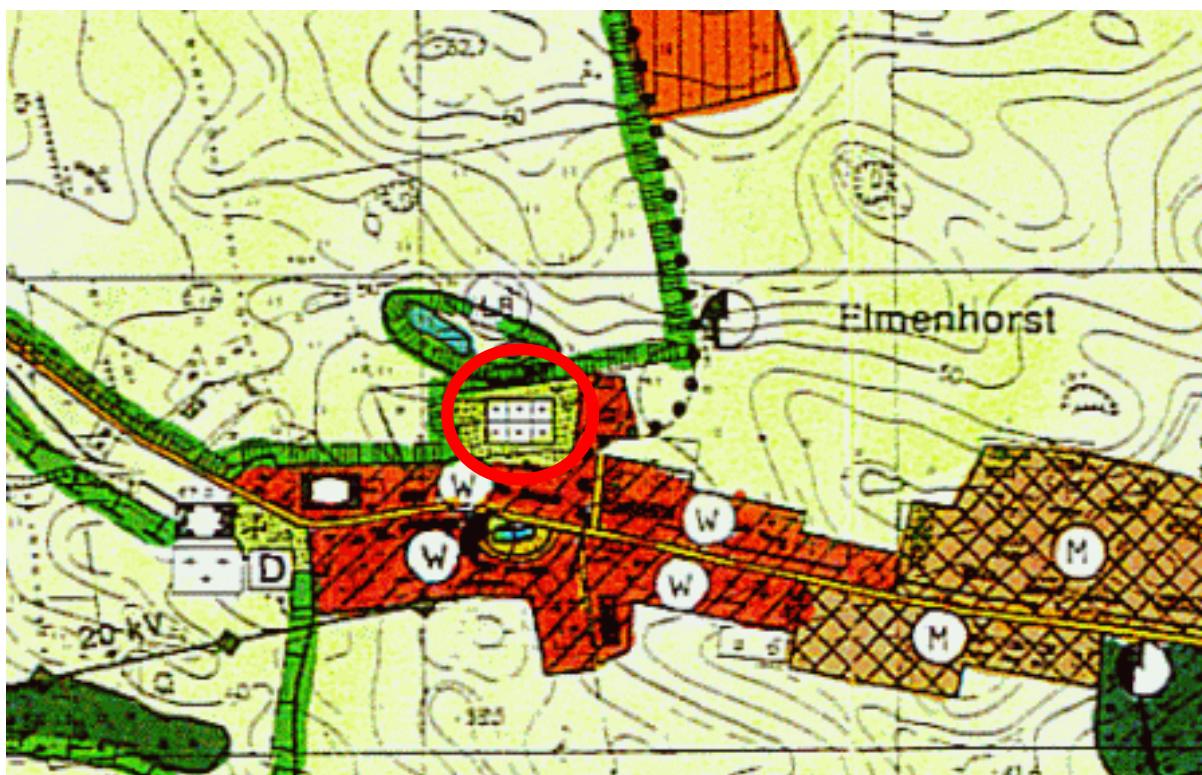


Luftbild des Plangebietes in Elmenhorst, © GeoBasis DE/M-V 2022

### 1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Die Gemeinde Kalkhorst verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan (bestehend aus den Teilflächennutzungsplänen der ehemaligen Gemeinden Kalkhorst und Elmenhorst). Der Geltungsbereich wird im Flächennutzungsplan aktuell als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ dargestellt. Zur Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung wird der Flächennutzungsplan geändert.

Derzeit stellt die Gemeinde Kalkhorst die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes auf. Die Flächennutzungsplanänderung beinhaltet mehrere Änderungsbereiche. Unter anderem wird mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Geltungsbereich des Plangebietes angepasst. Künftig wird ein Wohngebiet, gemäß § 4 BauNVO dargestellt.



Ausschnitt aus dem Teilflächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Elmenhorst

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6),
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

einschließlich aller zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses rechtskräftigen Änderungen sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die in der Satzung genannten Gesetze und Richtlinien können im Bauamt des Amtes Klützer Winkel, Schloßstraße 1, 23948 Klütz, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Als Plangrundlagen wurden die digitale Topographische Karte Maßstab 1:10.000 vom Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, © GeoBasis DE/M-V 2022, Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüros Kerstin Siwek, Wismar, Stand

09.12.2022, Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Elmenhorst sowie eigene Erhebungen verwendet.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) werden für die Gemeinde folgende Festsetzungen getroffen:

- Die Gemeinde liegt im Nahbereich des Grundzentrums Klütz und im Mittelbereich des Mittelzentrums Grevesmühlen.
- Die Gemeinde Kalkhorst ist als „Ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis“ ausgewiesen. Diese Räume sollen unter Nutzung ihrer hervorgehobenen Entwicklungspotenziale und Standortbedingungen als Wirtschafts- und Siedlungsstandorte so gestärkt und entwickelt werden, dass sie einen nachhaltigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region leisten.
- Das Gemeindegebiet liegt innerhalb eines Tourismusschwerpunkttraumes. Hier soll der Tourismus als wichtiger Wirtschaftsfaktor besonders entwickelt werden.
- Insbesondere die Küstenbereiche des Gemeindegebietes sind dem Vorranggebiete sowie dem Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege zugeordnet.

Derzeit wird das Kapitel Siedlungsentwicklung des Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg fortgeschrieben. Bis Anfang Dezember 2022 erfolgte die zweite Beteiligungsstufe. Gemäß dem Entwurf der Teilstudie wird nicht zentralörtlichen Gemeinden ein Entwicklungsrahmen von 1 ha pro 500 Einwohnern bis 2030 gewährt. Für die Gemeinde Kalkhorst würde das bedeuten, dass 3,6 ha (1812/500) Wohnbaufläche bis 2030 entwickelt werden dürften. Gemeinden in Tourismusschwerpunktträumen und jenen, die infrastrukturell prädestiniert sind, wird ein zusätzlicher Entwicklungsrahmen von 0,5 ha zugestanden. Beide Kriterien treffen auf die Gemeinde Kalkhorst zu, sodass der Gemeinde bis 2030 eine maximale Fläche von 5,4 ha für den Wohnungsbau zur Verfügung stehen. Neben dem Bebauungsplan Nr. 28 stellt die Gemeinde Kalkhorst weitere Bebauungspläne für wohnbauliche Entwicklungen auf. Die aktuellen Planungen umfassen ca. 4 ha und liegen innerhalb der landesplanerischen Vorgaben.

## 2. Planungskonzept

### 2.1 Ausgangssituation

Das Plangebiet befindet sich in der Ortslage Elmenhorst, unmittelbar nördlich der Ortsmitte. Die Umgebung ist von Wohnbebauung, Grünstrukturen und landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt. Der Planungsraum stellte eine aufgegebene Kleingartenanlage dar. Teilbereich werden derzeit noch als Kleingärten genutzt. Ein Großteil der Fläche liegt jedoch seit längerem brach und erfährt keine Nutzung. Das Plangebiet ist über die Straße „Zur Steilküste“ mit Anbindung an die Ortsdurchfahrtsstraße „Dorfstraße“ fußläufig erschlossen. Eine Erschließung mit dem motorisierten Individualverkehr besteht für das Vorhabengebiet derzeit nicht.

Im Norden grenzt das Plangebiet an Grünstrukturen mit einem Soll sowie landwirtschaftliche Nutzflächen an. Östlich grenzt Wohnbebauung mit zugehörigem Gartenland sowie die Straße „Zur Steilküste“ an. Südlich grenzt weitere Wohnbebauung in Form von Mehrfamilienhäusern mit Garagenanlagen an den Geltungsbereich des

Bebauungsplanes Nr. 28 an. Westlich grenzt das Gartenland der entlang der „Dorfstraße“ befindlichen Wohnbebauungen (Reihenhäuser) an.



Blick aus Nordwesten auf das Plangebiet



Aufgegebene Kleingärten im westlichen Plangebiet



Bestehende Nutzgärten im Südosten



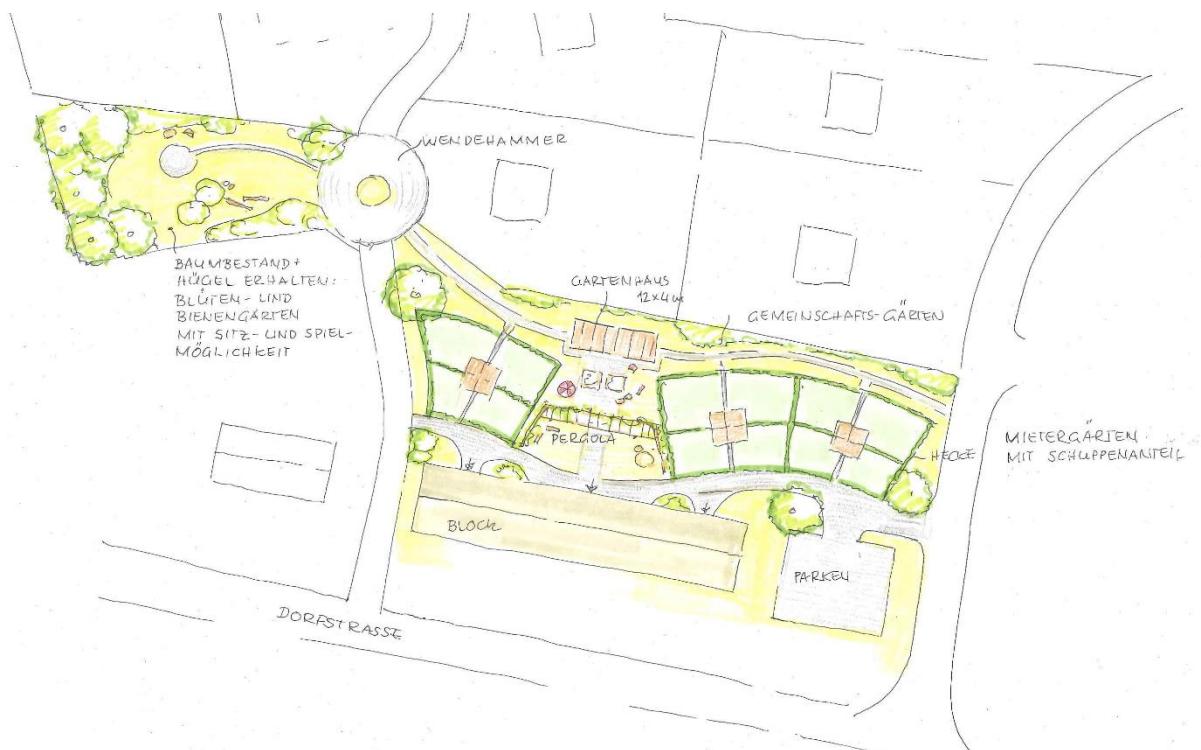
Blick Richtung südöstlichem Plangebiet

## 2.2 Städtebauliches Konzept und Festsetzungen

Anlass der Planaufstellung ist das Ziel, der Nachfrage nach Wohnraum im Gemeindegebiet von Kalkhorst zu entsprechen. Bereits im städtebaulichen Entwicklungskonzept der Gemeinde (Mai 2020) wurde das Plangebiet als Fläche für eine wohnbauliche Entwicklung ermittelt. Das städtebauliche Konzept sah 2020 die Schaffung von 10 Einfamilienhäusern vor. Im Norden des Plangebietes war eine Grünfläche angedacht, als Pufferzone zu den bestehenden, nördlich angrenzenden Grünstrukturen. Angedacht war eine ringförmige Erschließung, welche durch eine öffentliche Grünfläche (bspw. Spielplatz) in Mitten des Verkehrsraumes ergänzt werden sollte.

Im Zuge der Erarbeitung des Vorentwurfs ergaben sich einige Anpassungen bezüglich der Anzahl der geplanten Wohnbaugrundstücke, der Freiräume sowie der verkehrlichen Erschließung. Das Plangebiet stellt eine ehemalige Kleingartenanlage dar, dessen Nutzung größtenteils aufgegeben wurde. Einige Parzellen befinden sich derzeit jedoch noch in aktiver Bewirtschaftung. Die Gemeinde ist bestrebt, den derzeitigen Nutzern der Kleingartenparzellen sowie zukünftigen Interessierten entsprechende Flächen für die Entwicklung neuer Gemeinschaftsgärten zur Verfügung zu stellen. Die

Gemeinde beauftragte daher ein Landschaftsarchitekturbüro zur Erarbeitung eines Freiraumkonzeptes. Der aktuell vorliegende Konzeptstand der zukünftigen Gemeinschaftsgärten findet in dem Bebauungsplan Nr. 28 Berücksichtigung.



Freiraumkonzept des geplanten Gemeinschaftsgartens

Das im Zuge des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes der Gemeinde (Mai 2020), erarbeitete städtebauliche Konzept wurde dahingehend angepasst. Für das Plangebiet ist die Entwicklung von ca. 11 Einfamilienhäusern vorgesehen, welche eine aufgelockerte Bebauungsdichte der bestehenden Strukturen aufgreift. Die verkehrliche Erschließung des Gebietes wurde dahingehend angepasst, dass das Plangebiet jetzt über eine Stichstraße mit einer ausreichend bemessenen Wendeplatzanlage geplant ist. Um die Gemeinschaftsgärten in das Plangebiet zu integrieren, ist im Kreuzungsbereich der Verkehrsfläche mit den Freiräumen eine platzartige Aufweitung des Verkehrsraumes vorgesehen. In diesem Bereich ist die Entwicklung eines Aufenthaltsbereiches für die Einwohner, zukünftigen Nutzer der Gemeinschaftsgärten sowie die der zukünftigen Bewohner denkbar.

### Festsetzungen

In dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Mit der Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung verfolgt die Gemeinde Kalkhorst das Ziel, den bestehenden Gebietscharakter zu erhalten und neuen Wohnraum zu schaffen. Die unzulässigen Nutzungen würden zudem zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen führen und die Wohnruhe beeinträchtigen.

Das städtebauliche Umfeld des Plangebietes bzw. die gesamte Ortslage Elmenhorst ist von Dauerwohnungen geprägt. Der Fokus des Dauerwohnens soll auch zukünftig in der Ortslage Elmenhorst gefördert werden. Um den wohnbaulichen Schwerpunkt weiter zu stärken, ist die Errichtung von Ferienwohnungen nach § 13a BauNVO in dem Allgemeinen Wohngebiet gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig.

Die zulässige Grundfläche auf den Baugrundstücken wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. In dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung ermöglicht in Verbindung mit den ange- dachten Grundstücksgrößen eine dem Umfeld entsprechende baulichen Ausnutzung der Baugrundstücke. In Kombination mit der festgesetzten offenen Bauweise ermög- licht die festgesetzte Grundflächenzahl eine behutsame Arrondierung der Ortsmitte von Elmenhorst.

Für das Baugebiete ist eine maximale Firsthöhe von 8,50 m einzuhalten. Für die fest- gesetzte Firsthöhe gilt als Bezugspunkt die mittlere hergestellte Höhenlage der vom Gebäude überdeckten Geländeoberfläche. Die Firsthöhe ist die Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante. Die Festsetzung zu der maximalen Firsthöhe orientiert sich an den Höhenentwicklungen der vorhandenen Einfamilienhäuser der Umgebung. Dar- über hinaus soll die Festsetzung zur maximalen Firsthöhe einen behutsamen Über- gang zur nördlich angrenzenden, freien Landschaft gewährleisten.

Um ein möglichst einheitliches Erscheinungsbild der zukünftigen Eingangsbereiche des Plangebietes zu gewährleisten wird eine maximale Sockelhöhe von 0,3 m über dem Bezugspunkt (mittlere Bestandshöhenlage der vom Gebäude überdeckten Ge- lände-oberfläche) festgesetzt. Die Sockelhöhe ist gleich der Schnittpunkt Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss und dem aufstrebenden Mauerwerk.

Zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Wohnbauflächenentwicklung wird eine höchstzulässige Anzahl von Wohnungen in Gebäuden festgesetzt. Innerhalb des fest- gesetzten Baugebietes (WA) ist je Wohngebäude höchstens eine Dauerwohnung zu- gelassen. Mit der Festsetzung beabsichtigt die Gemeinde, die geplante, behutsame Arrondierung der Ortsmitte von Elmenhorst weiter zu gewährleisten.

In dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet ist die Errichtung von Pkw-Stellplätzen, Carports, Garagen, Nebenanlagen i. S. d. § 14 Abs. 1 BauNVO und Stellplätzen für Müllbehälter im Vorgartenbereich unzulässig. Nebenanlagen sind im Vorgartenbereich auch unzulässig, wenn sie direkt an das Hauptgebäude angebaut sind. Um ein ansprechendes Siedlungsbild zu wahren, sind die Vorgartenbereiche, mit Ausnahme ei- ner Zuwegung zu den Gebäuden, Stellplätzen, Carports und Garagen unversiegelt zu belassen und gärtnerisch zu gestalten. Der Vorgartenbereich ist der Bereich zwischen der zugehörigen Erschließungsstraße und der straßenseitigen Hauptgebäudeflucht bzw. deren Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze. Bei Eckgrundstücken und zurückgesetzten Grundstücken ist die Hauptgebäudeflucht die Gebäudeseite, auf der sich die Hauptschließung des Grundstückes zur zugehörigen Erschließungs- straße befindet. Die Gemeinde verfolgt mit der Festsetzung das Ziel, ansprechende Vorgartenbereiche zu schaffen.

Die erforderlichen Pkw-Stellplätze sind auf den privaten Baugrundstücken als über- dachte oder nicht überdachte Pkw-Stellplatz herzustellen. Carports werden als Pkw-

Stellplätze definiert. Zulässig ist auch der Anbau einer weiteren Nebenanlage (z.B. Schuppen) an den Carport. Die Gemeinde verfolgt mit der Festsetzung das Ziel, den öffentlichen Verkehrsraum von ruhendem Anwohnerverkehr freizuhalten, um ein ansprechendes städtebauliches Bild zu erzielen.

Die Errichtung von Kleinwindkraftanalgen sowie von privaten Funkantennen sind im gesamten Geltungsbereich unzulässig. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes soll ausgeschlossen werden.

## 2.3 Örtliche Bauvorschriften

Die Festsetzungen zu den örtlichen Bauvorschriften sind in Anlehnung an die vorhandene Bebauung getroffen. Zusammen mit den Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung sollen die örtlichen Bauvorschriften eine an das städtebauliche Umfeld angepasste Gestaltung der Wohnsiedlung gewährleisten, ohne jedoch die gestalterischen Möglichkeiten zu sehr einzuschränken.

In dem Plangebiet sind Dächer als symmetrische Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdächer mit einem Neigungswinkel zwischen 35° und 55° auszubilden. Die Dachform und Dachneigung von untergeordneten Dachflächen (Gauben) können abweichen. Für Dacheindeckungen der Gebäude sind nur nicht glänzende naturrote, rotbraune oder anthrazitfarbene Dachziegel oder Dachsteine zulässig. Die Ausbildung eines Gründaches ist ebenso zulässig.

Um das Mikroklima zu fördern, sind die Dächer von Nebenanlagen als begrünte Flachdächer mit einem Neigungswinkel zwischen 2° und 10° auszubilden.

Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie sind in dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) aus energiepolitischen Gründen generell zulässig, wenn sie in die Dachflächen des Hauptgebäudes integriert oder flachaufliegend sind. Aufgeständerte oder überkratzende Anlagen sind nicht zulässig. Um eine Blendwirkung für die Nachbarschaft auszuschließen, sind Solarmodule mit einer Antireflexionsbeschichtung zu verwenden.

Bei der Gestaltung der Außenwände in dem Baugebiet ist ausschließlich die Verwendung von rotbraunem oder rotbuntem Verblendmauerwerk, die Verwendung von geputzten Flächen mit rotbraunen, gelbbraunen und weißen Farbtönen sowie die Verwendung von Holz mit gebrochenen Weißtönen sowie naturbelassen zulässig. Ebenso zulässig ist die Kombination der genannten Gestaltungselemente. Sogenannte Blockbohlenhäuser sind für die Region untypisch und daher unzulässig.

Um eine Blendwirkung für die Nachbarschaft weiter auszuschließen, ist die Verwendung von reflektierenden Dach- oder Fassadenmaterialien mit Ausnahme von den bereits genannten Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sowie von Glasflächen unzulässig.

Zur Sicherung eines ansprechenden Wohnumfeldes sind in dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet alle Abstellplätze für Abfallbehälter mit einer geschlossenen oder begrünten Umkleidung, mit Rankgittern oder Holzzäunen zu versehen. Die Aufstellung von oberirdischen Gas- oder Ölbehältern ist unzulässig. Werbeanlagen sind nur an der

Stätte der Leistung bis zu einer Größe von 0,75 m<sup>2</sup> im Bereich des Erdgeschosses zulässig. Werbeanlagen mit Leuchtfarben, wechselndem oder sich bewegendem Licht sind unzulässig.

Einfriedungen jeder Art der Baugrundstücke sind in dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet, aus Gründen der Verkehrssicherheit, auf der zur zugehörigen Erschließungsstraße gewandten Grundstücksseite nur bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig.

Bei der Gestaltung von Baugebieten spielt der Natur- und Artenschutz eine immer wichtigere Rolle. Zur Förderung des Natur- und Artenschutzes sind die Beleuchtungen auf öffentlichen und privaten Außenflächen als insektenfreundliche Beleuchtungen herzustellen. Die Beleuchtungen sind ausschließlich als LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3 000 Kelvin zulässig.

Abschließend wird auf § 84 der Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) verwiesen, wonach ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig dieser nach § 86 Landesbauordnung M-V erlassenen Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Zu widerhandlungen können mit Bußgeld geahndet werden.

## 2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze

Das Plangebiet ist aufgrund der vorangegangenen Nutzung als Kleingärten nicht verkehrlich erschlossen. Mit dem Bebauungsplan Nr. 28 erfolgt eine erstmalige Erschließung des Gebietes. Diese erfolgt über einen Anschluss an die vorhandene, südlich des Plangebietes verlaufende Ortsdurchfahrtsstraße „Dorfstraße“. Da innerhalb des Plangebietes lediglich 11 neue Wohnbaugrundstücke entstehen, von dem eines über die vorhandene Straße „Zur Steilküste“ erschlossen ist, wird das Gebiet über eine neue Stichstraße mit Wendeanlage erschlossen. Aufgrund der geringen Frequentierung der zukünftigen Erschließungsstraße und der Entwicklung von Wohnbebauung soll der Verkehrsraum als verkehrsberuhigter Bereich ausgestaltet werden. Im Bereich der zukünftigen Gemeinschaftsgärten erfolgt eine Aufweitung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung. Hier beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung eines Aufenthaltsbereiches als Treffpunkt und Austauschort für die zukünftigen Nutzer der Gemeinschaftsgärten, Einwohner der Ortslage Elmenhorst sowie für die zukünftigen Anwohner des Plangebietes.

Im Geltungsbereich sind Grundstückszufahrten, Wege, Stellplätze und deren Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen. Dafür können z. B. Schotterrasen, Rasengittersteine und Rasenfugenpflaster, wassergebundene Decken oder ein großporiges- bzw. offenfugiges (versickerungsfähiges) Pflaster verwendet werden. Damit wird der zusätzliche Versiegelungsgrad auf ein Minimum beschränkt. Die Herstellung von neuen Asphalt- und Betonflächen für Stellplatzflächen und Grundstückszufahrten soll ausgeschlossen werden.

## 2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 28 beträgt rund 1,2 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Flächennutzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>
Wohngebiet	8 841
Grünflächen (Gemeinschaftsgarten / Abstandsgrün)	1 950
Verkehrsflächen	1 094
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Aufenthaltsbereich	117
<b>Plangebiet, Summe</b>	<b>12 002</b>

## 3. Ver- und Entsorgung

Die technische Erschließung erfolgt hauptsächlich durch die Anbindung an die vorhandenen Anlagen in den angrenzenden Straßen und ist teilweise bereits vorhanden, muss jedoch ausgebaut werden.

Die beteiligten Träger der Ver- und Entsorgung sind in die Ausführungsplanung frühzeitig einzubeziehen. Die Mindestabstände zu ggf. vorhandenen Leitungen sind bei Bau- und Anpflanzungsmaßnahmen zu beachten.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erläutert.

### 3.1 Trinkwasser- und Löschwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung für das Plangebiet erfolgt über den zuständigen Zweckverband Grevesmühlen. Die Kosten zur Herstellung der erforderlichen Hausanschlüsse sind durch den Antragsteller (künftige Bauherren) zu tragen. Die Trinkwasserversorgung wird durch Herstellung eines Trinkwasserhausanschlusses gesichert. Nicht benötigte Trinkwasserhausanschlüsse werden kostenpflichtig für den Erschließer zurückgebaut.

Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien (z.B. Brauchwasseranlagen) bevorzugt werden. Der Bau und die Benutzung einer Eigenwassergewinnungsanlage (z.B. zur Regenwassernutzung) sind gemäß § 13 Abs. 4 Trinkwasserverordnung (TrinkwV) gesondert beim Zweckverband Grevesmühlen zu beantragen und bedürfen der Genehmigung.

Für das Plangebiet besteht für den Grundschatz ein Löschwasserbedarf von 48 m<sup>3</sup> pro Stunde über einen Zeitraum von zwei Stunden. Zu Sicherung der Löschwasserversorgung steht ein Vertragshydrant mit einer Leistung von weniger als 48 m<sup>3</sup>/h sowie ein Löschwasserteich zur Verfügung. Der Löschwasserteich stellt ein

Löschwasserreservoir von über 48 m<sup>3</sup> dar und befindet sich südlich des Plangebietes im Bereich der „Dorfstraße“ und des „Dorfplatzes“. Der Vertragshydrant befindet sich in der „Dorfstraße“ unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzend. Insgesamt kann daher der Löschwasserbedarf für den Grundschutz sichergestellt werden.

### **3.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung**

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über die Leitungen des Zweckverbandes Grevesmühlen. Neuanschlüsse zur Abwasserentsorgung sind mit dem Versorgungsträger abzustimmen. Für die Erschließung des Gebietes ist die Erweiterung des Leitungsbestandes Schmutzwasser in der „Dorfstraße“ sowie ggf. in der Straße „Zur Steilküste“ erforderlich.

Für das Plangebiet wird ein Baugrundgutachten erstellt, welches Aussagen über die Versickerungsfähigkeit des Bodens gibt. Sofern das Fachgutachten die Versickerungsfähigkeit des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken nachweist, werden Festsetzungen zur örtlichen Niederschlagsversickerung getroffen.

Unter Beachtung der Ziele des Klima- und Ressourcenschutzes sollte das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken in eine unterirdische Regenwasserzisterne eingeleitet und z.B. zum Zwecke der Gartenbewässerung genutzt werden.

### **3.3 Energieversorgung und Telekommunikation**

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird durch das örtliche Versorgungsunternehmen e.dis AG sichergestellt.

Die Gemeinde Kalkhorst wird von der Netz Lübeck GmbH mit Erdgas versorgt. Ein Neuanschluss an das Gasnetz ist mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Telekom AG sichergestellt. Ein ausreichendes Leitungsnetz ist entlang der bestehenden Verkehrsflächen vorhanden. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit der Telekom zu führen.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie oder Erdwärme zu empfehlen. Anlagen zur Solarenergienutzung sind auf den Dächern zugelässig.

### **3.4 Abfallentsorgung und Altlasten**

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg. Für das Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung über die herzustellende Stichstraße im Anschluss an die „Dorfstraße“ gewährleistet.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich sowie im Umfeld keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Bei konkreten Anhaltspunkten dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, ist dies unverzüglich dem Landrat des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständige Bodenschutzbehörde (Sachgebiet Abfall, Bodenschutz und Immissionsschutz) mitzuteilen (§ 2 LBodSchG M-V). Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden (§ 1 LBodSchG M-V).

#### **4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten**

Die vorhandenen Straßenverkehrsflächen befinden sich im öffentlichen Eigentum. Die Baugebiete sowie die Flächen der zukünftigen Planstraße sind Eigentum der Gemeinde. Die Planungskosten trägt die Gemeinde Kalkhorst.

#### **5. Immissionsschutz**

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch für die bestehenden Nutzungen beachtet werden. Die Gemeinde Kalkhorst hat sich im Rahmen der Aufstellung der Planung mit den möglicherweise auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen und die von dem Plangebiet ausgehenden Immissionen auseinandergesetzt.

Das Plangebiet ist ausschließlich von Wohnbebauung umgeben. Richtung Norden sowie westlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an das Plangebiet an. Diese sind größtenteils durch Grünstrukturen vom Plangebiet abgegrenzt. Landwirtschaftliche Einsatztage und ggf. -nächte, z.B. zur Erntezeit sowie gelegentliche Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind im ländlichen Raum von den Anwohnern zu tolerieren.

Rund 50 m südlich des Geltungsbereiches verläuft die Ortsdurchfahrtsstraße „Dorfstraße“. Die Ortslage Elmenhorst sowie die angrenzenden Ortslagen (Warkenhagen und Grundshagen) sind überwiegend Wohnstandorte und daher größtenteils von Anwohnerverkehr geprägt. Zudem wird aufgrund der Entfernung des Plangebietes zur Ortsdurchfahrt von keinen erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen.

Da es sich im Bebauungsplan Nr. 28 um ein Allgemeines Wohngebiet mit lediglich neun neu zu errichtenden Wohneinheiten handelt, wird von keiner signifikanten Steigerung des Pkw-Aufkommens und des nutzungsbedingten Lärmpegels ausgegangen.

Somit stellt die Planung keine unzulässige Beeinträchtigung dar.

Die Gemeinde kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 28 keine immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen erforderlich sind.

## 6. Sonstiges

Gehölzbeseitigungen sind gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und somit innerhalb des Zeitraumes vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Gehölzflächen und in oder an den Gebäuden keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind von der geplanten Maßnahme keine Bau- und Bodendenkmale betroffen. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Abs. 2 DSchG unverzüglich die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werkstage nach Zugang der Anzeige.

Das Plangebiet ist als nicht kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Der vorliegende Vorentwurf ist nicht rechtsverbindlich. Alle Rechtsgeschäfte, die auf der Grundlage dieses Vorentwurfs getätigt werden, geschehen auf eigene Verantwortung.

## Teil 2 - Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1 Allgemeines

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 Abs. 4 und 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) werden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt.

Für den Bebauungsplan Nr. 28 „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ der Gemeinde Kalkhorst werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten voraussichtlichen Umwelteinwirkungen nach der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse sind nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

#### 1.2 Lage und Charakteristik des Plangebietes

Die Gemeinde Kalkhorst liegt im Norden des Landkreises Nordwestmecklenburg, unmittelbar an der Küstenlinie (Lübecker Bucht) zwischen der Hansestadt Lübeck im Westen und der Hansestadt Wismar im Osten.

Zentral in der Ortsmitte des Gemeindegebiets liegt die Ortslage Elmenhorst. Sie befindet sich lediglich wenige hundert Meter von der Ostsee entfernt.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer zum Teil aufgelassenen Kleingartenanlage, aus privaten Gartenbereichen (Nutz- und Ziergarten) der Bewohner des angrenzenden Mehrfamilienhauses und den Zuwegungen. Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt durch einen standorttypischen Gehölzaum sowie ruderale Staudenflure im Norden, die Straße „Zur Steilküste“ im Osten sowie durch Wohnbebauung im Westen und Süden.

#### 1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

In der Sitzung der Gemeindevorstand am 08.04.2021 wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28 mit der Gebietsbezeichnung „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ gefasst.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 28 beabsichtigt die Gemeinde Kalkhorst die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Wohngebietes gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zu schaffen. Das Ziel der Planung besteht darin, eine brachliegende Fläche in eine neue Nutzung zu überführen und in diesem Zusammenhang neuen Wohnraum zu generieren.

## 2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

### 2.1 Fachgesetze

#### 2.1.1 Fachgesetze in der Schutzgutbetrachtung

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu beachtenden einschlägigen Fachgesetze, aufgeschlüsselt nach den im nachfolgenden Kapitel behandelten Schutzgütern, dargestellt. Im Anschluss erfolgt eine Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Berücksichtigung in dem hier behandelten Bebauungsplan.

Schutzgut	Fachgesetzliche Vorgaben
Mensch	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</li><li>▪ Verordnung zur Durchführung des BImSchG in der aktuellen Fassung (BImSchV)</li></ul>
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</li><li>▪ Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V)</li><li>▪ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)</li><li>▪ FFH-Richtlinie (FFH-RL)</li></ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</li><li>▪ Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)</li></ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Landeswassergesetz M-V (LWaG M-V)</li><li>▪ EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU WRRL)</li><li>▪ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG)</li></ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ BBodSchG</li></ul>
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ BImSchG</li><li>▪ BImSchV</li></ul>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)</li></ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ BNatSchG</li><li>▪ NatSchAG M-V</li></ul>

#### 2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

##### *Eingriffsregelung*

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach § 1a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz (§§ 18 ff BNatSchG) zu beachten. Im Kapitel 5 erfolgt die Darstellung einer Eingriffsbilanzierung. Daraus abgeleitet werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation dieser Eingriffe festgelegt.

Mit § 12 Naturschutzausführungsgesetzes (NatSchAG M-V) werden die Eingriffe in Natur und Landschaft in Landrecht übertragen. Die Eingriffs- und Ausgleichsdarstellung erfolgt auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern aus dem Jahr 2018 (Ursprungsfassung 1999).

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen wird, sofern es sich um Maßnahmen innerhalb des Plangebietes handelt, durch Festsetzungen sichergestellt. Die externen Kompensationsmaßnahmen werden über vertragliche Regelungen in Form von städtebaulichen Verträgen oder Verträge mit beispielsweise Anbietern von Ökopunkten rechtlich verbindlich definiert.

#### *Artenschutz*

Die §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes regeln Vorschriften zum Umgang mit besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten. Demnach ist es unter anderem verboten, wild lebende Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten zu verletzen, zu töten oder deren Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören, streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während bestimmter Zeiten erheblich zu stören oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören. Für europäisch geschützte Arten gelten darüber hinaus bestimmte Bedingungen zum Erreichen von Verbotstatbeständen und möglichen Ausgleichsmaßnahmen.

Sollten entsprechende Vorkommen festgestellt werden und durch das Vorhaben die im § 44 BNatSchG definierten Zugriffs- und Störungsverbote eintreten, kann die Planung von vorgezogenen Maßnahmen nach § 44 Abs. 5, eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 oder einer Befreiung nach § 67 BNatSchG durch die oberste Naturschutzbehörde nötig werden.

Die Beseitigung von Bäumen oder anderen Vegetationsbeständen hat nach den gesetzlichen Regelungen zum Schutz besonders geschützter Arten (insbes. Vögel) sowie aus Gründen des Artenschutzes außerhalb der Fortpflanzungsperiode (Anfang März bis Ende September) zu erfolgen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Unter bestimmten Voraussetzungen sind Befreiungen möglich.

Im Zusammenhang mit dem vorliegenden Vorentwurf des Bebauungsplanes wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in Form einer Potentialabschätzung erarbeitet. Dieses Gutachten bildet die Grundlage für den Nachweis der Einhaltung der benannten gesetzlichen Vorschriften.

Es werden ggf. CEF-Maßnahmen bzw. Vermeidungsmaßnahmen benannt, die durch entsprechende Festsetzungen oder andere vertragliche Regelungen Verbindlichkeit erhalten.

### **2.1.3 Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommerns (NatSchAG M-V)**

Das seit dem 22. Februar 2010 geltende Naturschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Naturschutzausführungsgesetz) ist das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes.

#### *Baumschutz*

Die §§ 18 und 19 NatSchAG M-V regeln den gesetzlichen Schutz von Einzelbäumen, Alleen und Baumreihen.

Der § 18 NatSchAG M-V besagt, dass Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, gesetzlich geschützt sind. Des Weiteren werden folgende Ausnahmen definiert:

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
- Pappeln im Innenbereich,
- Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,
- Wald im Sinne des Forstrechts,
- Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.

Der § 19 NatSchAG M-V besagt, dass Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen gesetzlich geschützt sind. Die Besetzung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten. Dies gilt nicht für die Pflege und Rekulтивierung vorhandener Garten- und Parkanlagen entsprechend dem Denkmalschutzrecht.

Innerhalb des Plangebietes sind Bäume vorhanden, die einen gesetzlichen Schutzstatus besitzen und deshalb im weiteren Planverfahren zu beachten sind. Für notwendige Fällungen werden im Rahmen des fortschreitenden Planverfahrens entsprechende Ausnahmeanträge bei der zuständigen Behörde eingereicht.

#### *Biotopschutz*

Im § 20 NatSchAG M-V sind die gesetzlichen Grundlagen zu geschützten Biotopen verankert. Gemäß § 20 NatSchAG M-V werden Ausnahmetatbestände beschrieben.

In der Anlage 2 zu diesem Paragraphen sind die gesetzlich geschützten Biotope definiert. Es erfolgt folgende Untergliederung: Feuchtbiopte, Gewässerbiotope, Trockenbiotope und Gehölzbiotope.

Im Rahmen des hier vorliegenden Bebauungsplanes sind die mittelbaren Beeinträchtigungen insbesondere des östlich des Plangebietes vorhandenen Radegasttales zu berücksichtigen.

## **2.2 Fachplanungen**

### Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM, 2011)

Für den planungsrelevanten Bereich werden die nachfolgenden Aussagen im RREP WM getroffen. Die Gemeinde Kalkhorst OT Elmenhorst befindet sich:

- im „Ländlichen Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis“ sowie im „Vorbehaltsgebiet Landschaft“ (siehe Karte 3, RREP WM, 2011),
- im Tourismusschwerpunkttraum (siehe Karte 4, RREP WM, 2011),

### Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP MV)

Für den planungsrelevanten Bereich sowie für die gesamte Gemeinde Kalkhorst OT Elmenhorst werden die nachfolgenden Aussagen im LEP MW getroffen:

- **Vorbehaltsgebiet Tourismus:** In den Vorbehaltsgebieten Tourismus soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beige messen werden.
- **Vorbehaltsgebiet Landschaft:** In den Vorbehaltsgebieten Landschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

### Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM, 2008)

Im GLRP werden als Fachplanung des Naturschutzes Aussagen zu den Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die räumliche Gesamtplanung getroffen. Er bildet die Grundlage für nachfolgende Planverfahren.

#### *Naturräumliche Gliederung*

Landschaftszone: Ostseeküstenland (1)  
Großlandschaft: Nordwestliches Hügelland (10)  
Landschaftseinheit: Klützer Winkel (101)

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Siedlungsraum werden für das Plangebiet selbst kaum spezifische Aussagen getroffen. Es erfolgt eine Zusammenfassung der allgemeinen Darstellungen für die planungsrelevanten Bereiche:

- Der Boden der Ortslage Elmenhorst ist als „Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit“ dargestellt (siehe Karte 4),
- In Bezug auf die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers ist die Ortslage Elmenhorst als „Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit“ verzeichnet (siehe Karte 6).
- Die Ortslage Elmenhorst ist als niederschlagsnormal dargestellt (siehe Karte 7).
- Die Ortslage Elmenhorst weist im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit auf (siehe Karte 8). Die Funktionsbewertung der landschaftlichen Freiräume ist überwiegend mit Stufe 2- mittlere Schutzwürdigkeit bewertet (siehe Karte 9).
- Das Plangebiet sowie die gesamte Ortslage Elmenhorst liegt außerhalb von europäischen Schutzgebieten (SPA, GGB). Das nächstgelegene GGB ist ca. 1 800 m entfernt, das nächstgelegene SPA überlagert das GGB und ist ebenfalls ca. 1 800 m entfernt (siehe Karte 10).
- Die Ortslage Elmenhorst ist bezüglich der Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft als „Bereich mit herausragender Bedeutung“ dargestellt (siehe Karte 13).

Aus den übergeordneten Planungen lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der dort dargestellten Entwicklungsziele ableiten.

#### Fachgutachten

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 28 wurden nachfolgende Fachgutachten erarbeitet. Dieses Dokument ist als Anlage der Begründung des Bebauungsplanes beigefügt.

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), erarbeitet von ECO-CERT (Stand: November 2022)

Für das Plangebiet wird ein Baugrundgutachten erstellt, welches Aussagen über die Versickerungsfähigkeit des Bodens gibt.

#### Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Kalkhorst verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan (bestehend aus den Teilflächennutzungsplänen der ehemaligen Gemeinden Kalkhorst und Elmenhorst). Der Geltungsbereich wird im Flächennutzungsplan aktuell als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ dargestellt. Zur Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung wird der Flächennutzungsplan geändert.

Derzeit stellt die Gemeinde Kalkhorst die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes auf. Die Flächennutzungsplanänderung beinhaltet mehrere Änderungsbereiche. Unter anderem wird mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Geltungsbereich des Plangebietes angepasst. Künftig wird ein Wohngebiet, gemäß § 4 BauNVO dargestellt.

#### Landschaftsplan

Zum Zeitpunkt der Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 28 ist laut dem LUNG (Stand 2018) für die Gemeinde Kalkhorst ein Landschaftsplan vorhanden, der sich in Bearbeitung befindet. Aussagen dazu sind nicht möglich.

### **2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte**

#### Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten von nationaler und internationaler Bedeutung. Nachfolgend werden die Schutzgebiete aufgeführt, die umgrenzend der Ortslage vorhanden sind.

In Bezug auf das Plangebiet lassen sich folgenden Aussagen treffen:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2031-301 „Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave“, Entfernung zum Plangebiet ca. 1 800 m
- Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA) DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“, Entfernung zum Plangebiet ca. 1 800 m
- Landschaftsschutzgebiet (LSG) L113 „Lenorenwald“, Entfernung zum Plangebiet ca. 840 m

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung des hier vorliegenden Bebauungsplanes werden die Auswirkungen auf die mittelbar und unmittelbar betroffenen Natura 2000-Schutzgebiete untersucht. Aufgrund der ausreichenden Entfernung zwischen Plangebiet und der Natura 2000-Schutzgebiete können Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und

Erhaltungsziele des SPA und des GGB ausgeschlossen werden. Ebenso ist eine Beeinträchtigung des LSG „Lenorenwald“ ausgeschlossen, da sich das Plangebiet mitten in der Ortslage von Elmenhorst befindet und bereits vor der Planung anthropogen genutzt wurde und vorgeprägt ist.

#### Geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes sind keine gemäß § 20 NatSchAG M-V unter Schutz stehende Biotope vorhanden.

In einem Umkreis von ca. 50 m befinden sich die folgenden gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope (Kartenportal Umwelt M-V, Kartierungsjahr 1996):

- NWM05382 – Stehendes Kleingewässer, einschl. der Uferveg. – südlich des Plangebietes, Entfernung ca. 40 m
- NWM05386 – Hecke, lückiger Bestand – westlich des Plangebietes, Entfernung ca. 20 m
- NWM05391 – Gebüsch/ Strauchgruppe – nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 40 m
- NWM05390 – Stehendes Kleingewässer, Staudenflur, verbuscht, aufgelassen, - nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 15 m

In einem Umkreis von ca. 200 m befinden sich die folgenden gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope (Kartenportal Umwelt M-V, Kartierungsjahr 1996):

- NWM05378 – Baumgruppe, Weide – westlich des Plangebietes, Entfernung ca. 130 m
- NWM05379 – Stehendes Kleingewässer, einschl. der Uferveg. – östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 140 m
- NWM053 – Stehendes Kleingewässer, einschl. der Uferveg. – östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 180 m
- NWM05389 – Hecke, strukturreich überschirmt, nordwestlich des Plangebietes, Entfernung ca. 160 m
- NWM05393 – Stehendes Kleingewässer, Gehölz, Weide – nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 180 m
- NWM05400 – Gebüsch/ Strauchgruppe – nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 140 m
- NWM05401 – Stehendes Kleingewässer, einschl. der Uferveg. – nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 150 m
- NWM05399 – Hecke, lückiger Bestand – nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 160 m
- NWM05394 – Stehendes Kleingewässer, einschl. der Uferveg. – östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 100 m
- NWM053 – Baumgruppe – östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 110 m



**Abbildung 1:** Darstellung der geschützten Biotope im Umfeld (ca. 200 m) der Ortslage Elmenhorst  
(Quelle: LUNG MV 2020)

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 28 liegen keine direkten Eingriffe in geschützte Biotoptstrukturen vor.

Durch den benannten Bebauungsplan wird die Bebauung in zentraler Ortslage von Elmenhorst auf einer derzeit zum Teil aufgelassenen Kleingartenanlage erweitert. Der Geltungsbereich orientiert sich an den vorhandenen Parzellen der Kleingartenanlage, die Baugrenzen befinden sich etwas südlicher, sodass ein größerer Abstand zwischen Bebauung und Biotop entsteht (ca. 30 m). Zudem ist zwischen dem nördlich angrenzenden Biotop und der potentiellen Bebauung ein Pufferstreifen mit einer Heckenstruktur festgesetzt. Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche mit der Zweckbestimmung „Abstandsgrün“ mit einer Breite von 10 m sind Versiegelungen, bauliche Anlagen sowie Nebenanlagen jeglicher Art unzulässig. Einfriedungen sind zulässig.

Bei dem nördlich angrenzenden Biotop handelt es sich um ein größeres Soll, das in sich strukturiert mehrere temporär Wasser führende Vertiefungen aufweist. Der Bewuchs ist von Weiden-Gehölzen mit verschiedenen Baum- und Strauchweiden-Arten dominiert. Die temporären Kleingewässer sind entweder von den Gehölzen beschattet oder von hochwüchsigen Röhrichten eingenommen. Bei der geplanten Bebauung handelt es sich um die Schaffung von 11 Einfamilienhäusern, bei der eine aufgelockerte Bebauungsdichte angestrebt wird. Die Immissionen werden nach Auffassung der Gemeinde aufgrund der geringen Anzahl der zusätzlichen Gebäude sowie der bestehenden Beeinträchtigungen als gering eingestuft. Die Gemeinde geht nicht von einer grundsätzlichen Änderung des Charakters einer dörflichen Ortslage aus. Die menschliche Präsenz nahe den Biotopen ist zum jetzigen Zeitpunkt gegeben und wird aufrechterhalten. Die Intensität der Fläche durch die Planung nimmt nicht zu.

Ein positiver Beitrag leistet die Grünfläche, die in der Planung mit aufgenommen worden ist und als Gemeinschaftsgarten genutzt werden soll, sowie das festgesetzte Abstandsgrün inklusive einer Hecke im nördlichen Bereich der Planung, das als Abgrenzung zum angrenzenden Biotop fungiert. Die weiteren umliegenden gesetzlich geschützten Biotope werden bereits heute durch die vorhandene Dorfstraße und dem lokalen Verkehrsaufkommen, den vorhandenen Gartenbereichen und durch die intensive ackerbauliche Nutzung anthropogen beeinflusst und erfahren durch die Planung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen.

Auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen werden mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst keine erheblichen Beeinträchtigungen der aufgezählten Biotope erwartet.

### **3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **3.1 Grundlagen und Methodik der Umweltprüfung**

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgten auf Grundlage der im § 2 Absatz 4 BauGB benannten Aspekte. Demnach wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und §§ 2a und 4c) ermittelt werden. Nachstehend erfolgt eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) schutzgutbezogen. Im Anschluss wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung dargestellt. Ebenso wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben und bewertet.

#### **3.2 Schutzgut Mensch**

##### **3.2.1 Bewertungskriterien**

- Lärmimmissionen
- Visuelle Wahrnehmung
- Erholungsnutzung
- Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

##### **3.2.2 Basisszenario**

Das Schutzgut Mensch umfasst die Beurteilung der Aspekte Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Die räumliche Erfassung der Umwelt für das Schutzgut Mensch orientiert sich an den Grunddaseinsfunktionen des Menschen – Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, in Gemeinschaft leben und sich erholen. Diese Funktionen werden überwiegend innerhalb von Siedlungsbereichen realisiert. Als Flächen mit freizeitrelevanter Infrastruktur innerhalb von Siedlungsräumen, die für die Erholung der Wohnbevölkerung oder als Standort freizeitinfrastruktureller Einrichtungen Bedeutung haben, kommen Grün- und Freiflächen, Parkanlagen, spezielle Freizeitanlagen (Sportplätze, Freibäder etc.) sowie Flächen für die naturbezogene Erholungsnutzung wie Wald- und Seengebiete, in Betracht.

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen eine aufgelassene Kleingartenanlage. Im Norden des Gebietes befindet sich neben einem größeren Soll, mehrere Weiden Gehölze in Kombination mit verschiedenen Baum- und Strauchweiden-Arten. Im Westen, Süden und Osten grenzen die Siedlungsbereiche von Elmenhorst mit Einfamilienhäusern und mehrstöckigen Wohnblöcken an.

Für den Menschen werden Auswirkungen einer Planung bedeutsam, wenn sich Auswirkungen auf sein Wohnumfeld und/oder die Erholungsfunktion in der Landschaft ergeben.

#### *Lärmemissionen*

Die dort vorhandene Kleingartenanlage wird nur noch teilweise bewirtschaftet. Die Zier- und Nutzgärten im östlichen Bereich des Plangebietes sind noch in der Nutzung. Die menschliche Präsenz bezieht sich größtenteils auf die Nachmitte und das Wochenende, da berufstätige Einwohner prinzipiell ihre Freizeit in den Gärten verbringen. Es ist von geringen Lärmimmissionen auszugehen.

#### *Visuelle Wahrnehmung*

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Ortslage Elmenhorst. Derzeit befindet sich dort eine zum Teil aufgelassene Kleingartenanlage sowie private Gartebereiche der Bewohner des anliegenden Mehrfamilienhauses. Angrenzend befindet sich Wohnbebauung sowie ein Soll, das in sich strukturiert mehrere temporär Wasser führende Vertiefungen aufweist und von Weiden-Gehölzen bewachsen ist.

#### *Erholungsnutzung*

Einer Kleingartenanlage sowie Zier- und Nutzgärten lassen sich einer Erholungsnutzung zuordnen. Da sich die Kleingartenanlage aber zum größten Teil als aufgelassen darstellt und mehr und mehr ruderализiert, besitzt das Plangebiet aufgrund der aktuellen Ausprägung und Nutzung in weiten Teilen keine Eignung als Erholungsraum.

Innerhalb des Plangebietes werden überwiegend Wohnbauflächen geschaffen. Die dazugehörigen Gartenbereiche dienen der Erholung. Des Weiteren wird eine Grünfläche (Gemeinschaftsgarten) ausgewiesen, die den angrenzenden Bewohnern der Mehrfamilienhäuser als Erholungsnutzung zur Verfügung gestellt wird.

Neben den Gemeinschaftsgärten werden keine Flächen für die Ausübung von landschaftsgebundenen Erholungsformen geschaffen, noch wird die Planung die Nutzung von naturschutzfachlich höherwertigen Flächen angeregt. An der nördlichen Grenze des Plangebietes wird ein Pufferstreifen (Abstandsgrün) entstehen, um die Beeinträchtigung des angrenzenden Biotopes gering zu halten.

Wenngleich für das Schutzgut Mensch eine Verbesserung der Erholungsfunktion zu erwarten ist, ergeben sich hieraus teilweise unmittelbarer oder mittelbare Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder Schutzobjekten. Diese werden gesondert betrachtet und bewertet.

### 3.2.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

#### (Lärm)Emissionen

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch für die bestehenden Nutzungen beachtet werden. Für den Bebauungsplan Nr. 28 sind die Immissionen, die durch Verkehrslärm und durch die Landwirtschaft verursacht werden, zu berücksichtigen.

Während der Baumaßnahmen kann es zu Beeinträchtigungen durch Staub- oder andere Luftschaadstoffe kommen. Da die Immissionen nur temporär, also während der Bauphase auftreten, sind diese von den Anwohnern zu tolerieren und stellen keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Das Plangebiet wird durch die bereits vorhandene Zufahrt zu dem Mehrfamilienhaus erschlossen, sodass keine zusätzliche Erschließungsstraße errichtet werden muss. Insbesondere wird aufgrund der direkten Anbindung des Plangebietes an die Gemeindestraße „Dorfstraße“ von einem ungehinderten Verkehrsfluss ausgegangen, wodurch Immissionen (bspw. durch Staubbildung) geringgehalten werden. Der innerörtliche Verkehr wird durch die geplanten Bauvorhaben nicht signifikant steigen und stellt daher keine unzulässige Beeinträchtigung dar.

#### Visuelle Wahrnehmung

Das Plangebiet stellt eine Potentialfläche des Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (Mai 2020) der Gemeinde dar. Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Die Gemeinde ist bestrebt die Fläche behutsam städtebaulich zu entwickeln. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung und der Nachfrage nach Wohnbauland beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung und eine damit einhergehende städtebauliche Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte.

#### Erholungs- und Freizeitnutzung

Mit Beeinträchtigungen durch Immissionen ist aufgrund der Lage und Ausprägung des Änderungsbereiches nicht zu rechnen.

Durch die um die Ortslage befindlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen kann von Immissionsquellen, die auf den Geltungsbereich einwirken, ausgegangen werden. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung treten Beeinträchtigungen nur zeitlich begrenzt (saisonal) auf. Beispielsweise können während der Ernte und Düngung Beeinträchtigungen entstehen. Durch die von landwirtschaftlichen Acker- und Grünlandflächen geprägte Landschaft der Gemeinde Kalkhorst sind diese von den Anwohnern zu tolerieren.

Eine signifikante Beeinträchtigung der Erholungs- und Freizeitnutzung wird durch die Errichtung von lediglich 11 Einfamilienhäusern nicht hervorgerufen, da die Kleingartenanlage zum jetzigen Zeitpunkt bereits aufgelassen ist und nicht mehr einen Ort der Erholung darstellt.

#### *Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse*

Insgesamt geht die Gemeinde davon aus, dass es durch die Planung nicht zu beträchtlichen negativen Auswirkungen auf die vorhandene Wohnbebauung innerhalb der Ortslage Elmenhorst kommen wird, da sie bereits anthropogen vorbelastet ist. Es kann von der Wahrung gesunder Wohnverhältnisse ausgegangen werden.

#### **3.2.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bestehende aufgelassene Kleingartenanlage weiter ruderalisieren. Dabei würde der städtebaulich unattraktive Eingangsreich des südlichen Mehrfamilienhauses bestehen bleiben.

#### **3.2.5 Bewertung – Schutzgut Mensch**

Mit der Umsetzung der Planung steht die Schaffung von Wohnbauflächen aufgrund anhaltender Nachfrage im Vordergrund. Die gesetzlichen Standards bezüglich Immisionen können eingehalten werden. Die Erholungsfunktion des Plangebietes wird nicht negativ beeinflusst, in Teilen sogar verbessert.

Zusammenfassend kann bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch von der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgegangen werden. Mit der Umsetzung der Planung sind im Hinblick auf das Schutzgut Mensch keine gravierenden negativen Auswirkungen zu erwarten.

### **3.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt**

#### **3.3.1 Bewertungskriterien**

##### Tiere

- Vorkommen gefährdeter Arten
- Vielfalt von Tieren

##### Pflanzen

- Baumbestand/Biotop mit gesetzlichem Schutzstatus
- Geschützte Pflanzen
- Wald
- Biotoptypen

##### Biologische Vielfalt

- Naturnähe
- Vielfalt
- Biotopverbund
- Lage in Schutzgebieten

### 3.3.2 Basisszenario

#### Tiere

Bei baulichen Planvorhaben sind artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Es ist abzuprüfen, inwiefern das Planvorhaben Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten hat.

Im Verbotstatbestand nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz Abs. 1 Nr. 1-4 ist Folgendes dargelegt:

Es ist 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- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere zu besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen 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, zu beschädigen oder zu zerstören.

In § 44 BNatSchG ist weiterhin jedoch auch Folgendes vermerkt:

- Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Somit sind nachfolgende Arten zu berücksichtigen:

- sämtliche europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VogelSchRL und den dazugehörigen Anlagen einschl. regelmäßig auftretende Zugvögel n. Art. 4 Abs. 2 VogelSchRL,
- sämtliche Arten des Anhangs IV a FFH-RL,
- Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Nach Vogelschutzrichtlinie (VogelSchRL) Artikel 1 unterliegen alle europäischen wildlebenden Vogelarten den gesetzlichen Bestimmungen der Vogelschutzrichtlinie. Entsprechend ist § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) anzuwenden.

### *Pflanzen*

#### Erfassung des Baumbestandes

Gemäß Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 ist der Bestand an geschützten Bäumen auf Grundlage von Vermessungen und eigenen Erhebungen für das Plangebiet zu ermitteln.

In dem Plangebiet befinden sich, charakteristisch für eine Kleingartenanlage, zahlreiche Obstbäume mit vereinzelten Altbäumen. In den brachgefallenen Gärten verbreiten sich invasive Arten, wie zum Beispiel die Armenische Brombeere, aus. Zusätzlich zu den Obstbäumen befinden sich noch einige Nadel- und Laubgehölze mit Stammumfängen < 1,00 m sowie Nadel- und Laubgehölze mit einem Stammumfang > 1,00 m im Plangebiet. Am östlichen Rand des Plangebietes, befinden sich in unmittelbarer Nähe zur Straße vier junge Linden. An der Dorfstraße, östlich und westlich der Zufahrt zum Plangebiet befinden sich sieben weitere junge Linden.

Die Gehölze innerhalb der Kleingartenanlage und die oben genannten Linden, fallen entweder aufgrund ihres zu kleinen Stammumfanges oder aufgrund des Standortes im Kleingarten nicht unter den Schutz des § 18 NatSchAG MV. Diese sind jedoch nach dem Baumschutzkompensationserlass geschützt und müssen ausgeglichen werden. Eine Ausnahme bilden die befindlichen Gehölze in den Bereichen der noch bewirtschafteten strukturarmen Kleingärten.

Die Bäume in der Kleingartenanlage sowie eine Linde am östlichen Planungsrand sind größtenteils nicht sinnvoll zu erhalten.

Im Folgenden werden die gesetzlich geschützten Gehölze (nach § 18 NatSchAG M-V) beschrieben.

Südlich der Kleingartenanlage befindet sich eine Fichte mit einem Stammumfang von 1,86 m. Am nordöstlichen Rand der Kleingartenanlage bzw. des Plangebietes sind zwei Weiden mit Stammumfängen von > 1,80 m zu finden. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befinden sich eine Birke (StU: 1,32 m). Diese genannten geschützten Bäume sind nicht sinnvoll zu erhalten und werden im Zuge der Planung gefällt.

Grundsätzlich ist gemäß den Bestimmungen des § 18 NatSchAG MV Abs. 2 die Besitztum geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten. Zulässig bleiben fachgerechte Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Abwehr einer gegenwärtigen Gefahr für Leib oder Leben oder Sachen von bedeutendem Wert.

Die nach Baumschutzkompensationserlass zu kompensierenden Bäume mit einem Stammumfang ab 50 cm sowie die nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume mit einem Stammumfang ab 100 cm werden im Kap. 5.3 Eingriffsbilanzierung „Baumrodungen“ behandelt. Entsprechende Standorte für die Ersatzpflanzungen werden ebenfalls im Kapitel 5.3 sowie im Fällantrag dargestellt.

## § 18 NatSchAG M-V – Gesetzlich geschützte Bäume

(1) *Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, sind gesetzlich geschützt. Dies gilt nicht für*

1. *Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,*
2. *Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,*
3. *Pappeln im Innenbereich,*
4. *Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,*
5. *Wald im Sinne des Fortsrechts,*
6. *Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.*

(2) *Die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Zulässig bleiben fachgerechte Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Abwehr einer gegenwärtigen Gefahr für Leib oder Leben oder Sachen von bedeutendem Wert.*

(3) *Die Naturschutzbehörde hat von den Verboten des Absatzes 2 Ausnahmen zuzulassen, wenn*

1. *ein nach sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann,*
2. *von dem Baum Gefahren oder unzumutbare Nachteile ausgehen, die nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können oder*
3. *Bäume im Interesse der Erhaltung und Entwicklung anderer gesetzlich geschützter Bäume entfernt werden müssen.*

Die Grundlage für die landesweit einheitliche Kompensationspraxis bildet der Baumschutzkompensationserlass. Hier wird u.a. der notwendige Ausgleich für Baumfällungen, Schädigungen von Einzelbäumen geregelt.

### Geschützte Pflanzen

Das Vorhaben der vorliegenden Planung ist nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Pflanzen auszuüben, da in unmittelbarem Anschluss an die Siedlung generell von einer geringen artenschutzrechtlichen Relevanz auszugehen ist. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Pflanzen eindeutig ausgeschlossen werden, da es sich um einen anthropogen stark vorgeprägten Bereich, strukturarme Kleingartenanlage, handelt. Die weitere Analyse projektbedingter Wirkungen und deren Erheblichkeit für die geschützte Flora entfällt.

### Biototypen

Die vorhandenen Biotoptypen wurden im Rahmen der Eingriffsbilanzierung gemäß der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ erfasst. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung (Kap. 5.3) erfolgt eine genauere Bestandsbeschreibung der einzelnen Biotoptypen.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch den Biotoptyp „aufgelassene Kleingartenanlage“ charakterisiert. Im Südwesten des Plangebietes befindet sich Nutzgärten, die zum Zeitpunkt der Kartierung hauptsächlich als Haus bzw. Nutzgärten, vereinzelt als Ziergärten genutzt werden.

#### *Biologische Vielfalt*

Durch die aufgelassene Kleingartenanlage kann die biologische Vielfalt in dem Bereich höher bewertet werden, als im restlichen Bereich des Plangebietes.

### **3.3.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### *Tiere*

Zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgte durch das Gutachterbüro ECO-CERT Ingenieurgesellschaft mit Sitz in Plau am See OT Karow eine Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) (Stand: November 2022). Die Kartierungen fanden im Frühjahr bis Herbst 2022 statt. Dieses Gutachten bildet die Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen zum Thema Artenschutz und wird als Anlage dieser Begründung beigefügt. Die sich daraus abzuleitenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen.

Im AFB des Gutachterbüros ECO-CERT erfolgt eine aktuelle Erfassung und Bewertung der Artengruppe Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und Reptilien innerhalb des Vorhabengebietes bzw. in den unmittelbar angrenzenden planungsrelevanten Bereichen.

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst und umfasst im Wesentlichen Bereiche von Dauerkleingartenanlagen nördlich der Dorfstraße. Die Kleingärten sind größtenteils aufgegeben, vereinzelt in aktueller Bewirtschaftung.

#### Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten und Artengruppen

Innerhalb des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) wird für alle europarechtlich geschützten Arten (alle Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) sowie für sämtliche weiteren streng geschützten Arten geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu treffen.

Sollten geschützte Arten betroffen sein, so ist zu prüfen, ob sich der Erhalt der lokalen Populationen durch die Förderung der ökologischen Funktionalität sichern lässt (CEF-Maßnahmen/ FCS-Maßnahmen<sup>1</sup>).

---

<sup>1</sup> Maßnahmen des besonderen Artenschutzes werden erforderlich, um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern oder eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu begründen. Hierbei ist zwischen Vermeidungsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen –

Letztendlich ist zu überprüfen, ob eventuelle Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG gegeben sind. Für Vorhaben innerhalb der Bebauungsplanung ist gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die nach Landesrecht berechtigte Behörde für die eventuelle Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zuständig.

Sollte sich der Erhaltungszustand einer europarechtlich geschützten Art trotz Kompen-sationsmaßnahmen verschlechtern, ist eine Baumaßnahme unzulässig.

#### Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind nachfolgend zusammengefasst. Der Gutachter kommt zu folgenden Aussagen:

Maßgeblicher Betrachtungsschwerpunkt für die Untersuchung war die zum Teil brachgefallene Kleingartenanlage mit zahlreichen Obstbäumen mit vereinzelten Altbäumen sowie der dort invasiven Verbreitung der armenischen Brombeere. Des Weiteren befindet sich nördlich angrenzend an das Plangebiet ein größeres Soll, das in sich strukturiert mehrere temporär Wasser führende Vertiefungen aufweist. Der Bewuchs ist von Weiden-Gehölzen beschattet oder von hochwüchsigen Röhrichten eingenommen.

#### *Brutvögel*

Es wurden insgesamt 29 Brutvögel erfasst, von denen fünf Arten in mindestens einer der beiden Roten Listen (BRD und M-V) geführt werden. Dabei handelt es sich um die Vorwarnliste der Roten Listen.

Sprosser ( <i>Luscinia luscinia</i> ) -	Rote Liste BRD	-	Brut
Bluthänfling ( <i>Linaria cannabina</i> ) -	Rote Liste BRD / M-V	-	Brutverdacht
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> ) -	Rote Liste M-V	-	Brutverdacht
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> ) -	Rote Liste BRD	-	Nahrungssuche
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) -	Rote Liste M-V	-	Nahrungssuche

Alle anderen 24 Arten sind als ungefährdet klassifiziert.

Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	Rotkehlchen ( <i>Erythacus rubecula</i> )
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )
Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	Dorngrasmücke ( <i>Sylvia coomunis</i> )
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )
Mönchsgasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )
Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )	Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	Grünfink ( <i>Chloris chloris</i> )
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbica</i> )
Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> )

---

measures to ensure a „continued ecological functionality“) und sog. FCS-Maßnahmen (measures to ensure a „favorable conservation status“) zu unterscheiden. Es handelt sich meist um Maßnahmen zur Erweiterung oder zur Neuschaffung entsprechender Habitate. Im Unterschied zu den CEF-Maßnahmen sind bei den FCS-Maßnahmen der konkrete-individuelle Bezug zum Eingriffsort sowie auch der Zeitpunkt der Herstellung etwas gelockert.

Teichralle (*Gallinula chloropus*)

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Als wertgebende Arten werden die Brutvogelarten betrachtet, welche in Roten Listen stehen oder mindestens als gefährdet geführt werden, im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie stehen, gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind oder deren Bestand in Mecklenburg-Vorpommern > 40 % des Bestandes in Deutschland ausmachen.

Somit sind die 5 zuerst genannten Arten die wertgebenden Arten im Plangebiet.

#### *Zug- und Rastvögel*

Das Plangebiet und die vorhabenspezifischen Wirkräume sind als Äsungs- und Rastflächen für Zug- und Rastvögel auf Grund der umliegenden Bebauung und Nutzungen sowie der vorhandenen Gehölzbestände nicht geeignet.

#### *Nahrungsgäste*

Im Jahr 2022 sind die folgenden Arten als Nahrungsgäste im UR nachgewiesen worden: Grauschnäpper, Haussperling, Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe, Star sowie Wacholderdrossel.

Die relevante Betroffenheit der nachgewiesenen und potentiell auftretenden Nahrungsgäste durch vorhabenbedingte Beeinträchtigungen konnte auf der Stufe der Relevanzabschichtung für alle Arten ausgeschlossen werden.

#### *Reptilien*

Aufgrund des fehlenden Nachweises, der suboptimalen Habitatausstattung und der Rechercheergebnisse ist ein potentielles Vorkommen der Zauneidechse im UR auszuschließen.

Nördlich des Plangebietes ergab die faunistische Untersuchung (Koch 2022) einen Nachweis einer männlichen Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) sowie im Norden des Plangebietes einer Ringelnatter (*Natrix natrix*).

#### *Amphibien*

Aufgrund des fehlenden Nachweises, der pessimalen bzw. suboptimalen Habitatausstattung und der Rechercheergebnisse ist auch das potentielle Vorkommen von den betrachtungsrelevanten Amphibienarten im UR auszuschließen.

Nördlich des Plangebietes ergab die faunistische Untersuchung (Koch 2022) einen Nachweis einer Erdkröte (*Bufo bufo*).

Für alle weiteren potentiellen Artengruppen des Anhang IV kann eine Betroffenheit aufgrund fehlender bzw. nicht passender Habitatbestandteile ausgeschlossen werden. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG ist somit auszuschließen.

#### *Fledermäuse*

Im gesamten Untersuchungsgebiet erfolgte eine zielgerichtete Suche nach Quartieren von Fledermäusen. Neben künstlichen Quartiermöglichkeiten wurden auch geeignete Waldbestände und Einzelbäume auf ihre Eignung als Quartier hin untersucht. Es erfolgte eine Quartiersuche nach Wochenstuben und Sommerquartieren.

Im Untersuchungszeitraum zwischen Mai und Juli 2022 konnten 6 Fledermausarten festgestellt werden, die alle in mindestens einer der beiden Roten Listen (BRD und M-

V) geführt werden. Zudem sind alle dort vorkommenden Arten gemäß BNatSchG und BArtSchV besonders und streng geschützt sowie als Anhang IV Art gelistet.

Art	Rote Liste (BRD / M-V)
Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	BRD / M-V 3 3 → gefährdet
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	BRD / M-V 3 V → gefährdet / Vorwanliste
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	BRD / M-V 3 2 → gefährdet / stark gefährdet
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	Keine Angaben
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	BRD / M-V 4 2 → potentiell gefährdet / stark gefährdet
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	BRD 4 → potentiell gefährdet

Zusammenfassen kann festgestellt werden, dass die Artenvielfalt bei den Detektorbegehungen und durch die Aufzeichnungen der Horchboxen mit 5 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet hoch ist. Die Aktivitäten konzentrieren sich auf die strukturreichen Dorfrandbereiche. Auch die Ackerrandbereiche wurden genutzt.

Im Ergebnis der Begutachtung sind keine maßgeblichen Bestandteile von Fledermäusen betroffen.

Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden bzgl. der Artengruppe Vögel und Fledermäuse im Kapitel 3.3.4 beschrieben. Mit Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen sind die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auszuschließen.

### *Pflanzen*

Ein Vorkommen von betroffenen Farn- und Blütenpflanzen, Sonstige Säugetiere, Libellen, Schmetterlinge, Fische und Rundmäuler sowie Muscheln und Schnecken können aufgrund der Habitatausstattung nach Prüfung der Abschichtungskriterien aus der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung ausgeschlossen werden. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt demnach.

### Relevante Projektwirkungen auf artenschutzrechtliche Belange

Unter Beachtung der Fallkonstellationen (Punkt 7.1 bis 7.7) der „Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG bei der Planung und Durchführung von Eingriffen“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern werden nachfolgende Eingriffswirkungen abgearbeitet:

- Gebäudeabbruch

Die Gartenlauben der aufgelassenen Kleingartenanlage stellen potentiell ein Habitat für Gebäudebrüter und ein Quartier für Fledermäuse dar. Nach Begutachtung der Gebäude durch den Gutachter lässt sich festhalten, dass keine maßgeblichen

Habitatbestandteile von Fledermäusen im und am Gebäude nachgewiesen worden sind. Ebenso befinden sich keine Nester von Brutvogelarten im Gebäudebestand. Ein artenschutzrechtlicher Genehmigungstatbestand besteht bezüglich des Gebäudeabbruchs nicht.

Generell sind die Abrissarbeiten bzw. die Baufeldberäumung sowie Gehölzfällungen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum 01. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.

Innerhalb des Plangebietes werden die Gartenlauben der aufgelassenen Kleingartenanlage zurückgebaut. Dabei ist § 39 BNatSchG zu beachten. Zusätzlich wird in dem Bericht über die Erfassung der Artengruppe Fledermäuse (Koch, Nov. 2022) darauf hingewiesen, dass der Abbruch von Gebäuden und Gebäudeteilen sowie die Fällung von Großbäumen in dem Zeitraum 30. Oktober bis 10. März durchzuführen ist, da in diesem Zeitraum eine Nutzung durch Fledermäuse mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist.

➤ Beseitigung von Bäumen, Hecken und Buschwerk

Im Bereich des Plangebietes insbesondere der Kleingartenanlage sind Gehölze vorhanden, die im Zuge der Erweiterung der Ortslage entfernt werden müssen. Dabei handelt es sich größtenteils um Obstbäume, aber auch um einige Laub- und Nadelgehölze, in der aufgelassenen Kleingartenanlage

Generell sind die Bestimmungen des § 39 BNatSchG zu beachten, wonach die Entfernung von Gehölzen und sonstigen Vegetationsstrukturen nur außerhalb der Brutperiode der Vögel (vom 01. Oktober bis 28./29. Februar) erfolgen darf.

➤ Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern

Innerhalb des Plangebietes sind keine fließenden und stehenden Gewässer vorhanden. Die angrenzenden stehenden Stillgewässer sowie der Dorfteich werden durch den Bebauungsplan Nr. 28 nicht berührt bzw. beeinträchtigt.

➤ Umnutzung von Flächen

Mit der Umnutzung der Flächen sind ökologische Veränderungen verbunden und somit auch Auswirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten möglich.

Das hier betrachtete Plangebiet umfasst einen Teilbereich der Ortslage Elmenhorst. Es werden überwiegend Bereiche einer aufgelassenen Kleingartenanlage sowie kleinteilig Nutz- und Ziergartenbereiche der Bewohner des Mehrfamilienhauses, südlich des Plangebietes, überplant.

Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotsstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Bauzeitenbeschränkungen (§ 39 BNatSchG) sowie die Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung zu beachten.

➤ Lärm

Durch die Erweiterung der Ortslage kommt es nur zu einer geringfügigen Erhöhung der Lärmemissionen. Da aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorbelastungen nur mit unempfindlichen Arten des Siedlungsraumes zu rechnen ist, wird die zusätzliche Lärmbelästigung als zu vernachlässigbar eingeschätzt.

- Kollision von Tieren mit mobilen oder immobilen Einrichtungen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 28 kommt es zu keiner signifikanten Erhöhung der Gefahr des Tötungsrisikos/Kollision im Straßenverkehr.

### **3.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Im Folgenden werden Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen benannt. Diese Maßnahmen können bei der Ermittlung der Verbotstatbestände (s. Kap. 3.3.2) berücksichtigt werden bzw. zur Vermeidung oder zum Ausgleich von Beeinträchtigungen geschützter Arten notwendig sein.

#### Maßnahmen zur Vermeidung

Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden bzw. zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen, die sich bei diesen Vorhaben v.a. auf die Baudurchführung beziehen.

Vermeidungsmaßnahme von baubedingten Beeinträchtigungen bei Fledermäusen (V<sub>AFB1</sub>)

- Bauzeitenregelung

Vermeidungsmaßnahme von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln (V<sub>AFB2</sub>)

- Bauzeitenregelung

#### Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität („CEF-Maßnahmen“)

Vorgezogenen funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen - ACEF) sind im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

Im Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen, um Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszuschließen.

- Die Beseitigung von Gehölzen darf nur im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchgeführt werden (siehe § 39 Abs. 5 Satz 2 des BNatSchG) Ausnahmen sind zulässig, sofern ein gutachterlicher Nachweis durch den Ursacher erbracht wird und Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszuschließen sind. Hierfür ist die Zustimmung der zuständigen Behörde notwendig.

- Der Abbruch von Gebäuden und Gebäudeteilen sowie die Fällung von Großbäumen, ist, zur Vermeidung von artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände der Artengruppe Fledermäuse, in dem Zeitraum 30. Oktober bis 10. März durchzuführen, da in diesem Zeitraum eine Nutzung durch Fledermäuse mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist. Sofern ein Abriss der Gebäude außerhalb des festgelegten Zeitraumes vorgesehen ist, sind diese vor Gebäudeabriß durch einen Fachgutachter auf Besatz durch Fledermäuse zu prüfen. Im Falle des Auffindens sind Ersatzquartiere zu schaffen und die Tiere fachgerecht umzusetzen. Falls aufgefundene Tiere umgesetzt werden müssen, werden hierzu Ausnahmegenehmigungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich
- Zur Vermeidung baubedingter Störungen von nachtaktiven, lärm- und störungsempfindlichen Tierarten (v. a. Fledermäuse) soll sich die Bautätigkeit auf die Tageszeit beschränken, um Störungen zu vermeiden. Dabei sollen Bauarbeiten zur Nachtzeit (22-6 Uhr) nicht zulässig sein.

### **3.3.5 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei der Nichtdurchführung der Planung blieben die bestehenden Habitate und geschützten Arten ungestört. Mit einer zunehmenden Ruderalisierung in den Kleingärten ist hier mit einer Erhöhung der biologischen Vielfalt auszugehen.

Bei der hier vorliegenden Planung steht jedoch die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum im Vordergrund. Eine Beeinträchtigung der vorhandenen Arten ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

### **3.3.6 Bewertung – Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt**

#### *Tiere*

Im Rahmen der Relevanzprüfung und anschließenden Konfliktanalyse wurde festgestellt:

Für **keine** der überprüften Arten aus den relevanten Artgruppen werden nach Festlegung und Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen (VAFB) und / oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (ACEF) bau-, anlage- oder betriebsbedingte **Tötungs-, Schädigungs- oder Störungstatbestände** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG **ausgelöst**.

#### *Pflanzen*

Streng geschützte Arten sind aufgrund der aktuellen Ausprägung des Plangebietes nicht zu erwarten.

#### *Biologische Vielfalt*

Insgesamt sind in Bezug auf die biologische Vielfalt eher geringe Auswirkungen zu erwarten. Gartenflächen in unterschiedlicher Ausprägung tragen zur Erweiterung der biologischen Vielfalt bei. Sogenannte Schottergärten werden ausgeschlossen.

## **3.4 Schutzgut Boden**

### 3.4.1 Bewertungskriterien

- Filter- und Pufferfunktion
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Wertvoller Boden, Kulturgut
- Anthropogene Beeinträchtigungen
- Altlasten

### 3.4.2 Basisszenario

Im Natur- und Landschaftshaushalt und Stoffkreislauf hat das Schutzgut „Boden“ wesentliche Funktionen. Er übernimmt das Filtern, Speichern, Puffern und die Umwandlung verschiedenster Stoffe und ist für Bodentiere, Mikroorganismen sowie für Pflanzen und deren Wurzeln Lebensraum. Die Eigenschaften des Bodens (Substrat, Humusgehalt und Hydromorphie) sind wesentlich für die Ausprägung der natürlich auftretenden Vegetation.

Hinzu kommt laut § 2 BBodSchG die Bedeutung des Bodens für den Menschen als Produktionsgrundlage für dessen Ernährung, als Standort für die Besiedelung und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

In der LINFOS-Datenbank sind für die Ortslage Elmenhorst folgende Bodentypen verzeichnet: Lehm-/ Sand-Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley)/ Pseudogley (Staugley); Endmoränen und Gebiete mit starkem Relief (z.T. gestaucht), mit Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluss, kuppig bis hügelig, heterogen, steinig.

Im Gutachterlichen Landschaftsplan (GLRP) wird die Schutzwürdigkeit des Bodens als „Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit“ dargestellt.

### 3.4.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die natürliche Bodenstruktur und stoffliche Zusammensetzung sind durch die bereits anthropogen beeinträchtigte Ortslage verändert. Die maßgeblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden entstehen durch dauerhafte Bodenversiegelungen bzw. Überbauung.

Zusätzlich zu der Beeinträchtigung durch Versiegelung/ Überbauung kann es zu Beeinträchtigungen durch Bodenauftrag und -abtrag sowie zum Funktionsverlust des Bodens kommen. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt. Es werden geeignete Compensationsmaßnahmen bestimmt, um die Eingriffe der Versiegelung auszugleichen.

Die Wirksamkeit der Bodenfunktion nach § 2 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) im Plangebiet unter Berücksichtigung vorhandener Beeinträchtigungen sind nachfolgend zusammengefasst:

**Tabelle 1:** Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG und ihre Wirksamkeit im Plangebiet

Bodenfunktion nach § 2 BBodSchG	Wirksamkeit im Untersuchungsgebiet
1. Natürliche Funktion als	
a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	In den Zier- und Nutzgarten sowie in den bewirtschafteten Kleingärten ist die Bodennutzung bereits anthropogen vorgeprägt und als Lebensraum für Tier, Pflanzen und Bodenorganismen eingeschränkt. Die aufgelassenen Kleingartenparzellen sowie das angrenzende mit Weiden

	bewachsene Soll, stellt eine bessere Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen dar. Als gefährdete Arten sind Gehölzfrei- und Bodenbrüter zu erwähnen.
b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Durch das vorhandene sandige Substrat ist die Speicherfähigkeit für Wasser gering. Ebenso ist der Nährstoffgehalt der Bodenart als gering einzustufen.
c) Abbau-, Ausgleichs- und aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Generell verfügen sandige Substrate über eine gute mechanische Filtereigenschaften. Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften sind durch das sandige Substrat auch ohne Vorbelastungen nur eingeschränkt wirksam.
2. Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Zum jetzigen Zeitpunkt wurde dem Plangebiet keine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zugeordnet.

Als dritte Bodenfunktion werden im BBodSchG die Nutzungsfunktionen aufgezählt. Diese wurden nicht berücksichtigt, da sie nicht der Einschätzung der ökologischen Bodenqualität dienen und zudem im gesamten Plangebiet nicht von Belang sind.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen in vom Vorhaben betroffenen Gebiet bekannt.

### 3.4.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche, vor allem die Kleingartenanlage, wahrscheinlich weiterhin ruderalisieren. Auf die Notwendigkeit der Gemeinde Kalkhorst OT Elmenhorst weitere Wohnbauflächen zu schaffen wurde bereits eingegangen.

### 3.4.5 Bewertung – Schutzgut Boden

Unter Berücksichtigung des notwendigen Ausgleiches für die Versiegelung sowie der bestehenden Vorbelastungen ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu rechnen.

## 3.5 Schutzgut Wasser

### 3.5.1 Bewertungskriterien

#### Grundwasser

- Verschmutzungsgefahr des Grundwassers
- Grundwasserneubildung, -dynamik
- Grundwasserbeschaffenheit

#### Oberflächengewässer

- Selbstreinigungsfunktion Oberflächengewässer
- Lebensraumfunktion der Gewässer und ihrer Uferbereiche
- Gewässerbeeinträchtigungen durch ufernahe Nutzung

-  
*Trinkwasserschutzzzone*  
- *Schutzstatus*

### 3.5.2 Basisszenario

#### *Grundwasser*

Der Grundwasserflurabstand wird in der LINFOS-Datenbank mit >10 m angegeben. Die Grundwasserressourcen werden als potentiell nutzbares Dargebot mit hydraulischen und chemischen Einschränkungen beschrieben.

Das Gebiet des Geltungsbereiches wird nach Gutachterlichem Landschaftsrahmenplan (GLRP) hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers teilweise als „Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit“ dargestellt.

#### *Oberflächenwasser*

Innerhalb des Plangebietes selbst befindet sich kein Oberflächengewässer. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein größeres Soll, das in sich strukturiert mehrere temporär Wasser führende Vertiefungen aufweist. Südlich des Plangebietes befindet sich der Dorfteich.

#### *Trinkwasserschutzzone*

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzonen.

### 3.5.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

#### *Grundwasser*

Generell ist durch die Errichtung der Wohnbebauung von keiner Erhöhung der Grundwassergefährdung zu erwarten.

Für das Plangebiet wird ein Baugrundgutachten erstellt, welches Aussagen über die Versickerungsfähigkeit des Bodens gibt. Sofern das Fachgutachten die Versickerungsfähigkeit des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken nachweist, werden Festsetzungen zur örtlichen Niederschlagsversickerung getroffen.

Unter Beachtung der Ziele des Klima- und Ressourcenschutzes sollte das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken in eine unterirdische Regenwasserzisterne eingeleitet und z.B. zum Zwecke der Gartenbewässerung genutzt werden.

#### *Oberflächengewässer*

Die an das Plangebiet angrenzenden Stillgewässer werden bereits heute durch die Kleingartenanlage anthropogen beeinträchtigt. Diese bleiben bei Durchführung der Planung erhalten und erfahren keine negative Beeinträchtigung.

#### *Trinkwasserschutzzone*

Es sind bezüglich der Trinkwasserschutzonen keine Veränderungen mit Umsetzung der Planung zu erwarten.

### 3.5.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen zum Teil aufgelassenen Kleingärten weiter verwildern.

### **3.5.5 Bewertung – Schutzgut Wasser**

Mit der Umsetzung der Planung erhöht sich der Versiegelungsanteil durch die Bebauung deutlich. Diese Eingriffe werden im Rahmen der Bilanzierung des notwendigen Ausgleichs berücksichtigt.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass durch die Planung nicht von gravierenden Beeinträchtigungen des Schutzes Wasser ausgegangen wird.

## **3.6 Schutzgut Fläche**

### **3.6.1 Bewertungskriterien**

- Größe der zusammenhängenden Freiflächen
- Naturnähe der Freiflächen
- Belastung der Freiflächen durch Lärm und Luftschadstoffe
- Flächenverbrauch

### **3.6.2 Basisszenario**

Mit dem hier betrachteten Bebauungsplan soll eine brachliegende Fläche in eine Nutzung überführt und in diesem Zusammenhang neuer Wohnraum generiert werden. Es kommt dabei zu weiteren Versiegelungen durch die Ergänzungen von maximal 11 Einfamilienhäusern. Dazu werden hauptsächlich Kleingartenbereiche überplant. Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches beträgt rund 1,2 ha.

### **3.6.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Innerhalb des Plangebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,3 mit einer 50 % Überschreitung festgesetzt.

Bei der Erweiterung der Ortslage kommt es zu einem zusätzlichen Flächenverbrauch. Diese Erweiterung zieht überwiegend eine Kleingartenanlage mit zahlreichen Obstbäumen sowie Zier- und Nutzgärten mit ein. Dieser Flächenverbrauch wird als verhältnismäßig gering eingeschätzt. In Fortführung der angrenzenden städtebaulichen Strukturen sollen ortsangepasste Gebäude für die Wohnnutzung entstehen. Das Ziel der Planung besteht darin, eine brachliegende Fläche in eine neue Nutzung zu überführen und in diesem Zusammenhang neuen Wohnraum zu generieren. Diese Versiegelung wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung betrachtet und es werden entsprechende Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet. Es erfolgt keine zusätzliche Zerschneidung der freien Landschaft.

Die Kleingartenanlage des Plangebietes ist zwar überwiegend aufgegeben, einige Kleingärten sind jedoch noch in aktiver Bewirtschaftung. Durch die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes werden die Flächen der Kleingartenanlage vollständig umgenutzt. Die Gemeinde ist bestrebt der Nachfrage nach den derzeitig bewirtschafteten Kleingartenflächen zu entsprechen. Ein Landschaftsarchitekturbüro erarbeitet derzeit ein Konzept zur Umgestaltung der südwestlichen Plangebietesfläche sowie der unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzenden Fläche. In diesem Bereich sollen Gemeinschaftsgärten und Kleingartenparzellen entstehen. Mit dem Konzept werden

parallel die städtebaulich unattraktiven Eingangsbereiche des südlichen Mehrfamilienhauses freiraumplanerisch aufgewertet. Das Landschaftsplanungskonzept für die zukünftigen Gemeinschaftsgärten sowie der Bebauungsplan Nr. 28 ermöglichen die Ortsmitte Elmenhorst qualitativ aufzuwerten und eine städtebauliche und freiräumliche Symbiose zu entwickeln.

Dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird gefolgt. Mit der Umsetzung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche zu erwarten.

### **3.6.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der größte Teil, die Kleingartenanlage, weiter verwildern. Die restliche Fläche würde weiterhin als privater Gartenbereich der Bewohner des Mehrfamilienhauses genutzt.

### **3.6.5 Bewertung - Schutzgut Fläche**

Aufgrund der sehr guten sozialen Infrastruktur und der Nähe zur Ostsee stellt die Gemeinde Kalkhorst für Familien einen attraktiven Wohnort dar. Die Gemeinde beabsichtigt, insbesondere Wohnraum für junge Familien zu schaffen. Das Plangebiet stellt eine Potentialfläche des Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (Mai 2020) der Gemeinde dar. Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Die Gemeinde ist bestrebt die Fläche behutsam städtebaulich zu entwickeln. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung und der Nachfrage nach Wohnbau-land beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung und eine damit einhergehende städtebauliche Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen wird ein Flächenverbrauch und Verdichtung von Bebauung an dieser Stelle für gerechtfertigt gehalten.

Mit der Umsetzung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche zu erwarten.

## **3.7 Schutzgut Luft und Klima**

### **3.7.1 Bewertungskriterien**

- Veränderung des Klimas
- Veränderung der lufthygienischen Situation
- Vegetation als klima- und lufthygienergeregulierende Faktoren
- Klimawandel

### **3.7.2 Basisszenario**

Das Klima im Ostseeküstenland ist stark maritim beeinflusst. Diese deutliche Prägung ist für die naturräumliche Abgrenzung der Landschaftszone von vorrangiger Bedeutung. Die Jahresmitteltemperatur und die mittlere Niederschlagsmenge (550-600 mm) liegen deutlich unter dem Durchschnitt der Planungsregion. Die Jahresschwankung

der mittleren Temperatur ist niedriger als im Binnenland. Große Windstärken und eine hohe Luftfeuchte sind typische Klimaeigenschaften dieser Landschaftszone. Der Frühling kommt spät und ist trocken, die Sommermonate sind meist kühl und niederschlagsreich. Der oft milde und sonnige Herbst wird gewöhnlich von einem nasskalten und schneearmen Winter abgelöst.

### **3.7.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Auswirkungen auf das Klima sind nur im kleinklimatischen Bereich durch die Veränderung vorhandener Strukturen zu erwarten. Denn eine bereits bebaute Ortslage besitzt eine geringe Bedeutung in Bezug auf die Kaltluftproduktion. Überschreitungen gesetzlich zulässiger Immissionen sind im Zusammenhang mit der hier betrachteten Planung nicht zu erwarten. Mit der vorliegenden Planung werden keine Eingriffe in das Schutzgut Luft und Klima geplant, die den aktuellen Zustand dauerhaft negativ beeinflussen könnten.

### **3.7.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die derzeitigen Klimaparameter kaum verändert.

### **3.7.5 Bewertung - Schutzgut Klima und Luft**

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die zum Teil aufgelassene Kleingartenanlage und den Nutz-, Zier- bzw. Hausgärten wird mit Umsetzung der Planungsziele nicht mit gravierenden Auswirkungen auf das Klima gerechnet.

## **3.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

### **3.8.1 Bewertungskriterien**

- Vorhandensein schützenswerter oder geschützter Kultur- und Sachgüter

### **3.8.2 Basisszenario**

Innerhalb des Plangebietes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Bau- oder Bodendenkmale oder sonstige zu beachtenden Sachgüter bekannt.

### **3.8.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Im Plangebiet und dem planungsrelevanten Umfeld sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt. Eine vorhabenspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

Wer während der Baumaßnahmen Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen (Funde) entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 DSchG M-V ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzugezeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer, zufälligen Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie leitet die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.

Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werkstage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert – vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG M-V.

### **3.8.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Da keine schützenswerten oder geschützten Kultur- und Sachgüter im Plangebiet vorhanden sind, entstehen durch die vorliegende Planung keine Beeinträchtigungen.

### **3.8.5 Bewertung – Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Es ist nicht bekannt, dass sich Sach- oder Kulturgüter im Plangebiet befinden. Eine weitere Betrachtung des Schutzbutes ist somit nicht erforderlich. Die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes sind zu beachten.

## **3.9 Schutzgut Landschaft/Ortsbild**

### **3.9.1 Bewertungskriterien**

- Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit
- Charakter/Erkennbarkeit
- Erholung

### **3.9.2 Basisszenario**

#### *Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit*

Als Landschaftsbild wird die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft als Teil der Erdoberfläche in seiner räumlichen sowie zeitlichen Variabilität bezeichnet. Es ergibt sich aus der Art der Ausprägung der Landschaftselemente und deren Zusammenstellung. Die Einschätzung der Landschaftsbildeinheiten unterliegt folgenden Bewertungskriterien:

#### *Vielfalt:*

- Vorhandensein landschaftsgliedernder Strukturelemente, auftretende Landnutzungsformen, Reliefvielfalt

#### *Eigenart und Schönheit:*

- Vorkommen gebietsspezifischer Landschaftselemente, landschaftstypische natürliche Erscheinungen und Strukturen, sinnlich wahrnehmbare Wirkungen ausgehend vom Relief, vom Wasser, von der Vegetation, von der Bebauung und der Nutzung

#### *Natürlichkeit:*

- Vorhandensein von Biotopestrukturen der traditionellen Kulturlandschaft, Interpretation der Eingriffs- und Flächennutzungsintensität des Menschen, Wahrnehmung und Bewertung technischer Landschaftsbestandteile

Eine Beschreibung der Charakteristik des Plangebietes ist im Kapitel 5 dargestellt. In Bezug auf die hier dargestellten Kriterien lassen sich für das Plangebiet folgenden Aussagen zusammenfassen:

#### *Vielfalt*

Der zentrale Bereich des Plangebietes ist relativ eben ausgebildet. Prägend sind im Wesentlichen die Kleingartenanlage sowie die privaten Gärten im östlichen Bereich. Aufgrund der verhältnismäßig monotonen Ausstattung wird die Vielfalt des Plangebietes als gering eingestuft.

#### *Eigenart und Schönheit*

Das Plangebiet selbst besitzt kaum landschaftstypische Erscheinungen und Strukturen. Hervorzuhebende Elemente sind die in den Kleingärten zu findenden Obstbäume mit vereinzelten Altbäumen sowie das angrenzende Soll mit Weiden-Gehölzen. Östlich und westlich schließen Siedlungsbereiche mit Wohnbebauung an. Nördlich angrenzend an das Soll befindet sich Ackerflächen. Aufgrund der beschriebenen Vorbefestigungen werden die Eigenart und Schönheit als gering bis mittel bewertet.

#### *Natürlichkeit*

Durch die zum Teil aufgelassene Kleingartenanlage und die ruderale Strukturen nördlich der Kleingartenanlage sind Biotopestrukturen mit einer höheren Natürlichkeit im Plangebiet gegeben. Durch die noch bewirtschafteten Gärten minimiert sich die Natürlichkeit, da anthropogene Einflüsse entgegenwirken. Zudem schließen sich direkt Wohnhäuser, die Dorfstraße und die Straße „Zur Steilküste“ an.

#### *Charakter/Erkennbarkeit*

Das Plangebiet lässt sich in Bezug auf das Orts- und Landschaftsbild zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst verorten. Ein Blick auf die zum Teil aufgelassene Kleingartenanlage ist von den angrenzenden Straßen nicht erkennbar. Die Zier- und Nutzgärten werden durch die vier Linden und einem Zaun von der Straße „An der Steilküste“ abgeschirmt.

#### *Erholung*

Das Plangebiet unterliegt für die noch bewirtschafteten Kleingartenparzellen sowie für die Zier- und Nutzgärten der Bewohner der Mehrfamilienhäuser eine große Bedeutung für die Freizeit und Erholungsnutzung. Die verwilderten Bereiche sind keiner Erholungsnutzung zuzuordnen.

### **3.9.3 Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### *Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit*

Mit der Umsetzung der Planungsziele erfolgen keine direkten Eingriffe in landschaftsgliedernde Strukturelemente. Die Fläche der zum großen Teil verwilderten Kleingartenanlage wird vollständig umgenutzt.

Für das Plangebiet ist die Entwicklung von ca. 11 Einfamilienhäusern vorgesehen, welche eine aufgelockerte Bebauungsdichte der bestehenden Strukturen aufgreift. Die Gemeinde ist bestrebt die Nachfrage nach den derzeitig bewirtschafteten Kleingartenflächen zu entsprechen. Ein Landschaftsarchitekturbüro erarbeitet derzeit ein Konzept zur Umgestaltung der südwestlichen Plangebietsflächen. Dort sollen Gemeinschaftsgärten sowie ein Aufenthaltsbereich entstehen. Die verkehrliche Erschließung des Gebietes wurde dahingehend angepasst, dass das Plangebiet jetzt über eine Stichstraße mit einer ausreichend bemessenen Wendeanlage geplant ist. Um die Gemeinschaftsgärten in das Plangebiet zu integrieren ist im Kreuzungsbereich der Verkehrsfläche mit den Freiräumen eine platzartige Aufweitung des Verkehrsraumes vorgesehen. In diesem Bereich ist die Entwicklung eines Aufenthaltsbereiches für die Einwohner, zukünftigen Nutzer der Gemeinschaftsgärten sowie die der zukünftigen Bewohner denkbar.

#### *Charakter/Erkennbarkeit*

Mit dem Konzept des Architekturbüros werden parallel die städtebaulich unattraktiven Eingangsbereiche des südlichen Mehrfamilienhauses freiraumplanerisch aufgewertet. Das Landschaftsplanungskonzept für die zukünftigen Gemeinschaftsgärten sowie der Bebauungsplan Nr. 28 ermöglichen die Ortsmitte Elmenhorst qualitativ aufzuwerten und eine städtebauliche und freiräumliche Symbiose zu entwickeln.

Außerdem ist die Ausgestaltung von Vorgartenflächen durch die Anlage von Kiesflächen (Schottergärten, siehe Beispiele 1 und 2) unzulässig. Für einen Flächenanteil von maximal 10 m<sup>2</sup> ist die Gestaltung durch Kiesflächen zulässig.



*Beispiel 1 - Unzulässige Gestaltung des Vorgartenbereiches, <https://www.dabonline.de/2020/10/21/kampf-gegen-die-schottergaerten-des-grauens-verbot-in-baden-wuerttemberg/> (abgerufen: 06.03.2023)*



*Beispiel 2 - Unzulässige Gestaltung des Vorgartenbereiches, <https://www.nabu.de/umwelt-undressourcen/okologisch-leben/balkon-und-garten/trends-service/trends/23829.html> (abgerufen: 06.03.2023)*

#### *Erholung*

Wie bereits erwähnt, ist innerhalb des Plangebietes die Schaffung eines Gemeinschaftsgartens sowie eines Aufenthaltsbereiches vorgesehen. Diese übernimmt teilweise die Erholungsfunktion. Des Weiteren tragen die privaten Hauseingangsflächen zur kurzfristigen Erholung bei. Flächen für die Ausübung von landschaftsgebundenen Erholungsformen sind nicht Gegenstand der vorliegenden Planung.

### **3.9.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Es ist davon auszugehen, dass die nördlich im Plangebiet befindliche Kleingartenanlage weiter verwildert und auch die letzten Parzellen aufgegeben werden. Dann könnte der Bereich in Gänze als städtebaulicher Missstand betrachtet werden. Die im südöstlichen Plangebiet bewirtschafteten Zier- und Nutzgärten blieben bis auf Weiteres in der Nutzung.

Eine Erholungsfunktion wäre, bis auf den Zier- und Nutzgartenbereich, kaum gegeben.

### **3.9.5 Bewertung Landschaft/Ortsbild**

Im Vordergrund bei der hier vorliegenden Planung steht die Schaffung von Wohnraum. Gleichzeitig soll der städtebaulich unattraktive Eingangsbereich des südlichen Mehrfamilienhauses freiraumplanerisch aufgewertet und ein städtebaulicher Missstand beseitigt werden. Somit ist eine Verbesserung in Bezug auf die Wahrnehmung des Orts- und Landschaftsbildes zu erwarten.

Aufgrund der dargestellten Argumentation und beschriebenen gestalterischen Konzeption des Plangebietes sowie unter Berücksichtigung der Vorbelastungen werden die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild als gering eingeschätzt.

## **3.10 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Wie den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden kann, erfüllen bestimmte Strukturen im Plangebiet vielfältige Funktionen. Umweltfachliche Entwicklungsziele und Wirkungen auf die Schutzgüter können sich gegenseitig sowohl positiv als auch negativ verstärken oder abschwächen.

Maßgeblich für die Planung ist die zusätzliche Versiegelung. Der Boden interagiert mit seinen spezifischen Funktionen des Wasserhaushaltes. Ebenso bestehen Wechselwirkungen des Bodens als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Diese fallen jedoch aufgrund der anthropogenen beeinflussten Ortslage eher gering aus.

Aufgrund der bestehenden starken anthropogenen Überformung sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern generell als gering einzuschätzen. Die Wechselwirkungen, wie beispielsweise zwischen Bodenversiegelung und Versickerungsfähigkeit sowie Verlust an Lebensraum, wurden bereits im Rahmen der Schutzgutabarbeitung berücksichtigt.

## **3.11 Störfälle**

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im planungsrelevanten Umfeld keine Störfallbetriebe vorhanden. Aufgrund der aktuellen Nutzungen und der Lage innerhalb des Siedlungsraumes sind diese dort auch nicht zu erwarten.

## 4. Entwicklungsprognose zum Umweltzustand

### 4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

#### Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten

Mit dem Bebauungsplan Nr. 28 ist eine Erweiterung der Ortslage von maximal 11 Häusern in der Ortslage Elmenhorst vorgesehen. Die in den Kleingärten und auch in den Nutzgärten vorhandenen Lauben werden zurückgebaut.

#### Nutzung von natürlichen Ressourcen

In dem hier betrachteten Bebauungsplan wird eine überwiegend aufgelassene Kleingartenanlage sowie Zier- und Nutzgartenbereiche überplant. Die vorhandenen Lauben sind größtenteils nur noch im ruinösen Zustand vorhanden. Die für eine Kleingartenanlage charakteristischen Laubgehölze sind mit Umsetzung der Planung nicht sinnvoll zu erhalten. Zu dem naturschutzfachlich wertvollen Bereich nördlich des Plangebietes wird ein 10 m breites Abstandsgrün insbesondere einer Hecke als Pufferfläche geschaffen, die Störwirkungen von Licht, Lärm und menschlicher Präsenz mindern soll.

#### Art und Menge an Emissionen

Emissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) sind vor allem Luftverunreinigungen, die hauptsächlich von Anlagen und Fahrzeugen an die Umwelt abgegeben werden und dadurch die natürliche Zusammensetzung der Luft verändern. Ein Teil der emittierten Stoffe verursacht schädliche Wirkungen bei Menschen, Tier, Pflanze oder Sachgut. Diese Schäden gilt es zu dezimieren oder ganz zu vermeiden.

Die Ziele des Bebauungsplanes Nr. 28 sind nicht geeignet, signifikante Beeinträchtigungen durch Schadstoffe, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlungen hervorzurufen, weil es sich um eine Arrondierung der Ortslage Elmenhorst handelt.

#### Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Maßgaben der in der Gemeinde Kalkhorst OT Elmenhorst bestehenden Abfallentsorgung sind einzuhalten.

#### Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt

Mit der Umsetzung der Planung sind keine hervorzuhebenden Risiken für die menschliche Gesundheit verbunden.

Ebenso besteht keine Betroffenheit/kein Risiko für das kulturelle Erbe. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Bau- oder sonstigen Denkmäler.

Risiken für die Umwelt sind aufgrund einer herkömmlichen Wohnnutzung nicht zu erwarten.

#### Kumulierung mit anderen Projekten

Mit der Umsetzung der Planung sind keine hervorzuhebenden Risiken für die menschliche Gesundheit verbunden.

Ebenso besteht keine Betroffenheit/kein Risiko für das kulturelle Erbe. Innerhalb des Plangebietes befindet sich keine Bau- oder sonstige Denkmäler.

Risiken für die Umwelt sind aufgrund einer herkömmlichen Wohnnutzung ermittelt werden.

### Auswirkungen der Planung auf das Klima

Das Plangebiet insbesondere der aufgelassenen Kleingartenanlage besitzt aufgrund der geringen Größe keine signifikante Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Durch die Anlage von gut bewässerten privaten Grünflächen und durch den Schattenwurf der Bäume und Sträucher wird die Kaltluftproduktion positiv beeinflusst. Zudem sind großflächige Kiesgärten, die eine lokale Klimaerwärmung begünstigen, verboten. Durch die geringfügige bauliche Erweiterung der Ortslage sind unter Beachtung der festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft keine beachtenswerten Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.

### Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Gebäude und Nebenanlagen werden die geltenden gesetzlichen und technischen Vorschriften beachtet. Von negativen Beeinträchtigungen bzgl. eingesetzter Techniken und Baustoffe wird daher nicht ausgegangen.

## **4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine aufgelassene Kleingartenanlage, in dem nur noch wenige Parzellen bewirtschaftet werden.

Die Auswirkungen bzw. die Entwicklungen des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung wurden schutzwertbezogen betrachtet.

## **4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

### *Standortwahl*

Aufgrund der sehr guten sozialen Infrastruktur und der Nähe zur Ostsee stellt die Gemeinde Kalkhorst für Familien einen attraktiven Wohnort dar. Die Gemeinde beabsichtigt, insbesondere Wohnraum für junge Familien zu schaffen. Das Plangebiet stellt eine Potentialfläche des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (Mai 2020) der Gemeinde dar. Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Die Gemeinde ist bestrebt die Fläche behutsam städtebaulich zu entwickeln. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung und der Nachfrage nach Wohnbau-land beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung und eine damit einhergehende städtebauliche Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 28 beabsichtigt die Gemeinde Kalkhorst die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Wohngebietes gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zu schaffen. Das Ziel der Planung besteht darin, eine brachliegende Fläche in eine neue Nutzung zu überführen und in diesem Zusammenhang neuen Wohnraum zu generieren.

### *Städtebauliche Konzeption*

Anlass der Planaufstellung ist das Ziel, der Nachfrage nach Wohnraum im Gemeindegebiet von Kalkhorst zu entsprechen. Bereits im städtebaulichen Entwicklungskonzept der Gemeinde (Mai 2020) wurde das Plangebiet als Fläche für eine wohnbauliche Entwicklung ermittelt. Das städtebauliche Konzept sah 2020 die Schaffung von 10 Einfamilienhäusern vor. Im Norden des Plangebietes war eine Grünfläche angedacht, als

Pufferzone zu den bestehenden, nördlich angrenzenden Grünstrukturen. Angedacht war eine ringförmige Erschließung, welche durch eine öffentliche Grünfläche (bspw. Spielplatz) in Mitten des Verkehrsraumes ergänzt werden sollte.

Im Zuge der Erarbeitung des Vorentwurfes ergaben sich einige Anpassungen bezüglich der Anzahl der geplanten Wohnbaugrundstücke, der Freiräume sowie der verkehrlichen Erschließung. Das Plangebiet stellt eine ehemalige Kleingartenanlage dar, dessen Nutzung größtenteils aufgegeben wurde. Einige Parzellen befinden sich derzeit jedoch noch in aktiver Bewirtschaftung. Die Gemeinde ist bestrebt den derzeitigen Nutzern der Kleingartenparzellen sowie zukünftigen Interessierten entsprechende Flächen für die Entwicklung neuer Gemeinschaftsgärten zur Verfügung zu stellen. Die Gemeinde beauftragte daher ein Landschaftsarchitekturbüro zur Erarbeitung eines Freiraumkonzeptes. Der aktuell vorliegende Konzeptstand der zukünftigen Gemeinschaftsgärten findet in dem Bebauungsplan Nr. 28 Berücksichtigung.

Das im Zuge der städtebaulichen Entwicklungskonzeptes, erarbeitete städtebauliche Konzept ist dahingehend angepasst worden. Für das Plangebiet ist die Entwicklung von ca. 11 Einfamilienhäusern vorgesehen, welche eine aufgelockerte Bebauungsdichte der bestehenden Strukturen aufgreift. Die verkehrliche Erschließung des Gebietes wurde dahingehend angepasst, dass das Plangebiet jetzt über eine Stichstraße mit einer ausreichend bemessenen Wendeplatz geplant ist. Um die Gemeinschaftsgärten in das Plangebiet zu integrieren ist im Kreuzungsbereich der Verkehrsfläche mit den Freiräumen eine platzartige Aufweitung des Verkehrsraumes vorgesehen. In diesem Bereich ist die Entwicklung eines Aufenthaltsbereiches für die Einwohner, zukünftigen Nutzer der Gemeinschaftsgärten sowie die der zukünftigen Bewohner denkbar.

#### *Vermeidungsverbot*

Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

Die Gemeinde Kalkhorst hat sich im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte mit dem benannten Vermeidungsgebot auseinandergesetzt.

Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Die Gemeinde ist bestrebt die Fläche behutsam städtebaulich zu entwickeln. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung und der Nachfrage nach Wohnbau land beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung und eine damit einhergehende städtebauliche Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte.

Mit der Erarbeitung eines städtebaulichen Konzeptes wurden Wege der Optimierung der Flächennutzung geprüft. Das vorliegende Konzept stellt aus Sicht der Gemeinde Kalkhorst eine Abwägung zwischen Flächenausnutzung und Beachtung der Umwelt- und Naturbelange dar.

Um den gesetzlichen Vorgaben des § 15 BNatSchG zu folgen, werden im nächsten Kapitel die Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.

## 5. Eingriffsregelung

### 5.1 Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden die Ergebnisse der städtebaulichen Eingriffsregelung nachfolgend abgearbeitet:

(3) *Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.*

Nachfolgende Berechnungen und Bilanzierungsabsichten wurden unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung; Neufassung 2018“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG M-V) erstellt. Diese Hinweise zur Bewertung von Eingriffen wurden als Grundlage für eine einheitliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt und sind werden für die Eingriffsbewertung auch im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen.

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Schriftenreihe des LUNG M-V 2013, Heft 2.

### 5.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache gemäß der benannten Fachschriften, da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE) werden die naturschutzfachlichen Wertstufen der Biotoptypen über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2006) bestimmt. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Jeder Wertstufe wird bei der vereinfachten Biotopwertansprache ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet. Ausnahme bildet die Wertstufe 0, bei der sich der

durchschnittliche Biotopwert nach der Formel 1 abzüglich Versiegungsgrad berechnet (HzE - 2.1 Ermittlung des Biotopwertes).

Die Gemeinde beabsichtigt, insbesondere Wohnraum für junge Familien zu schaffen. Das Plangebiet stellt eine Potentialfläche des Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (Mai 2020) der Gemeinde dar. Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Die Gemeinde ist bestrebt die Fläche behutsam städtebaulich zu entwickeln.

Gemäß der Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung sind Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabenstypen aufgelistet. Wohnbebauung ist mit einem Wirkbereich I von 50 m und einem Wirkbereich II von 200 m festgelegt. Aus diesem Grund wurde ein Umfeld von 200 m um das Plangebiet betrachtet.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Biotoptypen des planungsrelevanten Bereiches hinsichtlich der Bewertung der qualitativen Ausprägung der Werte und der Funktionen des jeweiligen Biotoptyps dargestellt. Im Anschluss sind die einzelnen Biotoptypen verbal beschrieben.

**Tabelle 2:** Biotop- und Nutzungstypen des planungsrelevanten Bereichs und der Umgebung

Nr. Biotop- typ		Biototyp M-V	Wertstufe	Kompensati- onserfordernis
2.6.5	<b>BRJ</b>	Neuanpflanzung einer Baumreihe	*	*
5.6.4	<b>SYZ</b>	Zierteich	0	0
6.6.6	<b>USP / VSX</b>	Standorttypischer Gehölzsaum anstehenden Gewässern	2	3
9.3.2	<b>GIM</b>	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	1	1,5
10.1.3	<b>RHU</b>	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2	3
12.1.2	<b>ACL</b>	Lehm- und Tonacker	0	0
13.1.1	<b>PWX</b>	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	2	3
13.7.3	<b>PKU</b>	Aufgelassene Kleingartenanlage	1	1,5
13.8.3	<b>PGN</b>	Nutzgarten	0	0
14.3.1	<b>OGP</b>	Neubaugebiet in Plattenbauweise	0	0
14.5.1	<b>ODF</b>	Ländlich geprägtes Dorfgebiet	0	0
14.5.6	<b>ODS</b>	Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	0	0
14.7.3	<b>OVU</b>	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	0	0
14.7.5	<b>OVL</b>	Straße	0	0

\*Die Bewertung der Bäume erfolgt nach Baumschutzkompensationserlass MV

### *Biototypen innerhalb des Plangebietes*

#### 10.1.3 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)

Der nördliche Bereich des Plangebietes bzw. der nördliche Rand der Kleingartenanlage wird überwiegend als Ablage für Grünabfälle genutzt. Durch die Auflassung haben sich Brennessel, Brombeere, diverse Gräser, Scharfgabe und Kletten-Labkraut etabliert.

#### 13.7.2 Strukturarme Kleingartenanlage (PKA)

Das Plangebiet besteht zum Teil aus einer strukturarmen Kleingartenanlage. Dabei wird von den vorhandenen Kleingartenparzellen nur noch ein kleiner Teil bewirtschaftet.

#### 13.7.3 Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)

Das Plangebiet besteht zum Teil aus einer aufgelassenen Kleingartenanlage. Viele Parzellen sind verlassen und beginnen zu ruderalisieren.

#### 13.8.3 Nutzgarten

Im westlichen Bereich des Plangebietes, hinter dem Garagenkomplex, sind Nutzgärten vorhanden. Die Gärten werden zum Zeitpunkt der Kartierung hauptsächlich als Haus- bzw. Nutzgärten, vereinzelt als Ziergärten genutzt.

### *Biototypen außerhalb des Plangebietes*

#### 2.6.5 Neuapflanzung einer Baumreihe (BRJ)

Im östlichen Bereich des Plangebietes, befinden sich in unmittelbarer Nähe zur Straße vier junge Linden. An der Dorfstraße, östlich und westlich der Zufahrt zum Plangebiet befinden sich sieben weitere junge Linden.

#### 5.6.4 Zierteich (SYZ)

Südlich des Plangebietes befindet sich der Dorfteich von Elmenhorst. Um den Teich herum lassen sich Zierrasenbereiche und Weiden- und Weißdorngebüsche kartieren.

#### Temporäres Kleingewässer (Tümpel) (USP) /

#### 6.6.6 Standorttypischer Gehölzsaum anstehenden Gewässern (VSX)

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein temporäres Kleingewässer. Die Wasserstelle ist überwiegend durch Weiden-Arten bewachsen bzw. beschattet.

#### 9.3.2 Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)

Westlich des Plangebietes, zwischen den Ackerflächen und den Hausgärten befindet sich eine intensiv genutzte Grünlandfläche. Diese ist zum Teil eingezäunt und wird als Weidefläche des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes genutzt.

#### 10.1.3 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)

Der nördliche Bereich des Plangebietes bzw. der nördliche Rand der Kleingartenanlage wird überwiegend als Ablage für Grünabfälle genutzt. Durch die Auflassung haben sich Brennessel, Brombeere, diverse Gräser, Scharfgabe und Kletten-Labkraut etabliert.

#### 12.1.2 Lehm- und Tonacker (ACL)

Angrenzend an die Siedlungsstrukturen von Elmenhorst lassen sich Ackerflächen lokalisieren.

#### 13.1.1 Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)

Östlich des Plangebietes, im Anschluss an die Wohnbebauung, befindet sich direkt an der Straße ein Siedlungsgehölz, welches aus Linden dominiert wird. Am Rand des Gehölzes sind vereinzelt Kastanien zu finden.

Westlich des Plangebietes befindet sich ein lang gestrecktes Siedlungsgehölz aus überwiegend starkem Totholz mit zum Teil abstehender Rinde.

Zwischen den Ackerflächen sind weitere, schmale Siedlungsgehölze vorhanden.

#### 14.3.1 Neubaugebiet in Plattenbauweise (OGP)

Neben der zukünftigen Erschließungsstraße des Plangebietes befinden sich Mehrfamilienhäuser in Plattenbauweise.

#### 14.5.1 Ländlich geprägtes Dorfgebiet (ODF)

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Kalkhorst Ortsteil Elmenhorst und wird von drei Seiten von Siedlungsbereichen umgeben. Am westlichen Ortsrand befindet sich eine Kirche mit Friedhof.

#### 14.5.6 Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage (ODS)

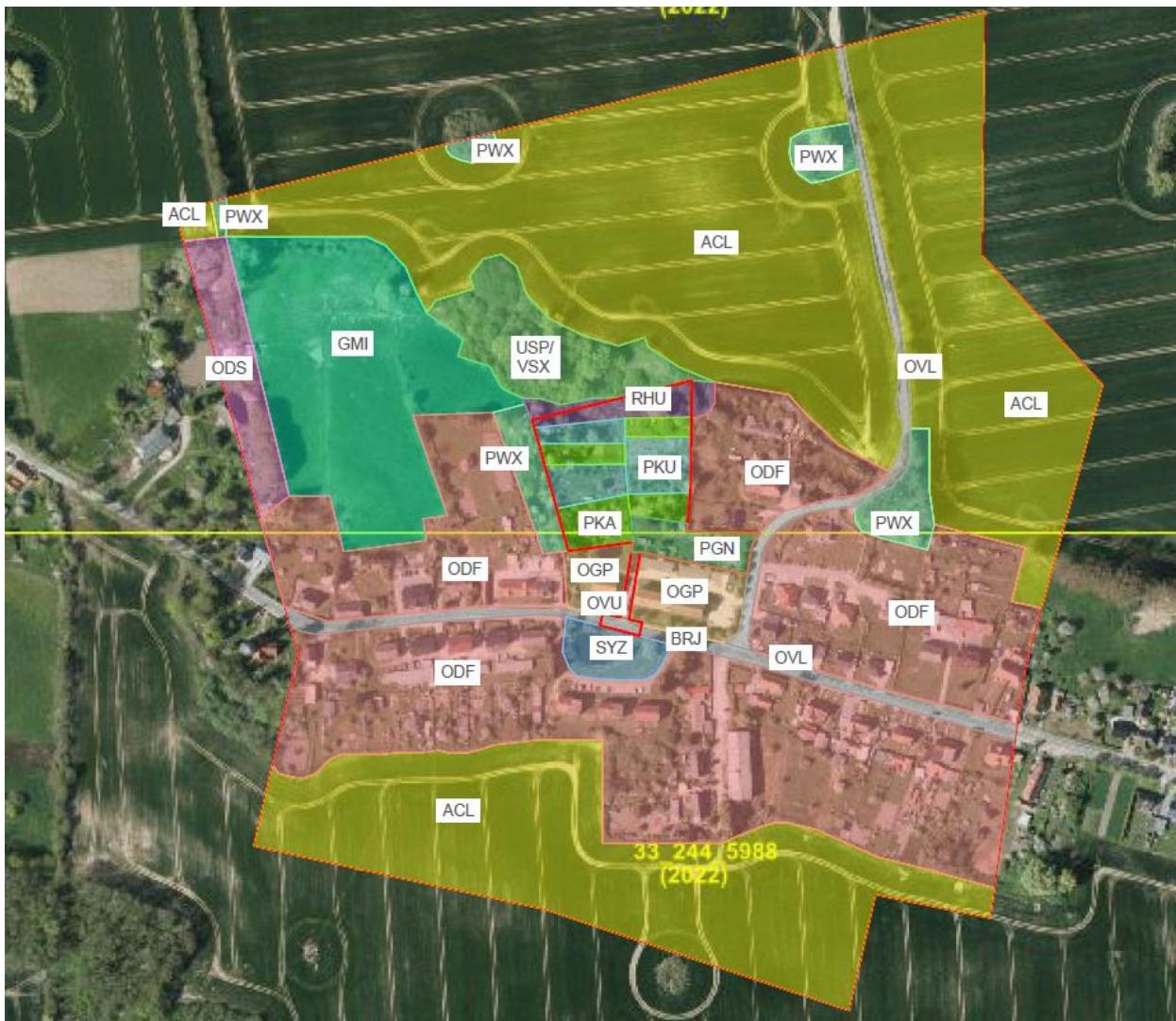
Am nordwestlichen Ortsrand befindet sich eine landwirtschaftliche Betriebsanlage.

#### 14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU)

Die Erschließungsstraße, abgehend von der Dorfstraße aus, ist bereits vorhanden und erschließt die beiden Mehrfamilienhäuser sowie die angrenzende Kleingartenanlage. Dieser Weg lässt sich als Sand-Schotter-Weg charakterisieren.

#### 14.7.5 Straße (OVL)

Südlich des Plangebietes führt die Dorfstraße durch Elmenhorst. Neben den kleinen Stichstraßen im Dorf führt östlich des Plangebietes die Straße „Zur Steilküste“ zur Ostsee.



**Abbildung 2:** Biotoptkartierung für das Plangebiet B-Plan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst. Legende bzw. Abkürzungserklärung siehe vorangegangene Tabelle  
Eigene Darstellung nach Angaben aus dem Luftbild, © GeoBasis ALKIS DE/M-V 2022

### 5.3 Eingriffsbilanzierung

Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Die Gemeinde ist bestrebt die Fläche behutsam städtebaulich zu entwickeln. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung und der Nachfrage nach Wohnbau-land beabsichtigt die Gemeinde die Entwicklung und eine damit einhergehende städtebauliche Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte.

Aufgrund der sehr guten sozialen Infrastruktur und der Nähe zur Ostsee stellt die Gemeinde Kalkhorst für Familien einen attraktiven Wohnort dar. Die Gemeinde beabsichtigt, insbesondere Wohnraum für junge Familien zu schaffen. Das Plangebiet stellt eine Potentialfläche des Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (Mai 2020) der Gemeinde dar.

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache (gem. Biotoptypenkatalog/ Biotopkartieranleitung M-V), da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind.

Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ werden insbesondere die

- Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biotoptyps und
- die regionale Einstufung in die „Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD“ als wertbestimmende Kriterien herangezogen. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Bei einer durchschnittlichen Ausprägung wird ein mittlerer Bereich der möglichen Wertstufe angenommen. Bei negativen Beeinträchtigungen erfolgt eine Abwertung und bei besonders hervorzuhebender Ausstattung des Biotops eine Aufwertung.

#### Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

- < 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 0,75
- > 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 1,25

Das Plangebiet des Bebauungsplans befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung wird eine Lagefaktor von 0,75 veranschlagt.

Das Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung wird wie folgt berechnet:

Fläche [m <sup>2</sup> ] des betroffenen Biotoptyps	X	Biotoptwert des betroffenen Biotoptyps	X	Lagefaktor	=	Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m <sup>2</sup> EFÄ]
---	---	--	---	------------	---	---

Der Bebauungsplan Nr. 28 überplant, mit einer Fläche von ca. 1,2 ha, eine artenarme bzw. aufgelassene Kleingartenanlage sowie Nutz- bzw. Ziergartenbereiche in zentraler Lage der Ortslage Elmenhorst.

Anlass der Planaufstellung ist das Ziel, eine brachliegende Fläche in eine neue Nutzung zu überführen und in diesem Zusammenhang neuen Wohnraum zu generieren. Mit Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 28 erfolgt ein fast vollständiger Verlust der vorhandenen Biotopstruktur. Die Fläche des zukünftigen Gemeinschaftsgartens wird lediglich bei der Biotopbeseitigung berücksichtigt, da dieser keiner Versiegelung zugeführt wird. Ebenso verhält es sich mit der Fläche im Norden des Plangebietes, der 10 m breite Grünstreifen insbesondere die zu pflanzende Heckenstruktur, dienen als Puffer zu den angrenzenden Biotopstrukturen und sind von einer Versiegelung freizuhalten. Eine Berücksichtigung bei der Berechnung der Versiegelung entfällt demnach. Der Aufenthaltsbereich, der dem Gemeinschaftsgarten zugehörig ist, wird in wasser durchlässiger Bauweise errichtet und deshalb als teilversiegelt berechnet. Die Erschließungsstraße, die bereits die Mehrfamilienhäuser erschließt, ist bereits vor der Planung (teil-)versiegelt und wird deshalb in der Bilanzierung nicht erneut berücksichtigt.

**Tabelle 3:** Eingriffsberechnung durch die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Biototyp M-V	Fläche	Biotoptwert	Lagefaktor	m <sup>2</sup> EFÄ
<b>WA</b>				
PKA	3517	0,8	0,75	2110
PKU	3792	1,5	0,75	4266
PGN	1932	0,8	0,75	1159
RHU	1575	3	0,75	3544
<b>Verkehrsfläche</b>				
PKA	191			191
PKU	208			208
PGN	151			151
				<b>11629</b>

### Versiegelung und Überbauung

Das Eingriffsäquivalent für Versiegelung und Überbauung wird wie folgt berechnet: Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biototypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotoptwert berücksichtigt:

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m <sup>2</sup> ]	X	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	=	Eingriffsäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m <sup>2</sup> EFÄ]
---	---	---	---	---

Für den Bereich des geplanten Allgemeinen Wohngebietes (WA1) werden spezifische Grundflächenzahlen (GRZ) festgelegt, die den Grad der maximalen Versiegelung definieren. Dabei ist eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt sowie eine Überschreitung für Nebenanlagen von 50 % zulässig. Die Erschließungsstraße (vollversiegelt) wird ebenfalls in der Bilanzierung berücksichtigt.

Kies- bzw. Schottergärten sind bei der Berechnung der GRZ miteinzubeziehen und werden somit in der Bilanzierung berücksichtigt.

**Tabelle 4:** Eingriffsberechnung durch Versiegelung

Biototyp M-V	Fläche	Biotopwert	Zuschlag	m <sup>2</sup> EFÄ
<b>WA</b>				
PKA	1178	0,8	0,5	1303
PKU	1706	1,5	0,5	533
PGN	869	0,8	0,5	390
RHU	258	3	0,5	294
<b>Verkehrsfläche</b>				
PKA	191		0,5	96
PKU	208		0,5	104
PGN	151		0,5	76
PKA (Aufenthaltsbereich)	114		0,2	23
				<b>2304</b>

#### Wirkzonen

In der Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung werden Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabentypen dargestellt. Für Wohnbebauung sind jeweils Wirkbereiche (I) von 50 m und Wirkbereiche (II) von 200 m festgelegt.

Gemäß den Ausführungen unter Punkt 2.4 „Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)“ wird ausgesagt, dass neben Beseitigungen und Veränderungen von Biotopen, auch mittelbare Beeinträchtigungen, d.h. Biotope sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig, zu betrachten sind. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biototypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Biototypenkartierungen wurde ein Wirkbereich von 50 m/200 m um das Plangebiet aufgenommen. Dort befindet sich vier bzw. elf geschützte Biotope.

Innerhalb des Plangebietes sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.

In einem Umkreis von ca. 50 m (Wirkzone I – gemäß HzE) befinden sich die folgenden gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope (Kartenportal Umwelt M-V, Kartierungsjahr 1996):

- NWM05382 – Stehendes Kleingewässer, einschl. der Uferveg. – südlich des Plangebietes, Entfernung ca. 40 m
- NWM05386 – Hecke, lückiger Bestand – westlich des Plangebietes, Entfernung ca. 20 m
- NWM05391 – Gebüsch/ Strauchgruppe – nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 40 m
- NWM05390 – Stehendes Kleingewässer, Staudenflur, verbuscht, aufgelassen, - nordöstlich des Plangebietes, Entfernung ca. 15 m

Durch den benannten Bebauungsplan wird die Bebauung in zentraler Ortslage von Elmenhorst auf einer derzeit zum Teil aufgelassenen Kleingartenanlage erweitert. Der Geltungsbereich orientiert sich an den vorhandenen Parzellen der Kleingartenanlage, die Baugrenzen befinden sich etwas südlicher, sodass ein größerer Abstand zwischen Bebauung und nördlich angrenzendem Biotop entsteht. Der Abstand zwischen potentieller Bebauung und dem geschützten Soll beläuft sich auf ca. 30 m. Zum Schutz des nördlichen Solls wird entlang des nördlichen Geltungsbereiches eine Maßnahmenfläche in einer Breite von 10 m festgesetzt. Die Maßnahmenfläche dient als Pufferstreifen in der die Herstellung einer einreihigen Hecke festgesetzt wird. Die festgesetzte Grünfläche dient der zusätzlichen Abgrenzung zum nahe gelegenen Biotop und ermöglicht darüber hinaus die Eindämmung der potentiellen Verstärkung von Licht und Lärm. Ebenso ist in den Festsetzungen beschrieben, dass innerhalb dieser Maßnahmenfläche Versiegelungen, bauliche Anlagen und Nebenanlagen jeglicher Art unzulässig sind. Ebenso ist festgesetzt, dass Beleuchtungen auf öffentlichen und privaten Außenflächen ausschließlich als LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3 000 Kelvin zulässig sind und ausschließlich in Richtung Boden abstrahlen dürfen. Dadurch wird sichergestellt, dass eine potentielle Verstärkung von Lichtimmissionen entfällt.

Obwohl das Plangebiet hauptsächlich als aufgelassene Kleingartenanlage charakterisiert ist, ist zum Zeitpunkt der Begehung eine anthropogene Nutzung bzw. Beeinträchtigung der Fläche deutlich erkennbar.

Die Zuwegungen zu den einzelnen Kleingartenparzellen sowie entlang der Nutz- und Ziergärten sind gemäht bzw. begehbar, obwohl sich nicht mehr alle Parzellen in der Bewirtschaftung befinden. Der gemähte Bereich führt bis zur Ruderalfläche, die durch die Auflassung von Brennessel, Brombeere und diversen Gräsern charakterisiert wird. Innerhalb dieses ruderalisierten Bereiches sind unzählige Grünabfälle der zuvor genannten Gärten zu finden. Auch Asche und Plastikabfälle kommen in diesem Bereich vor. Zusätzlich wird der Bereich als Auslauffläche für Hunde genutzt. Die nordöstliche Parzelle am Rand des Planungsbereiches befindet sich zum Zeitpunkt der Begehung noch in der Nutzung. Dort waren neben einer gemähten Rasenfläche und einer Laube auch Kinderspielzeug und ein großes Trampolin vorzufinden. Die menschliche Präsenz nahe der Biotope ist zum jetzigen Zeitpunkt gegeben und wird aufrecht erhalten. Die Nutzungsintensität der Fläche wird durch die Planung nicht verstärkt.

Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung (Siedlungslage, Kleingartenanlage, landwirtschaftliche Nutzfläche, menschliche Präsenz) sind bereits heute schon

störungsempfindliche Arten anzutreffen. Mit der vorliegenden Planung ist von keiner Änderung der Artenzusammensetzung im und um das mit Weiden bewachsene Soll auszugehen. Das Soll ist ohne bemerkbare Einschränkung als Nahrungshabitat für struktur-gebundene nahrungssuchende Arten und Artengruppen weiterhin nutzbar. Zumal zum Schutz des Solls ein 10 m breite Maßnahmenfläche mit der Zweckbestimmung „Abstandsgrün“ festgesetzt wird und eine Zerstörung vorhandener Gehölzbereiche ausgeschlossen werden kann. Überdies wird eine Fläche für einen Gemeinschaftsgarten im Plangebiet festgesetzt.

Die Funktionsfähigkeit der angrenzenden Biotope wird durch die Planung nicht erheblich eingeschränkt, da bereits vor der Planung eine hohe Störung vorhanden ist und diese durch die Planung nicht signifikant zunimmt bzw. sich verändert.

Ein Zugang zu dem angrenzenden Soll, das von Weiden-Gehölzen mit verschiedenen Strauchweiden-Arten bewachsen ist, ist auch aufgrund der dicht bewachsenen Ruderalfur aus südlicher und östlicher Richtung nicht gegeben. Im Norden grenzen Ackerflächen an. Im Westen grenzt eine intensiv genutzte Grünlandfläche an, die zum Teil eingezäunt wird und als Weidefläche des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes genutzt wird.

Neben dem gesetzlich geschützten Biotop nördlich des Plangebietes sind die beiden weiteren Biotope in dem 50 m Radius - die lückenhafte Feldhecke (östlich des Plangebietes) sowie der Dorfteich (südlich des Plangebietes) - innerhalb der Ortslage integriert und bereits durch einen enormen anthropogenen Einfluss vorbelastet. Durch die Planung wird sich die Funktionsfähigkeit nicht verändern.

Die weiteren umliegenden gesetzlich geschützten Biotope in einem Umkreis von ca. 200 m (Wirkzone II – gemäß HzE) werden bereits heute durch die vorhandene Dorfstraße und dem lokalen Verkehrsaufkommen, der Straße „Zur Steilküste“, den vorhandenen Gartenbereichen und durch die intensive ackerbauliche Nutzung anthropogen beeinflusst und erfahren durch die Planung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen und aufgrund der vorangegangenen Argumentation mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst keine erheblichen Beeinträchtigungen der aufgezählten Biotope zu erwarten sind. Aufgrund der zuvor benannten Argumentation und der Erläuterungen vertritt die Gemeinde die Auffassung auf die Berechnung der Wirkzonen zu verzichten, da eine Betroffenheit des angrenzenden Solls ausgeschlossen werden kann.

### Baumrodungen

Zur Bilanzierung der Baumrodungen wird als Grundlage der Baumschutzkompensationserlass M-V herangezogen. Demnach entsteht eine Kompensationspflicht für Einzelbäume auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, wenn im Rahmen größerer Vorhaben – zum Beispiel bei der Errichtung baulicher Anlagen – neben anderen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auch Einzelbäume betroffen sind. Diese Voraussetzung wird durch die hier vorliegende Planung erfüllt.

Im Plangebiet ist die Entfernung mehrerer Einzelbäume zur Umsetzung der Planungsziele erforderlich. Entsprechend der Definition im Baumschutzkompensationserlass

haben Einzelbäume mindestens einen Stammumfang von 50 cm, gemessen in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden.

In der Anlage 1 des Baumschutzkompensationserlasses sind die Vorgaben zum Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen aufgeführt. Demnach sind Bäume mit einem Stammumfang 50 bis 150 cm im Verhältnis 1:1, Bäume > 150cm bis 250 cm im Verhältnis 1:2 und Bäume > 250 cm im Verhältnis 1:3 auszugleichen. In der folgenden Tabelle sind die zur Beseitigung bestimmten Bäume sowie das entsprechende Ausgleichserfordernis aufgeführt.

**Tabelle 5:** Funktionsverlust durch Baumrodungen gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V

Lfd. Nr.	Anzahl	Baumart	Stammumfang in m	Kronentraufe in m	Ausgleichserfordernis (Anzahl von Bäumen)
1	1	Winterlinde ( <i>Tilia cordata</i> )	0,6	8	1
2	1	Hänge-Birke ( <i>Betula pendula</i> )	0,63	5	1
3	4	Konifere	0,5	3	4
4	1	Konifere	0,5	5	1
5	1	Silber-Weide ( <i>Salix alba</i> )	0,65	4	1
6	2	Hänge-Birke ( <i>Betula pendula</i> )	0,6	4	2
7	1	Walnuss ( <i>Juglans regia</i> )	0,95	6	1
<b>Gesamt:</b>					<b>11</b>

Die Bäume, die einen Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern aufweisen, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, sind nach § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Dies gilt nicht für

1. Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
3. Pappeln im Innenbereich,
4. Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,
5. Wald im Sinne des Fortsrechts,
6. Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.

In der folgenden Tabelle sind die zur Beseitigung bestimmten Bäume sowie das entsprechende Ausgleichserfordernis aufgeführt. Für die gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützten Gehölze wird ein entsprechender Fällantrag mit dem Entwurf gestellt.

**Tabelle 6:** Funktionsverlust durch Baumrodungen gemäß § 18 NatSchAG M-V

Lfd. Nr.	Anzahl	Baumart <i>(Picea pingens)</i>	Stammumfang in m	Kronen- traufe in m	Ausgleichserfordernis (Anzahl von Bäumen)
1	1	Silber Fichte <i>(Picea pingens)</i>	1,86	12	2
2	2	Silber-Weide <i>(Salix alba)</i>	1,80	10	4
3	1	Hänge-Birke <i>(Betula pendula)</i>	1,32	10	1
<b>Gesamt:</b>					<b>7</b>

Die Standorte der Ausgleichspflanzungen von 18 Bäumen werden mit dem Entwurf ergänzt.

Aus den zuvor berechneten Eingriffsäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

**Tabelle 7:** Zusammenstellung des multifunktionalen Eingriffs

Biotoptbeseitigung bzw. Biotopveränderung	11 629
Versiegelung	2 304
Wirkzonen	-
<b>Multifunktionaler Gesamteingriff</b>	<b>13 933 m<sup>2</sup> EFÄ</b>

#### 5.4 Kompensationsmaßnahmen

Für die Eingriffe in Natur und Landschaft, hervorgerufen durch die Vorhaben des hier betrachteten Bebauungsplanes Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst OT Elmenhorst, werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die diese Auswirkungen mindern bzw. ausgleichen. Direkte Eingriffe in wertvolle Biotopstrukturen erfolgen mit Umsetzung der Planungsziele nicht.

Innerhalb des Plangebietes stehen keine ausreichenden Flächen zur Verfügung. Das durch die Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibende Kompensationsdefizit von 13 933 m<sup>2</sup> EFÄ wird durch den Ankauf von Ökopunkten beglichen. Die Sicherung erfolgt durch eine vertragliche Regelung zwischen dem Flächeneigentümer und der Gemeinde Kalkhorst.

#### 6. Grüngestalterische Maßnahmen

##### Festsetzungen

Bei den Erddarbeiten anfallender, unbelasteter Bodenaushub, insbesondere Mutterboden, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und an Ort und Stelle wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zu-zuführen.

Grundstückszufahrten, Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster, versickerungsfähiges Pflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen.

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind die Vorgartenbereiche, mit Ausnahme einer Zuwegung zu den Gebäuden, Stellplätzen, Carports und Garagen unversiegelt zu belassen und gärtnerisch anzulegen, zu erhalten und zu pflegen. Nicht zulässig ist die Ausgestaltung der Vorgärten durch die Anlage von großflächigen Kiesgärten (Schottergärten). Für einen Flächenanteil von maximal 10 m<sup>2</sup> ist die Gestaltung durch Kiesflächen zulässig.

Sämtliche Bauarbeiten haben zum Schutz der etwaig auf der Fläche brütenden Arten, außerhalb des Zeitraumes 01.03. bis 31.08. eines Jahres zu erfolgen. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit unvermeidbar, sind die betreffenden Flächen bis zum Beginn der Brutzeit vegetationsfrei zu halten, oder mit Hilfe von Flatterbändern das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Der Abbruch von Gebäuden und Gebäudeteilen sowie die Fällung von Großbäumen, ist, zur Vermeidung von artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände der Artengruppe Fledermäuse, in dem Zeitraum 30. Oktober bis 10. März durchzuführen, da in diesem Zeitraum eine Nutzung durch Fledermäuse mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist. Sofern ein Abriss der Gebäude außerhalb des festgelegten Zeitraumes vorgenommen ist, sind diese vor Gebäudeabriß durch einen Fachgutachter auf Besatz durch Fledermäuse zu prüfen. Im Falle des Auffindens sind Ersatzquartiere zu schaffen und die Tiere fachgerecht umzusetzen. Falls aufgefundene Tiere umgesetzt werden müssen, werden hierzu Ausnahmegenehmigungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Die Baustelleneinrichtungen sind auf das notwendigste Maß zu beschränken. Grünflächen sind während der Hochbaumaßnahmen und Herstellung von Flächenbefestigungen durch ortsfesten Bauzaun vor Verdichtung und Verschmutzung zu schützen. Baubeginn anderer Arbeiten ist erst nach Fertigstellung dieses Bauzauns zulässig. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind baubedingte Beeinträchtigungen (wie Bodenverdichtungen, Fahrspuren, Fremdstoffreste) zurückzunehmen. Bauschutt und Müllablagerungen sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. einer Wiederverwertung zuzuführen.

Innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche mit der Zweckbestimmung „Abstandgrün“ sind Versiegelungen, bauliche Anlagen sowie Nebenanlagen jeglicher Art unzulässig. Zulässig sind Einfriedungen. Die Fläche ist als Landschaftsrasen mit einer einreihigen Hecke aus heimischen und standortgerechten Gehölzen zur nördlichen Grundstücksgrenze zu gestalten und zu erhalten. Pflegeschnitte sind zulässig.

Die festgesetzte Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gemeinschaftsgarten“ ist als Landschaftsrasen anzulegen und zu erhalten. Fußläufige Wegeverbindungen innerhalb der Grünfläche sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster, versickerungsfähiges Pflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen.

Das Anpflanzen von Einzelbäumen erfolgt nach den Maßgaben der Maßnahme 6.22 „Anpflanzen von Einzelbäumen und Baumgruppen“ der HzE (2018) Mecklenburg-Vorpommern.

- Pflanzqualität: Verwendung von Hochstämmen mit einem Stammumfang von mind. 16/18 cm
- Standortheimische Bäume, möglichst aus gebietseigenen Herkünften

- Sicherung mit Zweiböcken

Entfallende Gebäude und Nebenanlagen (Lauben) sowie Schutt- und Müllablagerungen sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. einer Wiederverwertung zuzuführen.

Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Hinweise

Innerhalb der Wurzelschutzbereiche (Kronentraubereich zzgl. 1,5 m) sind alle Handlungen untersagt, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können. Pflegeschnitte sind zulässig und zur Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht fachgerecht auszuführen.

Gehölzbeseitigungen sind gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und somit innerhalb des Zeitraumes vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Gehölzflächen keine Brutvögel brüten oder Amphibien/Reptilien vorhanden sind und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Eine Beseitigung nach § 18 NatSchAG MV gesetzlich geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Zulässig bleiben fachgerechte Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Abwehr einer gegenwärtigen Gefahr für Leib und Leben oder Sachen von bedeutsamem Wert. Eine Fällung vor nach § 18 NatSchAG MV geschützten Bäumen bedarf grundsätzlich einer Ausnahmegenehmigung der UNB.

Im Zuge der Baudurchführung sind geeignete Baumschutzmaßnahmen durchzuführen. Der Schutz der Gehölzbestände gegen Anfahrtschäden, Verdichtung im Wurzelbereich, Beschädigung des Stammes und der Rinde durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstigen Bauvorgängen erfolgt durch geeignete Stammschutzmaßnahmen. Die stammnahen Wurzelbereiche sind außerhalb des Baufeldes nicht durch Bautechnik zu befahren bzw. durch Baustelleneinrichtungen und Ablagerungen zu belasten. Die fachgerechten Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen der Bäume sind nach aktuellen Standards durchzuführen.

Zur Vermeidung baubedingter Störungen von nachtaktiven, lärm- und störungsempfindlichen Tierarten (v.a. Fledermäusen) sind die Bautätigkeiten auf den Tagzeitraum (6-22 Uhr) zu beschränken.

Das durch die Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibende Kompensationsdefizit von 13 933 m<sup>2</sup> KFA wird durch den Ankauf von Ökopunkten behoben. Die Sicherung erfolgt durch eine vertragliche Regelung zwischen dem Flächeneigentümer und den Ökokontobesitzern.

Die Gemeinde Kalkhorst hat gegenüber der zuständigen unteren Naturschutzbehörde mit den Planunterlagen vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes die schriftliche Bestätigung des Maßnahmenträgers zur verbindlichen Reservierung der Ökokontomaßnahmen vorzulegen (siehe § 9 Abs. 3 ÖkoKtoVO M-V).

Gemäß der Bestimmung der Ökokontoverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (ÖkoKtoVO M-V) ist für die Inanspruchnahme des Ökokontos die untere Naturschutzbehörde (uNB) nach Satzungsbeschluss über das Abwägungsergebnis zu informieren (Höhe der festgesetzten Kompensationsflächenäquivalente, genaue Benennung des Ökokontos). Nach Satzungsbeschluss wird durch die uNB die Abbuchung der Ökopunkte vom dem jeweiligen Ökokonto vorgenommen bzw. deren Abbuchung veranlasst. (siehe § 9 Abs. 4 ÖkoKtoVO M-V).

## 7. Zusätzliche Angaben

### 7.1 Technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

#### Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Im Umweltbericht erfolgt eine Abarbeitung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und ergänzend nach § 1a BauGB. Hierbei werden die einzelnen Schutzgüter, bezogen auf die Bestandssituation (Basiszenario) untersucht und anschließend wird eine Prognose für die Entwicklung mit Umsetzung der Planungsziele erstellt.

Umfang und Detaillierung orientieren sich dabei problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand. Zur Erfassung der Bestandsaufnahme fanden Ortsbegehungen statt. Ebenso wurden Luftbilder und Kartenmaterialien ausgewertet.

#### Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Spezielle Schwierigkeiten bei der Zusammensetzung der Unterlagen bestanden nicht.

Es erfolgte eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Artenschutz. Dazu wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) erarbeitet.

Die Baumerfassung erfolgt auf Grundlage der vorliegenden Vermessung und von Begehungen.

### 7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Allgemein dient eine Überwachung der Umwelt insbesondere der Feststellung von erheblichen, unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen. Da durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, können Maßnahmen, die der Überwachung dienen, unterbleiben.

## 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 Abs. 4 und 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt. Für den Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst wurden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 28 hat eine Größe von ca. 1,2 ha und befindet sich zentral in der Ortsmitte der Ortslage Elmenhorst. Aufgrund der sehr guten sozialen Infrastruktur und der Nähe zur Ostsee stellt die Gemeinde Kalkhorst für Familien einen attraktiven Wohnstandort dar. Die Gemeinde beabsichtigt, insbesondere Wohnraum für junge Familien zu schaffen. Das Plangebiet stellt eine Potentialfläche des Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (Mai 2020) der Gemeinde dar. Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Flächen einer Kleingartenanlage. Ein Großteil der Kleingartenanlage ist bereits aufgegeben und hat sich zu einer Brachfläche entwickelt. Angrenzend befindet sich Wohnbebauung, die Straße „Zur Steilküste“ sowie Grünstrukturen.

Mit dem Umweltbericht wurde geprüft, ob von dem Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Das Ziel der Planung besteht darin, eine brachliegende Fläche in eine neue Nutzung zu überführen und in diesem Zusammenhang neuen Wohnraum zu generieren. Durch die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes werden die Flächen der Kleingartenanlage vollständig umgenutzt. Die Gemeinde ist bestrebt der Nachfrage nach den derzeitig bewirtschafteten Kleingartenflächen zu entsprechen. Ein Landschaftsarchitekturbüro erarbeitet derzeit ein Konzept zur Umgestaltung der südwestlichen Plangebietsfläche sowie der unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzenden Fläche. In diesem Bereich sollen Gemeinschaftsgärten und Kleingartenparzellen entstehen. Mit dem Konzept werden parallel die städtebaulich unattraktiven Eingangsbereiche des südlichen Mehrfamilienhauses freiraumplanerisch aufgewertet. Das Landschaftsplanungskonzept für die zukünftigen Gemeinschaftsgärten sowie der Bebauungsplan Nr. 28 ermöglichen die Ortsmitte Elmenhorst qualitativ aufzuwerten und eine städtebauliche und freiräumliche Symbiose zu entwickeln.

Aufgrund der Lage des Plangebietes, angrenzend an den Siedlungsraum, sind in den übergeordneten naturschutzrechtlichen Fachplanungen für den Bereich kaum umweltbezogenen Ziele festgelegt bzw. spezifische Aussagen getroffen worden. Aus den übergeordneten Planungen lassen sich daher für die hier betrachteten Planungsziele keine erheblichen Beeinträchtigungen ableiten. Hervorzuheben sind nur die angrenzenden gemäß § 20 NatSchAG MV gesetzlich geschützten Biotope. Mittelbare Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der Planungsziele, der Pufferstreifen und der bestehenden anthropogenen Vorbelastungen durch die bestehende Bebauung aus Sicht der Gemeinde nicht gegeben.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten von nationaler und internationaler Bedeutung. Die nächst gelegenen Natura 2000-Gebiete, Vogelschutzgebiet (SPA) DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“ sowie das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Wismarbucht“ befinden sich nördlich in ca. 1 800 m Entfernung zum Plangebiet. Eine Überschneidung zwischen dem Geltungsbereich und den Natura 2000-Gebieten ist demnach nicht vorhanden. Auf die Erarbeitung einer Natura 2000-Prüfung wurde verzichtet.

Das Landschaftsschutzgebiet „Lenorenwald“ befindet sich ca. 840 m vom Plangebiet entfernt. Eine Beeinträchtigung des LSG kann ausgeschlossen werden, da sich das Plangebiet mitten in der Ortslage von Elmenhorst befindet und bereits vor der Planung anthropogen genutzt wurde und vorgeprägt ist.

Die Umweltbelange wurden ausführlich im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 28 beschrieben und berücksichtigt. Es wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter untersucht. Im Wesentlichen sind durch das Vorhaben Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser durch Bodenversiegelung und die damit verbundenen Veränderungen des Wasserhaushaltes verbunden. Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die mit dem Bebauungsplan Nr. 28 verbundenen Planungsabsichten auf die Umwelt bzw. die benannten Schutzgüter ist nicht zu rechnen. Mit der Umsetzung der Planungsziele beabsichtigt die Gemeinde mit der Überplanung der Kleingartenanlage die Entwicklung und eine damit einhergehende städtebauliche Arrondierung der Elmenhorster Ortsmitte. Es handelt sich demnach um einen anthropogen vorbelasteten Bereich. Zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die vorliegende Planung verursacht werden, sind unter Hinzunahme der Ausführungen der „Hinweise zur Eingriffsregelung für M-V; LUNG Neufassung 2018“ dargestellt und werden im weiteren Planverfahren bewertet. Der Verlust resultiert hauptsächlich aus der zusätzlichen Versiegelung, die durch die vorgesehene Bebauung verursacht wird.

Um das gesamte Kompensationserfordernis zu ermitteln, wurden die überplanten Biotop- und Nutzungstypen bilanziert. Das durch die Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibende Kompensationsdefizit von 13 933 m<sup>2</sup> EFA wird durch den Ankauf von Ökopunkten behoben.

Auch die Eingriffe der Baumrodungen und die entsprechenden Ausgleichspflanzungen werden berücksichtigt. Erhaltungs- und Pflanzgebote fördern die Einbindung der geplanten Bebauung in den Siedlungs- und Landschaftsraum.

Zur Beachtung der Belange des Artenschutzes durch die Überplanung der zum Teil aufgelassenen Kleingartenanlage wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch die ECO-CERT Ingenieurgesellschaft mit Sitz in Plau am See OT Karow erarbeitet. Der Bebauungsplan Nr. 28 umfasst im Wesentlichen eine Kleingartenanlage, die zum größten Teil aufgelassen ist. Ein kleiner Teilbereich des Plangebietes wird als Nutz- und Ziergarten bewirtschaftet. Dementsprechend sind auch nur störungsempfindliche Arten zu erwarten. Durch die festgelegten Vermeidungsmaßnahmen wird eine erhebliche Beeinträchtigung für nach BNatSchG geschützte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG vermieden.

## **9. Referenzliste der verwendeten Quellen**

## Gesetze und Richtlinien

## Siehe Kapitel 2

## Umweltdaten und –informationen, Gutachten, Planungen

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Fortschreibung,  
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Sep-  
tember 2008

Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung 2018, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 3

Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2

## Internetseiten

Umweltkarten des Landes Mecklenburg-Vorpommern

<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>

<https://www.geoportal-mv.de/portal/>

## Gemeinde Kalkhorst, den

der Bürgermeister

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

*Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst*

*„Erweiterung Ortslage Elmenhorst“*

*am Standort*

*Elmenhorst / LK Nordwestmecklenburg*

- Genehmigungsverfahren nach Baurecht, BlmSchG und WHG •
- Umwelt- und Qualitätsmanagement •
- Prognosen zu Emissionen und Immissionen •
- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen •

- Biotopkartierung und Landschaftsplanung •
- Anlagenplanung und -überwachung •
- Gutachten zur Anlagensicherheit •

Vorhabenträger(in):  
Gemeinde Kalkhorst  
Amt Klützer Winkel  
Schlossstraße 1  
23948 Klütz

Vorhaben:  
Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst  
„Erweiterung Ortslage Elmenhorst“  
Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes

Standort:  
Landkreis Nordwestmecklenburg  
Gemarkung Elmenhorst  
Flur 2  
Flurstücke div.

Bearbeiter:

**ECO-CERT**  
Ingenieurgesellschaft  
Kremp, Kuhlmann und Partner  
Sachverständige im Umweltschutz

Dr. Ing. T. Kuhlmann  
Agr. Dipl.-Ing. L. Bihari  
Teerofen 3  
19395 Plau am See OT Karow  
Tel: 038738-739800  
Fax: 038738-739887  
E-mail: [th.kuhlmann@eco-cert.com](mailto:th.kuhlmann@eco-cert.com)

Datum: 18.01.2023

Unterschrift:



T. Kuhlmann

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1.</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2</b>	<b>Methodisches Vorgehen.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung der örtlichen Lage .....</b>	<b>9</b>
<b>3.</b>	<b>Kurzdarstellung des Vorhabens .....</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>Wirkfaktoren/Wirkprozesse des Vorhabens.....</b>	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>Beschreibung der vom Projekt ausgehenden Wirkung.....</b>	<b>10</b>
<b>4.2</b>	<b>Abgrenzung der Räume mit potentiell beeinträchtigender Wirkung.....</b>	<b>18</b>
<b>5.</b>	<b>Relevanzprüfung.....</b>	<b>19</b>
<b>5.1</b>	<b>Grundlagen zu Artvorkommen im Untersuchungsraum .....</b>	<b>19</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Datenrecherche / Potentialabschätzung .....</b>	<b>19</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Durchgeführte Bestandserhebungen.....</b>	<b>19</b>
<b>5.2</b>	<b>Ergebnisse der Relevanzprüfung .....</b>	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b>Konfliktanalyse .....</b>	<b>33</b>
<b>6.1</b>	<b>Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>33</b>
<b>6.2</b>	<b>Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>34</b>
<b>6.3</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten.....</b>	<b>35</b>
<b>7.</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ....</b>	<b>36</b>
<b>8.</b>	<b>Fazit und Zusammenfassung .....</b>	<b>37</b>
<b>9.</b>	<b>Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....</b>	<b>38</b>
<b>10.</b>	<b>Literatur und Quellen.....</b>	<b>39</b>
<b>Anlagen</b>	<b>.....</b>	<b>47</b>

## 1. Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Kalkhorst beschloss im März 2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28 „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ (im Weiteren: B-Plan). „*Mit dem Bebauungsplan Nr. 28 beabsichtigt die Gemeinde Kalkhorst die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zu schaffen*“. (KALKHORST 2021)

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) werden die nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG<sup>1</sup>) relevanten Auswirkungen des Planvorhabens in ihrer Gesamtheit betrachtet.

Die räumliche Einordnung des Planstandortes ist aus der Karte 1 zu entnehmen (s. Anlagen).

Die gesonderte Prüfung der Betroffenheit von streng und besonders geschützten Arten durch das o. g. Projekt resultiert aus dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) zur Unvereinbarkeit der alten Fassung des § 43 Abs. 4 BNatSchG mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie<sup>2</sup>. Der europarechtliche Schutz ist in den Artikeln 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie und in den Artikeln 5, 6, 7 und 9 der Vogelschutzrichtlinie<sup>3</sup> geregelt. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des BNatSchG sind bereits am 18.12.2007 in Kraft getreten und werden in der derzeit gültigen Fassung des BNatSchG fortgeführt. Die Vorschriften zum besonderen Artenschutz gelten unmittelbar (§§ 44 bis 47 BNatSchG). Auf der Basis des ergänzten § 44 des BNatSchG ist das Eintreten von Verboten auf die gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten gesondert zu ermitteln und darzulegen.

Auf dieser Grundlage ist nunmehr eine auf die ***Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten*** bzw. auf den ***Erhaltungszustand der lokalen Populationen*** gerichteter artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zu erstellen. Folgende vorhabenbezogene Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben dient als diesbezügliche Entscheidungsgrundlage im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Grundlage der im § 2 Abs. 4 BauGB<sup>4</sup> benannten Aspekte.

<sup>1</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542, am 01.03.2010 in Kraft getreten, zuletzt geändert d. Art. 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

<sup>2</sup> FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“). Zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (L 158 S. 193, 10.06.2013) 1992L0043 - DE - 01.07.2013 - 006.003 - 1.

<sup>3</sup> Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates über den Erhalt der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“) vom 30. November 2009. ABl. EG Nr. L 20/7 vom 26.01.2010. Kodifizierte Fassung. Geänd. d. Verord. (EU) 2019/1010 d. Eu. Parl. u. d. Rates v. 5. Juni 2019 (ABl. L 170 S. 115 v. 26.6.2019).

<sup>4</sup> Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353).

Im Ergebnis dieser naturschutzfachlichen Analyse kann es ggf. erforderlich sein, funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen festzulegen, die auf den unmittelbar betroffenen Artenbestand abzielen, mit diesem räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass zwischen dem angestrebten Erfolg der Maßnahmen und dem vorgesehenen Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht. Um dies zu gewährleisten, sind neben den **Vermeidungsmaßnahmen** auch **vorgezogene** funktionserhaltende **Ausgleichsmaßnahmen** (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) zu verwirklichen.

Der AFB ist zwar ein gesonderter Fachbeitrag, bei dem das spezielle, den Planstandort kennzeichnende Artenspektrum über die allgemeine Eingriffsregelung hinaus einem besonderen Prüfprogramm unterzogen wird, dennoch ist in der landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) zu einem Vorhaben letztlich eine **integrierte Planung aller landschaftspflegenden Maßnahmen sichergestellt**. Dies erfordert, dass die ggf. festgesetzten Maßnahmen, die sich aus der Prüfung und Rechtsfolgenbewältigung des speziellen Artenschutzes ergeben, mit den Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der allgemeinen Eingriffsregelung abzugleichen und zu einem Gesamtkonzept zu verschmelzen sind. Die im Zusammenhang mit dem Genehmigungsantrag zu erstellende Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wird auf diesbezügliche Erfordernisse betrachtet.

## 1.2 Methodisches Vorgehen

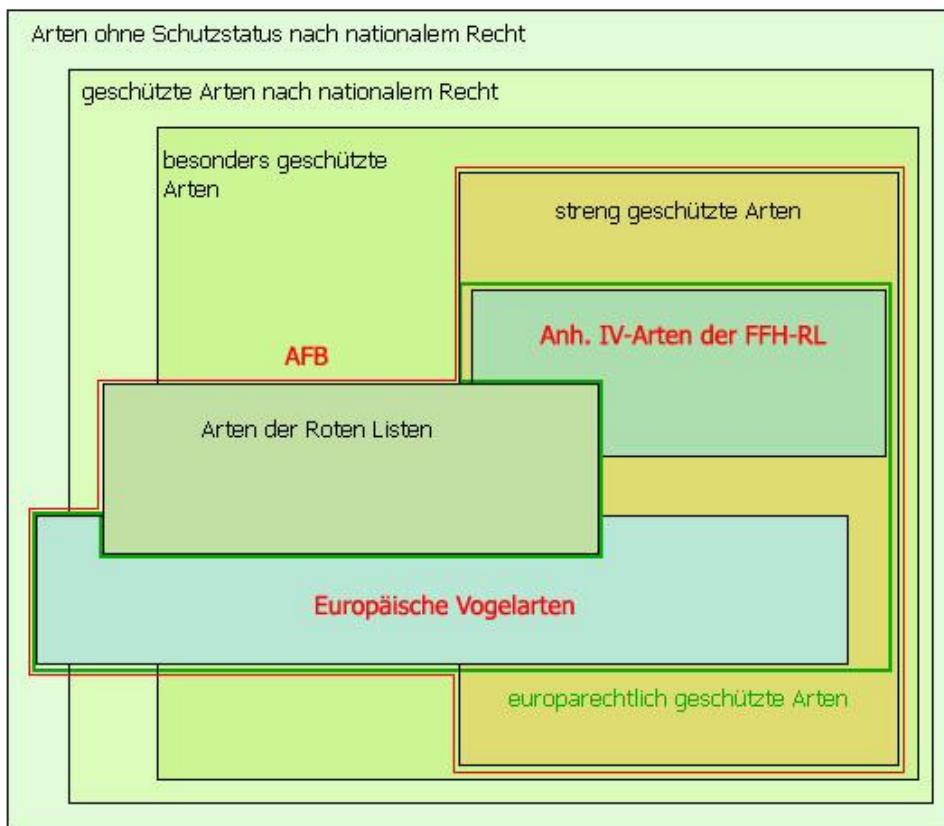
In dem vorliegenden AFB werden insbesondere:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der prüfungsrelevanten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt und falls diese erfüllt sein sollten
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 bzw. einer Befreiung nach § 67 BNatSchG

geprüft.

Die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander zeigt nachfolgende Abb. 1.

**Abb. 1:** Nationale und europäische Schutzkategorien



Die prüfungsrelevante Artenkulisse umfasst alle in M-V vorkommenden Arten der folgenden Gruppen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Über diese Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl von Arten "besonders" und „streng“ geschützt. Diese sind nicht unmittelbar Gegenstand des vorliegenden AFB. Für diese Arten gelten nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 nicht. Dies bedeutet jedoch nicht, dass dieses Artenspektrum bei der naturschutzfachlichen Bewertung völlig außer Betracht bleibt. Die Eingriffsregelung als naturschutzrechtliche Auffangregelung hat mit ihrer Eingriffsdefinition und Folgenbewältigungskaskade einen umfassenden Ansatz, der auch den Artenschutz insgesamt und damit auch diese Arten als Teil des Naturhaushaltes erfasst (§ 14 Abs. 1 i. V. m. § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG).

Auch die ausschließlich im Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Spezies sind nicht in dem AFB abzuhandeln. Diese Arten unterliegen den Rechtsvorschriften der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Das im vorliegenden AFB verwendete Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes ist in nachfolgender Abb. 2 dargestellt worden. Die Prüfung erfolgt auf Einzelarten-Niveau<sup>\*)</sup>. Sie beinhaltet ein 5-stufiges Verfahren mit den Schritten:

1. **Relevanzprüfung:** Projektspezifische Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums
2. Bestandsaufnahme: Erhebung der Bestandssituation der relevanten Arten im Wirkraum
3. Prüfung der Betroffenheit: weitere Eingrenzung der vom Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme
4. Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG - **Konfliktanalyse**
5. Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der **Ausnahmeregelung** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

<sup>\*)</sup> Lediglich für die in M-V weit verbreiteten, ungefährdeten europäischen Vogelarten ohne besondere Habitatansprüche (wie z. B. Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter) kann auch eine Gruppenprüfung zusammenfassend auf der Ebene der Artengruppe (Nistgilde) erfolgen.

Zu den bedeutsamen oder Wert gebenden Arten, für die eine Prüfung auf Einzelart-Niveau erforderlich ist, gehören die Spezies aus den folgenden Gruppen:

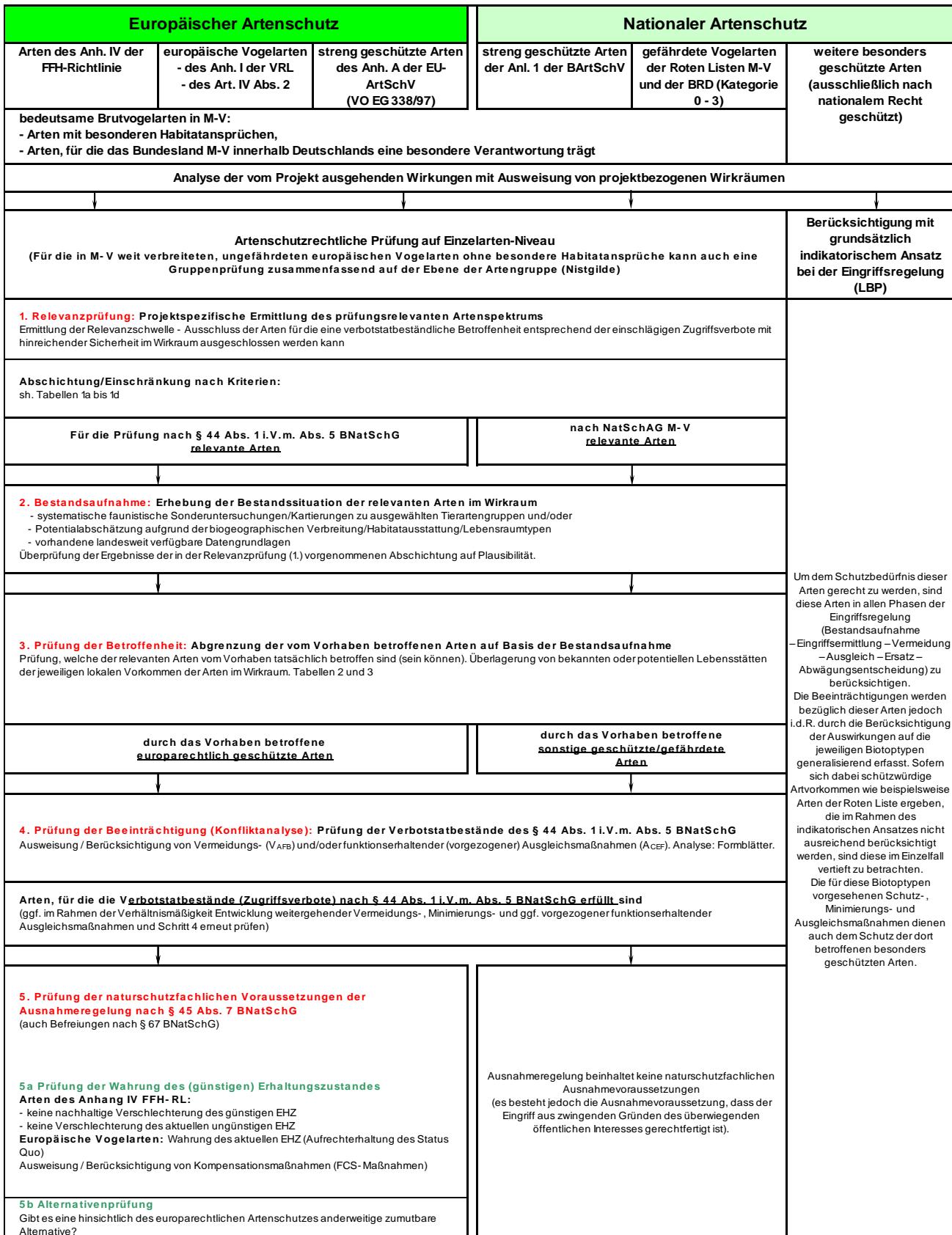
- die europäischen Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL),
- die gefährdeten Vogelarten der Roten Listen M-V und der BRD (Kategorie 0 - 3),
- die europäischen Vogelarten des Artikel IV Abs. 2 der VRL - Rastvogelarten, mit landesweit bedeutsamen Vorkommen bzw. einer landesweiten Bedeutung des Vorhabengebietes, d. h. im Vorhabengebiet müssen regelmäßig mindestens 1 % oder mehr des landesweiten Rastbestandes der jeweiligen Art rasten
- die streng geschützten Arten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV<sup>5</sup>),
- die in Anhang A der VO EG 338/97 (EU-ArtSchV<sup>6</sup>) gelisteten streng geschützten Arten,
- Arten mit besonderen Habitatansprüchen, d. h. Arten, die besondere Ansprüche an ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten besitzen, regelmäßig wiederkehrend die gleichen Brutplätze nutzen und bei Realisierung eines Vorhabens voraussichtlich Probleme beim Finden adäquater neuer Lebensräume haben würden (z.B. Koloniebrüter, Gebäudebrüter, Horstbrüter).
- Arten, für die das Bundesland M-V innerhalb Deutschlands eine besondere Verantwortung trägt (hierunter auch die managementrelevanten Vogelarten).

Nachfolgend enthalten:

- Abbildung 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes

<sup>5</sup> Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

<sup>6</sup> Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates v. 09. Dezember 1996 zum Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EU-Artenschutzverordnung, EU-ArtSchVo), ABl. L 61 v. 3.3.1997. Aktuelle konsolidierte Fassung vom 01.01.2020.

**Abb. 2:** Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes

Die beiden wesentlichen Bearbeitungsschritte des AFB sind die Relevanzprüfung und die Konfliktanalyse.

In der **Relevanzprüfung** wird ermittelt, welche Arten von der Vorhabensart bzw. dem konkreten Vorhaben betroffen sein können bzw. ob eine mögliche Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann.

In tabellarischer Form wird ein Überblick über die im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Tier- und Pflanzenarten gegeben. Grundlage dafür ist die Liste der in M-V rezent lebenden durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen- und Tierarten, die Auflistung der in M-V vorkommenden Brut- und Zugvögel sowie der in M-V vorkommenden Pflanzen- und Vogelarten der Anl. 1 der BArtSchV bzw. der streng geschützten Arten des Anh. A der EU-ArtSchV (LUNG Mv 2016, LUNG Mv 2015). Die Gesamtliste ist in der Tabelle 1 dargestellt (s. Anlagen).

Zunächst erfolgt ausgehend von der Gesamtliste der Tabelle 1 und den Lebensraum- und Habitatsprüchen der einzelnen Arten eine Relevanzabstufung hinsichtlich der Lebensraumausstattung im betrachteten Gebiet unter Berücksichtigung der biogeographischen Verbreitung der einzelnen Arten.

Nach der Analyse der vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen mit Ausweisung der projektspezifischen Wirkräume kann im Ergebnis der Bestandsaufnahmen zu den Biotop- und /oder Lebensraumtypen sowie systematischen faunistischen Bestandserhebungen oder Potentialabschätzung und Datenrecherchen eine weitere Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (artenschutzrechtliche Vorprüfung,) erfolgen. Denn dem AFB brauchen die Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (so genannte Relevanzschwelle). Die Ergebnisse der Relevanzabstufung und der artenschutzrechtlichen Vorprüfung sind in der Tabelle 2 dargestellt (s. Anlagen) und der Tabelle 3 zusammengefasst.

Im Weiteren werden jeweils die maßgeblichen Wirkpfade (z.B. Flächenverlust von Freilandstandorten, Beeinträchtigung durch Lärm oder optische Reize mit Effektdistanzen, Tötungsrisiko durch Baubetrieb und Anlagenverkehr, Immissionsverhalten) beschrieben und die Betroffenheit der relevanten Arten herausgearbeitet (Tabelle 4). Dabei werden nur die Arten / Artengruppen ausgewertet, die hierbei sicher ausgeschlossen werden können, da sie im Wirkbereich sicher nicht vorkommen (Untersuchungsergebnisse bzw. Potentialbewertung für weiterer Artengruppen) oder im Hinblick auf die Wirkungen grundsätzlich nicht relevant sind.

In der **Konfliktanalyse** werden für die einzelnen als vorhabenrelevant angesprochenen Arten bzw. Artengruppen mögliche Beeinträchtigungen ermittelt und qualifiziert. Bei der einzelartbezogenen Wirkungsanalyse werden die projektspezifischen Wirkfaktoren mit den artspezifischen Empfindlichkeitsmerkmalen verknüpft und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Darauf aufbauend werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ( $V_{AFB}$ ) erarbeitet. Im Bedarfsfall sind auch Ausgleichsmaßnahmen (vorgezogene, d. h. CEF-Maßnahmen;  $A_{CEF}$ ) zur Kompensation der verbliebenen Beeinträchtigungen zu benennen, um die möglicherweise auftretenden Verbotstatbestände zu überwinden. Ist dies nicht möglich, sind die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmezulassung zu prüfen.

Die Abarbeitung erfolgt artbezogen unter Verwendung spezieller Formblätter (hier in Anlehnung an: Leitfaden – Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmi-

gung, LUNG M-V 2010) (FROELICH & SPORBECK 2010). Die Formblätter enthalten für jede zu prüfende Art Angaben zum Gefährdungsstatus, zu den Lebensraumansprüchen und Verhaltensweisen und der Verbreitung in Deutschland, M-V sowie im Untersuchungsraum. Darauf aufbauend werden anhand des projektspezifischen Wirkungsgefüges (unter Beachtung sog. Signifikanzschwellen) die möglichen Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft. Die Formblätter sind in den Anlagen zum AFB enthalten.

Die artspezifisch erforderlichen Maßnahmen ( $V_{AFB}$ ,  $A_{CEF}$ ) werden in speziellen Maßnahmeblättern dargestellt und sind in den LBP zu integrieren. Maßnahmenansätze für Arten, die nicht zum Prüfspektrum des AFB zählen, werden im LBP entwickelt.

In die Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt sind, werden die o. g. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität einbezogen.

Maßnahmen zur *Vermeidung* von Beeinträchtigungen (mitigation measures) beziehen sich unmittelbar auf das Projekt. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Maßnahmen zur *Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität* (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. CEF-Maßnahmen entsprechen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, d. h. sie werden zwingend vor dem Eingriff ausgeführt und müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs ihre Funktionalität weitgehend erreicht haben. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffene (Teil-)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter kompensatorischer Vermeidungsmaßnahmen (die in der Eingriffsregelung i. d. R. Ausgleichsmaßnahmen darstellen) besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Werden trotz der Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und / oder CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände erfüllt, so dienen *FCS-Maßnahmen* (measures aiming at the favourable conservation status) dem Erhalt des derzeitigen (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Art. Diese Maßnahmen müssen aus den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population abgeleitet werden, d. h. sie sind an der jeweiligen Art und an der Funktionalität auszurichten. Auch hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population zu befürchten ist.

## 2. Beschreibung der örtlichen Lage

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst, in der Gemarkung Elmenhorst, Flur 2. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 35/7, 45/19, 45/24, 45/25 (teilw.), 45/26 (teilw.), 45/27, 46/9, 46/11, 46/12, 46/13, 46/16 und 47/14.

Das Gelände umfasst im Wesentlichen Bereiche von Dauerkleingartenanlagen nördlich der Dorfstraße. Die Kleingärten sind teilweise aufgegeben teilweise jedoch in aktueller Bewirtschaftung. Charakteristisch sind die zahlreichen Obstbäume mit vereinzelten Altbäumen. In den brachgefäl-ten Gärten verbreiten sich invasive Arten (z. B. Armenische Brombeere). Im Norden des Gebietes erstrecken sich hochwüchsige nitrophile Ruderalfluren mit Brombeeren-Gestrüpp verzahnt (auch hier Dominanz der Armenischen Brombeere). Den nördlichen Abschluss bildet ein größeres Soll, das in sich strukturiert mehrere temporär Wasser führende Vertiefungen aufweist. Der Bewuchs ist von Weiden-Gehölzen mit verschiedenen Baum- und Strauchweiden-Arten dominiert. Die temporären Kleingewässer sind entweder von den Gehölzen beschattet oder von hochwüchsigen Röhrichten eingenommen. Im Westen, Süden und Osten grenzen sich die Siedlungsbereiche von Elmenhorst mit Einfamilienhäusern und mehrstöckigen Wohnblöcken an.

Außer den nördlich angrenzenden temporären Kleingewässern liegt ein weiteres Kleingewässer im Siedlungsbereich von Elmenhorst unmittelbar südlich der Dorfstraße („Dorfteich“). Mehrere temporär Wasser führende Sölle und Kleinsümpfe befinden sich auf den offenen Ackerschlägen in nördlichen und südlichen Richtungen in größeren Entfernung zum Planstandort (Ackerschläge nördlich und südlich von Elmenhorst).

Natürliche oder naturnahe Fließgewässer kommen im Plangebiet oder in dessen betrachtungsrelevanter Nähe nicht vor.

Das erweiterte Umfeld ist von überwiegend offenen Ackerschlägen mit einigen größeren Gehölzen südlich und nördlich von Elmenhorst charakterisiert.

Die Dorfstraße, die den Siedlungsbereich von Elmenhorst quert, verbindet die Dörfer, die nordwestlich von Klütz liegen.

In relevanter räumlicher Nähe zum Plangebiet befinden sich keine NATURA-2000 Gebiete (GGB DE 2031-301 und EU VS DE 1934-401 jeweils in ca. 1,6 km Entfernung im Norden).

## 3. Kurzdarstellung des Vorhabens

Die nachfolgenden Angaben sind entnommen aus KALKHORST 2021 und HUFMANN 2021. Zitate aus verschiedenen Stellen.

*„Mit dem Bebauungsplan Nr. 28 beabsichtigt die Gemeinde Kalkhorst die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zu schaffen. [...]“*

*„Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 28 sind im wirksamen Teilflächennutzungsplan für den Bereich der ehemaligen Gemeinde Elmenhorst derzeit Wohnbauflächen sowie Flächen für Dauerkleingärten dargestellt. Durch die Überplanung einiger Flächen für Dauerkleingärten wird von der Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes, die in der Ortslage Elmenhorst im wesentlichen*

*Wohnfunktionen vorsieht, nicht abgewichen. Der Bebauungsplan Nr. 28 kann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. [...]*

*Das Planungsziel besteht darin neuen Wohnraum zu erschließen. [...]*

*Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Größe von ca. 1,3 ha liegt im Norden der Ortslage Elmenhorst auf dem Gebiet ehemaliger Kleingärten. [...]*

*Das städtebauliche Konzept sieht eine Bebauung mit 10 Einfamilienhäusern vor. Die Erschließung erfolgt in Anbindung an die Dorfstraße über eine Stichstraße mit einem Straßenring. Im Zentrum des Straßenringes ist eine Grünfläche mit einem Spielplatz vorgesehen. [...]*

*Für die Umsetzung der Planung werden alle Gebäude der Kleingartenanlage und sämtliche Vegetationsstrukturen entfernt.“*

#### 4. Wirkfaktoren / Wirkprozesse des Vorhabens

Nachfolgend werden die durch das Planvorhaben verursachten Wirkfaktoren aufgeführt, die verbotstatbestandsrelevante Schädigungen oder Störungen der streng und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten nach sich ziehen können. Zugriffsverbote auf europarechtlich geschützte Arten können durch bau-, anlage- und betriebsbedingte (hier: nutzungsbedingte) Wirkfaktoren eines Projektes ausgelöst werden. Für das Planvorhaben sind die folgenden Aspekte als relevant zu betrachten.

Als Grundlage der Wirkanalyse wurden folgende Unterlagen verwendet:

- GEMEINDE KALKHORST (Zit.: KALKHORST) (2021): Beschlussauszug aus der Sitzung des Bauausschlusses der Gemeinde Kalkhorst vom 25.03.2021. Top 5.2 Aufstellungsbeschluss.
- PLANUNGSBÜRO HUFMANN STADTPLANUNG FÜR DEN NORDEN (Zit.: HUFMANN) (2021): Satzung der Gemeinde Kalkhorst über den Bebauungsplan Nr. 28 „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“. Kurzinfo zur Beauftragung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages. Stand: Dezember 2021. Wismar.

##### 4.1 Beschreibung der vom Projekt ausgehenden Wirkungen

Die vorhabenbezogene Betrachtung der Wirkfaktoren bezieht sich auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Planvorhabens. Sie werden zu verschiedenen Zeitpunkten wirksam:

- baubedingte Wirkungen – sind bei der Erschließung des Gebietes auf die Dauer der Bau- betriebsphase beschränkt,
- anlagebedingte Wirkungen – sind aufgrund der gesamten Existenz der Objekte / Erschließungsanlagen verursachte permanente Wirkungen,
- nutzungsbedingte Wirkungen – entstehen beim Nutzung / Bewirtschaftung / Unterhaltung der jeweiligen baulichen bzw. Erschließungsobjekte und dauern über ihre gesamte Nutzungsphase an.

Im vorliegenden Fall sind folgende Wirkungen zu betrachten.

**Baubedingte Wirkungen:**

- Veränderungen der Oberflächengestalt und Bodenstruktur (Verdichtungen, Aufschüttungen, Abgrabungen),
- Abschieben und Beseitigen von Vegetation, inklusive Gehölzrodung,
- temporärer Funktionsverlust von Biotopen und faunistischen Funktionsräumen,
- Habitatveränderungen-, -verluste durch Abriss von Gebäuden,
- temporäre Barrierewirkungen und Zerschneidung von Funktionsbeziehungen (z.B. Baustraßen, Lagerflächen),
- temporäre Funktionsverminderung / -verlust in Folge von erhöhten Stör- und Scheuchwirkungen durch bauzeitliche Reizkulisse (z. B. Erschütterungen, akustische und optische Reize),
- baubedingte Gefährdung von Individuen (störungs- oder flächenbezogene Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien (z.B. Gelege oder Jungvögel), Kollision mit Baufahrzeugen).

**Anlagebedingte Wirkungen:**

- Einschränkung der Lebensraumeignung und Zerstörung von Lebensraumstrukturen insbesondere durch Flächen(teil)versiegelung und Flächennutzungsänderungen,
- Flächeninanspruchnahme,
- Fernwirkungen aufgrund von Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte,
- Fernwirkungen der statischen optischen Reize (Gebäude-, Anlageeffekte, Licht).

**Nutzungsbedingte Wirkungen:**

- mechanische Belastungen,
- Fernwirkungen durch Lärm,
- Fernwirkungen im Zusammenhang mit sonstigen dynamischen Reizen (Stör- und Scheuchwirkungen durch dynamische optische Reize wie Fahrzeugbewegungen, Lichteffekte),
- nutzungsbedingte Tötung von Individuen (Kollisionen z. B. mit Fahrzeugen).

Die geplanten Flächenversiegelungen / -verdichtungen wirken auf die Vegetationsbestände und Bodenfunktionen unmittelbar an den Objektstandorten aus. Die Fernwirkungen gehen über die Grenzen der jeweiligen Erschließungswege und zukünftig bebauten Flächen hinaus. Im Folgenden werden die Wirkfaktoren zusammengefasst erläutert und die Wirkpfade sowie ihre Intensität beschrieben.

**Flächeninanspruchnahme**

Versiegelungen sowie Verdichtungen und Bodenumlagerungen führen zu Einschränkungen von Funktionen und Leistungsfähigkeit des Bodens. Der Boden als potentieller Pflanzenstandort geht verloren. Unter Standorte werden die konkreten Flächen mit ihren biotischen und abiotischen Eigenschaften sowie den mit ihnen verknüpften Umweltbedingungen verstanden, auf denen die Individuen der jeweiligen Pflanzenart wachsen. Dies gilt für alle Lebensstadien der Pflanzen, also auch während der Vegetationsruhe.

Die Flächeninanspruchnahme führt zu Reduzierung bzw. Zerstörung von potentiellen Lebensstätten mit Funktionen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten von relevanten Tierarten. Die räumliche Abgrenzung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte muss je nach Raumanspruch der jeweiligen Art und bestehenden räumlichen funktionalen Beziehungen artspezifisch vorgenommen werden. So können z. B. essentielle Jagdhabitatem bzw. Nahrungsräume für eine Art existentiell bedeutsame Bestandteile von Fortpflanzungsstätten sein. Ein weiteres Beispiel für derartige relevante Funktionszusammenhänge sind wichtige Überwinterungs- und Rastgewässer von Wasservögeln, wo die Tiere sowohl Phasen der Nahrungsaufnahme als auch Ruhephasen durchlaufen.

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn sie physisch vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhandenbedingte Einflüsse wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Der Abbruch von Gebäuden sowie die erforderlichen Gehölzrodungen und die damit einhergehenden Lebensraumverluste werden gesondert bewertet (s. u.).

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst ca. 1,3 ha. Mit (Teil-)Versiegelungen gehen die Bauflächen für Wohnhäuser und sonstige Bauten sowie die Erschließungswege und Versorgungsflächen einher. Partiell werden insgesamt die folgenden Lebensräume überplant (außer Gehölzstrukturen und Gebäude): bewirtschaftete und brachliegende Kleingärten, Ruderalvegetation (inkl. Brombeeren-Gestrüpp), artenarme Rasengesellschaften (vgl. Karte 2).

Ein Verlust von Flächen für ggf. rastende Zugvögel ist vorliegend nicht relevant, da sich diese in unmittelbarer Nähe des Siedlungsbereiches und innerhalb einer Kleingartenkolonie sowie auf kleinteiligen Arealen, die von Gehölzen umgeben sind, nicht aufhalten (Störungspotential, Fluchtdistanzen 200 – 500 m (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010, BFN 2016).

Insbesondere ist eine Betroffenheit von Lebensräumen der folgenden Arten, Artengruppen zu prüfen:

- Arten der Nistgilden der Gehölzbrüter,
- Arten der Nistgilde der Saumbrüter.

### **Gebäudeabriß**

Der Abriss von baulichen Anlagen kann mit der Beseitigung von Habitatem für Tierarten mit Anpassungen an die spezifischen Strukturen von Bauten einhergehen. Unter den Vögeln errichten die Arten der Nistgilde der Gebäudebrüter ihre Brutplätze (fast) ausschließlich an / in baulichen Anlagen (z. B. Schwalben-Arten, Hausrotschwanz, Mauersegler). Einige weitere Arten können optional ebenfalls Strukturen an / in Bauwerken für ihre Nestanlagen nutzen (z. B. Bachstelze, Waldkauz). Mehrere Fledermausarten nehmen Gebäude oder sonstige Bauwerke für ihre Ansiedlung und Nutzung als Winter- / Sommerquartier, Wochenstube oder für andere Funktionen an (z. B. Braunes Langohr, Zwergfledermaus).

Am Planstandort werden die Gartenhäuser, -schuppen abgerissen.

Die Betroffenheit von Gebäudebrütern und Fledermäusen ist zu prüfen.

## **Baumfällung, Gehölzrodung**

Die Beseitigung von Gehölzen (Sträucher und / oder Bäume) führt zur Zerstörung von Habitaten oder von gesamten Lebensräumen von zahlreichen Arten. Regelmäßig werden Brutvögel der Nistgilden der Gehölzfreibrüter sowie Bodenbrüter in Gehölzen und ihren Säumen betroffen. Mit der Fällung von meist alten, älteren Bäumen mit Sonderstrukturen wie Hohlräume, abgestorbene Teile, abstehende Rinde, u. s. w. werden Habitate der Nistgilde der Baumhöhlenbrüter und der an Wald bzw. Gehölze gebundenen Fledermausarten beseitigt. Bei den xilobionten Insektenarten handelt es sich um eine noch umfassendere Bindung an Sonderhabitale, die ebenfalls an alte Bäume mit Sonderstrukturen oder auch an abgestorbene oder abgängige Bäume mit Totholz gebunden ist.

Im Zusammenhang mit den Erschließungsarbeiten / Baumaßnahmen im Plangebiet sind Baumfällungen bzw. Gehölzrodungen vorgesehen.

Die Betroffenheit von allen relevanten Arten, Artengruppen ist zu prüfen.

## **Barrierefunktionen und Zerschneidungseffekte**

Die im Erschließungs- und Baugeschehen begründeten Haupteffekte mit Barrierefunktionen und Zerschneidungseffekten beruhen in erster Linie auf der Beseitigung von Strukturen, die Habitatlemente mit Lebensraum- bzw. Verbundfunktionen sind.

Die neu errichteten baulichen Anlagen, die Flächenversiegelungen und die Wegeerschließungen gehen mit potentiellen Barrierefunktionen und Zerschneidungseffekten einher, die auf die physische Objektwirkung und ggf. auf die anlage- und nutzungsbedingten Stör- und Scheucheffekte zurückzuführen sind. Sie entfalten ihre Wirkungen in Veränderungen räumlicher Funktionen regelmäßig auch außerhalb des Planstandortes.

In der vorliegenden Analyse der vorhabenspezifischen Wirkungen finden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der relevanten Tierarten und ihre mit diesen in funktionellen Beziehungen stehenden Ruhestätten, Wander(Transfer)korridore, Jagd- und Nahrungshabitate sowie die Ruhe- und Äsungsflächen der Zug- und Rastvögel Berücksichtigung.

Am Planstandort und in dessen Umfeld sind folgende Vorbelastungen zu berücksichtigen: Straßen, Wege, Siedlungsbereiche und intensive Ackerbewirtschaftung.

Das Plangebiet liegt am nördlichen Siedlungsrand von Elmenhorst. Eine Anbindung an die unbebaute Landschaft besteht in nördlichen Richtungen.

Großräumige landschaftliche Freiräume sind nicht betroffen.

Die zukünftigen Gebäude mit den ortsüblich zulässigen Baumaßen entfalten für die mobilen Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse weder bau- noch anlagegebundene relevante Barrierefunktionen.

Auf Grund der Lagebeziehungen der potentiellen Teillebensräume von Amphibien am Planstandort (keine aquatischen Lebensräume) und in dessen erweitertem Umfeld sowie deren Habitatausstattung sind Ausgeprägte tradierte Wanderkorridore im Plangeltungsbereich auszuschließen.

Aufgrund der Ergebnisse der durchgeföhrten Erhebungen im UR (Koch 2022), der spezifischen Lage des Vorhabenstandortes am Siedlungsrand und der Vorbelastungen sowie der vorhabengebundenen zu erwartenden Belastungspotentiale ist die signifikante Betroffenheit der jeweiligen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der relevanten Arten durch vom Planvorhaben hervorgerufene Barrierefürwirkungen und Zerschneidungseffekte von vornherein nicht zu prognostizieren.

Die Wirkintensität ist als nicht relevant einzustufen.

### **Lärmimmissionen (akustische Reize)**

Besonders störempfindliche Arten gegenüber Lärm sind z. B. Wachtel, Drosselrohrsänger und im geringeren Maße auch die Spechtarten sowie Kuckuck, Hohltaube, Pirol. Für weitere Arten wurde eine lärmbedingt erhöhte Gefährdung durch Prädation festgestellt (z. B. Kiebitz, Rebhuhn). (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010).

Durch den Baubetrieb entstehen temporär erhöhte Lärmbelastungen durch aperiodisch auftretende Geräusche. Der Bereich, in dem die Schallemissionen der Bauzeit wirksam werden können, wird wie folgt berücksichtigt. Der Schallleistungspegel eines Baggers erreicht im Betrieb 101-107 dB(A) (vgl. CAT 2017). In einer Entfernung von etwa 50 m in Mitwindrichtung in einer Höhe von 2 m ist ein Schalldruckpegel von 54 dB(A) zu erwarten. „*Die geometrisch bedingte Abschwächung des Schalls mit der Distanz führt unabhängig von den Frequenzen zu einer Abnahme des Schalls für Punktquellen um 6 dB pro Verdoppelung des Abstands und für Linienquellen um 3 dB.*“ (GARNIEL et al. 2007, S. 40) Eine weitere Modifizierung des Schallpegels tritt durch Vegetationsstrukturen (z. B. Ackerkulturen) und Bodeneffekte auf (ebd. u. MÜLLER et al. 2004). Eine Minderung des Dauerschallpegels durch homogenen Bewuchs ist in Höhe von 20 – 30 dB(A) / 100 m Entfernung von der Schallquelle anzusetzen. Für besonders empfindliche Arten (z. B. Drosselrohrsänger, Wachtel, Ziegenmelker) ist eine Abnahme der Habitatemignung von 50 % von der Schallquelle bis zur Iso-phone 52 dB(A)<sub>tags</sub> anzusetzen bei annähernd gleichmäßig emittierenden Schallquellen (GARNIEL et al. 2007). Nach Berücksichtigung der spezifischen Lage des Plangebietes im Bezug auf die umliegenden Wohnbebauungen, Straßen und sonstigen Nutzungen sowie der Abschirmungseffekte durch vorhandene Gehölze wird vorsorgeorientiert von einem Korridor mit 20 m Breite ab Grenze des Plangeltungsbereiches im Norden ausgegangen, in dem Schallimmissionen, die auf die Erschließungs- und Bauarbeiten zurückzuführen sind, nachteilige Wirkungen zeigen können.

Die nutzungsbedingten vom Plangebiet ausgehenden Schallemissionen mit verändertem Belastungspotential werden die Geräusche der An- und Abfahrenden Kraftfahrzeuge der Anwohner, die Versorgungsfahrzeuge und die sonstigen von den neuen Grundstücken stammenden Geräusche im Vergleich zum Ist-Zustand sein.

Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Straßenverkehr, Gartenarbeiten, sonstige Fahrzeug- und Siedlungsgeräusche.

Die Auswirkungen der Lärmimmissionen werden im Umfeld des Plangebietes (diffuse Lärmquelle) und entlang des Verbindungsweges (lineare Lärmquelle) zwischen Plangebiet und der Dorfstraße (nächstgelegene öffentliche Straße) bis zur Einmischung der Fahrzeuge in den allgemeinen Straßenverkehr berücksichtigt.

Die Betrachtung des Verbindungsweges (lineare Lärmquelle) zwischen dem Plangebiet und der Dorfstraße entfällt auf Grund des Verlaufs des Weges im Siedlungsbereich und der aktuellen Nutzungen. Der vorhandene Weg wird auch derzeitig von Fahrzeugen als Zufahrt von der Dorfstraße aus zu dem rückwärtig liegenden Garagenkomplex und auch den Kleingärten genutzt.

Im Plangebiet können nach derzeitigem Planungsstand 10 neue Grundstücke entstehen. Die quantitative Erhöhung der Geräuschbelastungen ist an der Ortsrandlage im bestehenden Siedlungsgefüge bzw. an Stelle der Kleingartenkolonie als sehr gering einzustufen. Die anlage- und nutzungs-

bedingte Betroffenheit von relevanten Arten in den von den zusätzlichen akustischen Effekten betroffenen umliegenden Bereichen ist, aufgrund der Vorbelastungen und der zu erwartende geringfügige Erhöhung der Geräuschbelastung von vornherein mit ausreichender Sicherheit auszuschließen.

Insbesondere ist eine baubedingte Betroffenheit von folgenden Arten, Artengruppen im Umfeld des Plangebietes (ohne Zufahrtsweg) zu prüfen:

- Saum- und Gehölzfreibrüter.

Die Wirkintensität ist insgesamt als gering (baubedingt) bis nicht relevant (anlage- und nutzungsbedingt) einzustufen.

### ***Optische Störungen***

Durch die menschliche Anwesenheit, Lichtreize oder die Baukörper (Silhouettenwirkung) selbst, kommt es zu wahrnehmungsbedingten optisch verursachten Reaktionen bestimmter Tierarten, die dann mit einer Meidung der gestörten Bereiche reagieren. Das Abstandsverhalten der Tiere zur Störquelle ist dabei unterschiedlich und unmittelbar an ihre Wahrnehmbarkeit gebunden. Arten mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber optischen Störeffekten sind z. B. Kiebitz, Feldlerche, Kranich, Greifvögel. (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010).

Auch Lichtimmissionen (LAI 2012) sind in der Lage das Verhalten von Tieren, insbesondere von Vögeln und Insekten, zu beeinflussen oder zu schädigen. Kurzwellige weiße Lichtquellen mit hohem Blauanteil sind besonders problematisch. Sie haben Anlockwirkung auf die nachtaktiven Insekten, die in ihrem Grad eng mit der Art und Ausführung der Lichtquelle in Verbindung steht. Vögel können in ihrer Orientierung und ihrem Lebensrhythmus in der Nachtzeit beeinflusst werden. Auswirkungen auf die Artgruppe der Fledermäuse sind ebenfalls bekannt, jedoch wie für die anderen Artgruppen noch unzureichend erforscht.

Von besonderer Bedeutung sind die mit dem Baugeschehen verbundenen dynamischen Störeffekte durch menschliche Aktivitäten und Bewegungen der Baumaschinen, Transportfahrzeuge. Das erhöhte Störungs- und Scheuchpotential ist während der Erschließungs- / Bautätigkeiten von temporärer Dauer.

Anlage- und nutzungsbedingt sind die Erhöhung des Einflusses der optischen Reize durch die Wirkungen der neu errichteten Gebäude, die Bewegungen von Menschen und Fahrzeuge sowie die Erweiterung des Bereiches mit Lichtimmissionen hinsichtlich der zu betrachtenden relevanten Arten zu bewerten.

Die Auswirkungen der vorhabenverursachten optischen Störungen werden im Umfeld des Plangebietes (diffuse Störquelle) und entlang des Verbindungsweges (lineare Störquelle) zwischen Plangebiet und der Dorfstraße (nächstgelegene öffentliche Straße) bis zur Einmischung der Fahrzeuge in den allgemeinen Straßenverkehr berücksichtigt.

Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität).

Die Betrachtung des Verbindungsweges (lineare Störquelle) zwischen dem Plangebiet und der Dorfstraße entfällt auf Grund der Verlauf des Weges im Siedlungsbereich und der aktuellen Nutzungen. Der vorhandene Weg wird auch derzeitig von Fahrzeugen als Zufahrt von der Dorfstraße aus zu dem rückwärtig liegenden Garagenkomplex und auch den Kleingärten genutzt.

Im Plangebiet können nach derzeitigem Planungsstand 10 neue Grundstücke entstehen. Die Erhöhung der optischen Störeffekte ist an der Ortsrandlage im bestehenden Siedlungsgefüge bzw. an Stelle der Kleingartenkolonie als sehr gering einzustufen. Die anlage- und nutzungsbedingte Betroffenheit von relevanten Arten in den von den zusätzlichen optischen Effekten betroffenen umliegenden Bereichen ist, aufgrund der Vorbelastungen und der zu erwartende geringfügige Erhöhung der Belastung von vornherein mit ausreichender Sicherheit auszuschließen.

Insbesondere ist eine baubedingte Betroffenheit von folgenden Arten, Artengruppen im Umfeld des Plangebietes (ohne Zufahrtsweg) zu prüfen:

- Saum- und Gehölzfreibrüter.

Die Wirkintensität ist insgesamt als gering (baubedingt) bis nicht relevant (anlage- und nutzungsbedingt) einzustufen.

Die Einflüsse der Lärmbelastungen und der optischen Störungen auf die relevanten Arten werden auch innerhalb der Flucht- und Effektdistanzen der einzelnen Arten betrachtet (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010, GASSNER et al. 2010, BFN 2016).

### ***Erschütterungen***

Potentielle Auswirkungen durch Erschütterungen sind bei Arten mit einer stark an Boden gebundenen Lebensweise zu berücksichtigen (z. B. Zauneidechse, Kröten-Arten). Die Auswirkungen von Erschütterungen können auf Fledermäuse vor allem in ihren Winterquartieren relevant werden (HAENSEL & THOMAS 2006).

Erschütterungen gehen in der Bauzeit über das vorhandene Maß am Siedlungsrandbereich hinaus. Sie sind im unmittelbaren Plangebiet und deren Umfeld von Bedeutung. Für die meisten Tierartengruppen stehen aber die optischen Reize sowie die erzeugte Geräuschkulisse als Wirkfaktoren deutlich im Vordergrund hinsichtlich des Beeinträchtigungspotentials, so dass die Erschütterungen eine untergeordnete Rolle spielen.

In der Nutzungsphase kommt es zu keinen Erschütterungen, die in relevantem Maße über die derzeitig vorhandenen Effekte hinausgehen.

Als zu betrachtender Wirkfaktor haben die Erschütterungen insgesamt keine zu prognostizierende Bedeutung.

### ***Gefährdung von Individuen, Kollisionsrisiko***

Neben dem erschließungs- und baubedingten flächenbezogenen Risiko der Tötung von Individuen ist auch das Kollisionsrisiko - Tötungen von Individuen infolge des bau-, anlage- und nutzungsgebundenen Verkehrs – zu beachten. Das Risiko besteht insbesondere für alle zu betrachtenden relevanten Tierartengruppen.

Im Rahmen der Einzelartprüfung bei der Konfliktanalyse ist zu beachten, dass der Verbotstatbestand nach Nr. 1 (Tötungen) des § 44 Abs. 1 BNatSchG individuenbezogen zu prüfen ist. Insofern ist bei selbstständigen Tötungen (roadkills) das Kriterium der Signifikanz bezüglich des auftretenden Lebensrisikos für diese Arten maßgeblich. So werden vereinzelte Verluste von Individuen einer Art durch sogenannte „ongoing activities“ i. S. d. Europäischen Kommission (2007) wie Land- und Forstwirtschaft, Straßenverkehr und auch durch Gebäude, Windkraftanlagen, Leitungen, Masten

u. a. gezählt. Für diese nicht vorhersehbaren Tötungen ist keine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich, da „von einer Verwirklichung des Tötungsverbotes nicht auszugehen ist“ (vgl. auch Europäische Kommission 2007). Bei den „systematischen Gefährdungen“ gehen die vorhabenverursachten Verluste ggf. über das „Normalmaß“ hinaus, sodass dann von der signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für Exemplare und einer Verwirklichung des Tötungsverbotes auszugehen ist. Wann eine Risikoerhöhung als „signifikant“ einzustufen ist, ist auf die folgenden wesentlichen Betrachtungsfaktoren abzustellen: artspezifische Verhaltensweisen, die Häufigkeit der Frequentierung des Raumes und die Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen (vgl. BVERWG 2011, BVERWG 2018).

Des Weiteren müssen alle Möglichkeiten von gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen für die Vermeidung von vorhersehbaren Tötungen von Einzelindividuen ergriffen werden (§ 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1). Der Schutzmaßstab ist dabei nicht auf ein „Nullrisiko“ auszurichten (vgl. BVERWG 2016).

Das dem vorhabenbezogenen Verkehr anzulastende Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen muss auf der Zuwegung zwischen dem Plangebiet und der Dorfstraße bis zur Einmischung der Fahrzeuge in den allgemeinen (öffentlichen) Straßenverkehr berücksichtigt werden.

Die erschließungs- und baubedingte flächenbezogene Gefährdung von Individuen ist innerhalb des Plangeltungsbereiches zu prüfen. Die erschließungs- und baubedingte Gefährdung von Individuen, die auf optische und akustische Störeffekte zurückzuführen sind, ist in den jeweils betroffenen Lebensräumen zu betrachten. Diese baubedingten Gefährdungen von Individuen treten in der Regel als temporäres und einmaliges Ereignis auf, so dass die signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos regelmäßig nicht ausgelöst wird.

Für die individuenbezogene artspezifische Beurteilung des Kollisionsrisikos werden Bezugsräume für die genauere Ableitung der Signifikanzschwelle bei deren Festlegung definiert. Ihre Ausdehnung ist nach autökologischen Merkmalen (insbesondere Aktionsräume) und in Kenntnis der Verbreitung der Arten in den jeweiligen Landschaftsausschnitten zu bestimmen. Um vorhabenbezogene Aussagen für die artenschutzrechtlich relevanten Arten treffen zu können, werden zwei Betrachtungsräume definiert. Für die Arten mit geringen Aktionsradien (bis ca. einem Kilometer) wird die Region im Umfeld um Elmenhorst zu Grunde gelegt. Für die Arten mit großen Aktionsradien wird die Region nördlich von Grevesmühlen als Bezugsraum betrachtet.

In den o. g. Regionen vorhandene Vorbelastungen sind: Straßenverkehr, Schienenverkehr, intensive Feldbewirtschaftung, Windenergieanlagen.

Das bau- und nutzungsgebundene Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen ist als irrelevant einzustufen. Im Plangebiet sollen 10 neue Grundstücke entstehen. Die bau- und nutzungsbedingte Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist als temporär (erschließungs- / baubedingt) bzw. marginal (nutzungsgebunden) zu bewerten. Der vorhandene Weg wird auch aktuell von Fahrzeugen als Zufahrt von der Dorfstraße aus zu dem rückwärtig liegenden Garagenkomplex und auch den Kleingärten genutzt. Die zu erwartenden Fahrtgeschwindigkeiten sind im betrachteten Bereich der Zuwegung gering. Nach Berücksichtigung der Habitatausstattung am kollisionsgefährdeten Areal (Zuwegung) und der ökologische Ansprüche der relevanten Arten ist deren regelmäßiges Auftreten dort mit ausreichender Sicherheit auszuschließen. Migrationskorridore von Amphibien sind im kollisionsgefährdeten Bereich ebenfalls auszuschließen. Die signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der relevanten Arten ist, in den o. g. Regionen von vornherein auszuschließen. Die weitere Betrachtung des dem Vorhaben anzulastenden bau- und nutzungsgebundenen Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen entfällt.

Die Wohngebäude und sonstigen zugelassenen Bauten sind nicht geeignet, Tiere zu verletzen oder zu töten. Somit entfällt das anlagebedingte Kollisionsrisiko für das Planvorhaben ebenfalls.

Insgesamt ist vorliegend die erschließungs- und baugebundene flächen- und störungsbezogene Gefährdung von Individuen, inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung, zu prüfen.

### **Fazit der Analyse der vom Projekt ausgehenden Wirkungen:**

Nach Analyse der vom Planvorhaben ausgehenden Wirkpfade erstrecken sich die im vorliegenden Gutachten zu beurteilenden **Wirkzusammenhänge mit Beeinträchtigungspotentialen** auf die prüfungsrelevanten Arten durch:

- Flächeninanspruchnahme,
- Gebäudeabriß und Gehölzrodung,
- erschließungsgebundene Lärmimmissionen und optische Störungen,
- erschließungsbedingte störungs- und flächenbezogene Gefährdung von Einzelindividuen.

## **4.2 Abgrenzung der Räume mit potentiell beeinträchtigender Wirkung**

Der Raum mit potentiell beeinträchtigender Wirkung beschränkt sich nicht nur auf den Erschließungs- / Baustandort. Die Darstellung von Wirkräumen ist aus der Karte 2 ersichtlich (s. Anlagen).

Als Räume mit möglichen Fernwirkungen wurden betrachtet:

- der **Plangeltungsbereich** (der eigentliche Erschließungs- / Baustandort) - bei Lebensstättenzerstörungen ist die Funktion dieser im räumlichen Zusammenhang (gebietspezifische Empfindlichkeit) zu bewerten, was regelmäßig auch eine Ansprache von Gesamtbereichen außerhalb des Plangeltungsbereiches erfordert,
- der **Bereich eines Korridors mit 20 m Breite ab Grenze des Plangeltungsbereiches im Norden** (vorsorgeorientiert gewählter pauschaler Wirkbereich der erschließungsbedingten Lärmbelastungen),
- die **Bereiche innerhalb der** artbezogenen **Effekt- und Fluchtdistanzen**.

Eine weitergehende Prüfung über diese hier definierten Wirkräume hinaus hat sich als unbegründet erwiesen.

Anmerkung des Verfassers zu den Effektdistanzen:

Die Definition und die ausführlichen Erläuterungen zur Kategorie der artspezifischen Effektdistanz sind in GARNIEL et al. 2007 und GARNIEL & MIERWALD 2010 gegeben. Hier ist nur darauf hinzuweisen, dass in die Effektdistanzen die Gesamtheit von Wirkkomplexen hinein floss (z. B. optische Störeffekte, Lärmbelastung), die aus der Straßenverkehr erfasst oder abgeleitet worden sind, und hieraus ihre maximale statistisch nachweisbare Reichweite bestimmt wurde. Die im Einzelfall anzusetzenden Größen für die vorhabenbezogenen Wirkfaktoren sind unter Einbeziehung weiterer Untersuchungsergebnisse und Erfahrungswerte zu bestimmen.

## **5. Relevanzprüfung**

### **5.1 Grundlagen zu Artvorkommen im Untersuchungsraum**

Für den AFB wurden Betrachtungsräume aufgestellt, die belastungs- bzw. organismenspezifisch gestaffelt sind. Bei der jeweiligen Auswahl des Betrachtungsräumes erfolgte die Orientierung in erster Linie an die oben genannten Wirkräume (s. Kap. 4.2). Für die Analyse des Planumfeldes wurde der pauschale Untersuchungsraum (UR) mit einem bis zum 90 m breiten Korridor um den Plangeltungsbereich betrachtet (s. Karte 2).

Aussagen zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im UR wurden zum einen anhand von Datenrecherchen sowie einer Potenzialabschätzung der faunistischen Ausstattung des UR aufgrund der dort vorhandenen Biotoptypen sowie abgrenzbaren Lebensraumtypen (Ergebnisse der Biotoptypenkartierung) abgeleitet.

Zum anderen wurden eine Biotoptypenkartierung und die Erfassung der relevanten Faunenvertreter durchgeführt.

#### **5.1.1 Datenrecherche / Potentialabschätzung**

Im Einzelnen wurden folgende Datenquellen verwendet:

- Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (KPU M-V) (2022) (LUNG M-V),
- Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans der Planungsregion Westmecklenburg (GLRP WM, 2008),
- Rote Listen M-V und D der relevanten Tierartengruppen, Veröffentlichungen zum landesweiten Artenbestand / Artenmonitoring und weitere Fachliteratur (s. Literatur- und Quellenangaben im Verzeichnis - Kap. 10).

#### **5.1.2 Durchgeführte Bestandserhebungen, Ergebnisdarstellungen**

Im Jahr 2022 erfolgten im Rahmen des Vorhabens neben der Biotoptypenkartierung faunistische Sonderuntersuchungen für Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien in den jeweiligen UR. Die nachfolgende Abb. 3 stellt für die einzelnen Arten / Artgruppen die Untersuchungsräume, die angewandte Erfassungsmethodik, den Zeitraum der Geländeerhebungen sowie in zusammengefasster Form die Ergebnisse dar.

---

Für weitergehende Aussagen wird auf den vorliegenden Ergebnisbericht verwiesen (s. Anlagen / Faunistische Erfassungen, Elmenhorst):

- KOCH, R. (2022): Erfassung Fledermäuse und von Brutvögeln im B-Plangebiet Nr. 28 der Gemeinde Elmenhorst. Verfasser: Ralf Koch M.Sc. Woosten, November 2022.

Die Darstellung der ausgegrenzten Biotope und deren Zuordnung zu Biotoptypen sind aus der Karte 2 sowie der Tabelle 5 zu entnehmen (s. Anlagen).

Nachfolgend enthalten:

- Abbildung 3: Vorgenommene Bestandserhebungen in den Untersuchungsräumen des AFB

**Abb. 3: Vorgenommene Bestandserhebungen in den Untersuchungsräumen des AFB**

Art/ Artgruppe	Radius	Erfassungsmethodik	Zeitraum der Erfassungen	Ergebnisse
<b>Amphibien / Reptilien</b>	PG + bis 20 m umlaufend	Erfassung des Gesamtarten-spektrums in Anlehnung an Methodenstandards (HACHTEL et al. 2009, REINHARD1991, KORNDÖRFER 1991 sowie SCHNITTER et al. 2006). Begehungen wie Fledermäuse / Brutvögel + Begehungen zur Biotoptypenkartierung.	März bis Juli 2022	Nachweis von Amphibien: Erdkröte. Nachweise von Reptilien: Waldeidechse, Ringelnatter.
<b>Fledermäuse</b>	PG + bis 20 m umlaufend	Quartiersuche bei Tageslicht (Habitateignung, Spurensuche) sowie in den Abend- und Morgenstunden. Nächtliche Übersichtskartierung im Gelände: Detektorkontrollen, automatische Ultraschallaufzeichnungsgeräte (Horchboxen). 7 Detektorbegehungen, 8 Kartiernächte mit Horchboxen.	Mai bis Juli 2022	6 Fledermausarten. Kein Nachweis von Quartieren.
<b>Brutvögel</b>	PG + bis 100 m umlaufend	Revierkartierung wertgebender Spezies nach Methoden-standard (SUEDBECK et al. 2005), halbquantitative Erfassung übriger Spezies. 7 Begehungen (1 x Nachtkartierung).	März bis Juli 2022	29 Spezies festgestellt, davon 22 Arten als Brutvögel
<b>Sonstige Arten des Anh. IV FFH-RL (Eremit, Nachtkerzenschwärmer)</b>	PG + bis 20 m umlaufend	Flächendeckende visuelle Erfassung der artspezifi-schen Habitate, Habitatem-ele-mente. Nachsuche von Imagines, Entwicklungsstadien, Lebensspuren bzw. Futterpflanzen (Präsenzer-fassung). 2 Begehungen.	10.03., 04.07.2022	Keine Nachweise von Individuen.
<b>Biotoptypen</b>	PG	Flächendeckende Kartierung mit mehrmaligen Begehun-gen (nach: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in M-V, 2010 und 2013). 2 Begehungen.	10.03., 04.07.2022	23 Biotope, davon 3 (in Teilen) geschützt nach §§ 18, 20 Nat-SchAG M-V.

Ex. Exemplar

PG Plangeltungsbereich

## 5.2 Ergebnisse der Relevanzprüfung

Die Ergebnisse der Relevanzprüfung sind zunächst in der Tabelle 2 dargestellt worden (s. Anlagen).

Die hier vorgenommene Bestandsdarstellung erfolgt nach vorangegangener projektspezifischer Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (artenschutzrechtliche Vorprüfung) hinsichtlich der Relevanzkriterien innerhalb des UR und davon ausgehend in den Wirkräumen gem. der unter Abschnitt 1.2 beschriebenen Methodik.

### **Zug- und Rastvögel**

Zur Eingrenzung der potentiell Auftretenden Zug- und Rastvogelarten vgl. ILN 2009 unter Berücksichtigung der Rastgebiete (Code) 1.1.2, 1.1.3. und 1.1.4.

Die vorhabenbedingte Betroffenheit von regelmäßig auftretenden Zug- und Rastvogelarten gem. Artikel IV Abs. 2 der VRL konnte ausgeschlossen werden.

Nach Datenrecherche im KPU Mv 2022 liegen die Planfläche und die vorhabenspezifischen Wirkräume außerhalb von regelmäßig genutzten Nahrungs- und Rastgebieten (keine Ausweisung von Gebieten nördlich von Elmenhorst).

Die nachfolgende Ausführung bezieht sich auf die betrachtungsrelevanten nordischen Zug- und Rast- sowie die Watt- und Wasservogelarten.

Rastvögel und Überwinterungsgäste in größeren Trupps halten insbesondere zu optisch wirksamen Elementen in der Landschaft (z. B. geschlossene Gehölze, Waldränder, hoch aufragende Bauwerke) artspezifische Störradien ein. Die Größe der so entstehenden Meidungsräume liegt zwischen 150 m und 500 m (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010, BFN 2016).

Das Plangebiet und die vorhabenspezifischen Wirkräume sind als Äsungs- und Rastflächen für Zug- und Rastvögel auf Grund der umliegenden Bebauung und Nutzungen sowie der vorhandenen Gehölzbestände nicht geeignet.

Unter Berücksichtigung der Eignung der Flächen und der o. g. Lage außerhalb von regelmäßig genutzten Nahrungs- und Rastgebieten wird das Schwellenwertkriterium von 1 %<sup>7</sup> am Planstandort und in den vorhabenspezifischen Wirkräumen nicht erreicht. Somit kann ein relevantes Vorkommen von rastenden und überwinternden Vogelarten am Planstandort und in den vorhabenspezifischen Wirkräumen ausgeschlossen werden. Auf die in Tab. 2 c benannten Zug- und Rastvogelarten gem. Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie wird daher im Weiteren nicht eingegangen.

### **Nahrungsgäste**

Als Nahrungsgäste sind die Vögel anzusehen, deren Brutstätten außerhalb des UR für die Brutvögel liegen und die im UR bei der Nahrungsaufnahme bzw. -erwerb (z. B. Äsung, Jagd) erfasst wurden oder potentiell auftreten können.

<sup>7</sup> Rastgebiete, in denen mindestens 1 % des Landesbestandes M-V an Watt- und Wasservogelarten vorkommen.

Im Jahr 2022 sind die folgenden Arten als Nahrungsgäste im UR nachgewiesen worden (Koch 2022): Grauschnäpper, Haussperling, Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe, Star sowie Wacholderdrossel.

Die relevante Betroffenheit der nachgewiesenen und potentiell auftretenden Nahrungsgäste durch vorhabenbedingte Beeinträchtigungen konnte auf der Stufe der Relevanzabschichtung für alle Arten ausgeschlossen werden. Für die Beurteilung der vorhabenspezifischen potentiell beeinträchtigenden Wirkungen auf die lokalen Populationen und die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der potentiell auftretenden Nahrungsgäste wurden die folgenden Merkmale herangezogen:

- Habitatausstattung in den vorhabenspezifischen Wirkräumen in Gegenüberstellung zu den Habitatansprüchen der Arten hinsichtlich Nahrungsgebiete,
- Vorliegen von essentiellen Nahrungsräumen, die vom Planvorhaben berührt werden,
- Vorliegen von Nahrungsgebieten, Nahrungsquellen in den vorhabenspezifischen Wirkräumen mit artspezifischer konzentrierender Wirkung,
- potentielle Anzahl von vorhabenspezifisch betroffenen Individuen der Arten in Bezug auf ihr nachgewiesenes oder potielles Brutvorkommen im relevanten Umfeld.

### ***Reptilien (Zauneidechse)***

Für die Habitatausstattung liefern die eigenen Beobachtungen (ECO-CERT) die Grundlage.

Die Bodenverhältnisse sind im Plangebiet großflächig als gestört zu beurteilen (großflächig kein Vorkommen von gewachsenen Bodenstrukturen (gärtnerische Nutzung, Verdichtungen). Teilbereiche sind (teil-)versiegelt.

In den gehölzlosen Arealen dominieren flächendeckend hochwüchsige Ruderalfestände und großflächiges Brombeerengestrüpp sowie dichte Rasenflächen. Sonderstrukturen wie Lesestein- oder Holzhaufen sind mit geeigneten Habitateigenschaften nicht vorhanden. Die Ablagerungen von Gartenabfällen sind im örtlichen Kontext am Rand des Solls mit den temporären Kleingewässern gelegen (Biotopt 3, s. Karte 2) und von dichten Vegetationsbeständen umgeben als potentielle Habitatelemente für die Zauneidechsen ungeeignet.

Die faunistischen Untersuchungen erbrachten kein Nachweis von Zauneidechsen im UR (Koch 2022).

Im Internetportal des LUNG (KPU Mv 2022) sind keine Nachweise von Zauneidechsen in den MTBQ 1932-4 und 2032-2 geführt.

Auf Grund des fehlenden Nachweises, der suboptimalen Habitatausstattung und der Rechercheergebnisse ist auch das potentielle Vorkommen von Zauneidechsen im UR auszuschließen.

Die weitere Betrachtung der Zauneidechse entfällt im vorliegenden Fall.

### ***Amphibien***

Für die Habitatausstattung liefern die eigenen Beobachtungen (ECO-CERT) die Grundlage.

In den vorhabenspezifischen Wirkräumen befinden sich temporäre Kleingewässer als potentielle aquatische Lebensräume von Amphibien im Biotopt 3 (vgl. Karte 2). Die Habitatqualität ist für die

überwiegende Anzahl der Arten als pessimal bis suboptimal einzustufen (Beschattung durch Gehölze oder flächenhafter Bewuchs durch Rohrkolben).

Die faunistischen Untersuchungen erbrachten einen Nachweis von Amphibien im UR: Erdkröte im terrestrischen Lebensraum (Koch 2022).

Nach Recherchen im KPU Mv 2022 liegen keine Nachweise der betrachtungsrelevanten Arten (Arten des Anh. IV FFH-RL) in den MTBQ 1932-4 und 2032-2 vor.

Auf Grund des fehlenden Nachweises, der vorhandenen Habitatausstattung und der Rechercheergebnisse ist auch das potentielle Vorkommen von den betrachtungsrelevanten Amphibienarten im UR auszuschließen.

Die weitere Betrachtung der Artgruppe entfällt im vorliegenden Fall.

### **Eremit**

Für die Habitatausstattung liefern die eigenen Beobachtungen (ECO-CERT) die Grundlage.

In den Randbereichen des wasserführenden Solls (Biotopt 3, vgl. Karte 2) stehen einige Kopfweiden, deren Stämme Hohlräume mit Mulm aufweisen.

In der Mulmmasse oder an den Baumstämmen konnten keine Lebensspuren des Eremiten nachgewiesen werden: Keine artspezifischen Kotpillen, Kokonreste oder Körperteile.

Nach Recherchen im KPU Mv 2022 liegen keine Nachweise von Eremiten in den MTBQ 1932-4 und 2032-2 vor.

Auf Grund des fehlenden Nachweises und der Rechercheergebnisse ist auch das potentielle Vorkommen von Eremiten im UR auszuschließen.

Die weitere Betrachtung des Eremiten entfällt im vorliegenden Fall.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Aufnahmen zum Bestand der geschützten Arten sowie der Ergebnisse der Relevanzabstufung und der artenschutzrechtlichen Vorprüfung kann das Vorkommen der in der nachfolgenden Tab. 3 aufgeführten Arten in den vorhabenspezifischen Wirkräumen grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Nachfolgend enthalten:

- Tab. 3: In den vorhabenspezifischen Wirkräumen nachweislich und potentiell vorkommende Arten nach Anh. IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten

**Tab. 3:** In den vorhabenspezifischen Wirkräumen nachweislich und potenziell vorkommende Arten nach Anh. IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten

Prüfungsrelevante Artenkulisse		Arten/Artengruppe
Anhang IV-Arten	Gefäßpflanzen	keine
	Weichtiere	keine
	Libellen	keine
	Käfer	keine
	Falter	Keine
	Fische	keine
	Lurche	keine
	Kriechtiere	keine
	Meeressäuger	keine
	Fledermäuse	Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Fransenfledermaus, Rauhhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus
Europäische Vogelarten	Landsäuger	keine
	Arten des Anh. I der VRL	keine
	Arten des Artikel 4 Abs. 2 der VRL	keine
	Gefährdete Arten der Roten Liste M-V und BRD (Kategorie 0 – 3)	Bluthänfling, Star
	Streng geschützte Arten nach Anl. 1 Sp. 3 der BArtSchV	Teichralle
	Streng geschützte Arten nach Anh. A der EU-ArtSchV	keine
	Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horst-, Kolonie-, Gebäudebrüter)	keine
	Arten, für die M-V eine besondere Verantwortung trägt / managementrelevante Arten / Auftreten von 1 % des Landesbestandes M-V im Gebiet	keine

**Tab. 3:** In den vorhabenspezifischen Wirkräumen nachweislich und potenziell vorkommende Arten nach Anh. IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten (Fortsetzung)

Prüfungsrelevante Artenkulisse		Arten/Artengruppe
Europäische Vogelarten	weit verbreitete, ungefährdete Arten ohne besondere Habitatansprüche (Gruppen der Nistgilde)	<i>Bodenbrüter (Freiland):</i> keine
		<i>Bodenbrüter (Rand- und Saumstrukturen):</i> Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Rotkehlchen, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig
		<i>Gehölzfreibrüter:</i> Amsel, Buchfink, Gelbspötter, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Sprosser, Stieglitz, Zilpzalp
		<i>Gehölzhöhlenbrüter:</i> Blaumeise, Kohlmeise

Bei der weiteren Prüfung der Beeinträchtigungen auf Relevanz wird für die in Tab. 3 aufgeführten Arten festgestellt, ob die vorhabenbedingten Wirkungen zu artenschutzrechtlichen Betroffenheiten führen können. In der nachfolgenden Tab. 4 werden die benannten Arten bzw. Artgruppen den in Abschnitt 4 beschriebenen Wirkungen gegenüber gestellt und dargelegt, welche Betroffenheiten sich für die Arten ergeben.

Nachfolgend enthalten:

- Tabelle 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

**Tab. 4:** Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

<b>I. FFH Anhang IV-Artengruppen/Arten</b>	
<b>Artgruppe/Art</b>	<b>Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse</b>
<b>I.1 Pflanzen</b>	
Keine Vorkommen	
<b>Artgruppe/Art</b>	<b>Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse</b>
<b>I.2 Tiere</b>	
<b>Weichtiere</b>	
Keine Vorkommen	
<b>Libellen</b>	
Keine Vorkommen	
<b>Käfer</b>	
Keine Vorkommen	
<b>Amphibien</b>	
Keine Vorkommen	
<b>Kriechtiere</b>	
Keine Vorkommen	
<b>Landsäuger</b>	
Keine Vorkommen	

**Tab. 4:** Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

<b>Artgruppe/Art</b>	<b>Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse</b>
<b>Fledermäuse</b>	<p><b>bau- und anlageverursachte Flächenverluste</b></p> <p>Potentielle Wochenstuben und Sommer(massen)quartiere der Fledermausarten sind im UR nicht nachgewiesen worden. Die <b>bau- und anlagebedingte</b> erhebliche <b>Betroffenheit der</b> potentiellen <b>Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Arten ist durch Habitatbeseitigung mit ausreichender Sicherheit auszuschließen.</p>
Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhhautfledermaus, Zergfledermaus	<p><b>baubedingte Stör- und Scheuchwirkungen</b></p> <p>Die nachtaktive Verhaltensweise der Artengruppe lässt keine vorhabenbedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die lokalen Bestände der Fledermäuse erwarten. Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Populationen der Arten <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird <b>ausgeschlossen</b>.</p>
	<p><b>baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen</b></p> <p>In Folge des Gebäudeabrisses und der Fällung von Bäumen können Tiere verletzt oder getötet werden. Die <b>baubedingte</b> temporäre <b>Gefährdung von Einzelindividuen</b> durch Verletzen oder Töten von Tieren kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>
	<p><b>Ergebnis der Relevanzprüfung</b></p> <p>Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen der Fledermäuse kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der <b>weiteren Konfliktanalyse</b>.</p>

**Tab. 4:** Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

<b><i>II. Europäische Vogelarten</i></b>	
<b>Artgruppe/Art</b>	<b>Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse</b>
Bodenbrüter (in Staudenfluren und Gehölzen)	<b>bau- und anlageverursachte Flächenverluste</b>  Im Zuge der Baufeldfreimachung, inkl. Fällung / Rodung von Gehölzen, werden Teile der potentiellen Lebensstätten der Arten beseitigt. Die <b>bau- und anlagebedingte</b> erhebliche <b>Betroffenheit der</b> potentiellen <b>Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Arten ist durch Habitatbeseitigung jedoch mit ausreichender Sicherheit auszuschließen.
Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Rotkehlchen, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig	<b>baubedingte Stör- und Scheuchwirkungen</b>  In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen temporäre Störeffekte auftreten. Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Populationen der Arten <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird jedoch mit ausreichender Sicherheit <b>ausgeschlossen</b> .
	<b>baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen</b>  In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können temporäre Störeffekte in den vorhabenspezifischen Wirkräumen auftreten. Das Verscheuchen der Brutvögel kann zum Sterben von Jungvögeln führen. Durch die Baufeldfreimachung, inkl. Fällung / Rodung von Gehölzen, können Gelege beschädigt oder zerstört und Jungvögel getötet werden. Die <b>baubedingte</b> temporäre <b>Gefährdung von Einzelindividuen oder Zerstörung von Entwicklungsstadien</b> der Arten kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
	<b>Ergebnis der Relevanzprüfung</b>  Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien der o. g. Arten der Nistgilde kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der <b>weiteren Konfliktanalyse</b> .

**Tab. 4:** Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

<b>Artgruppe/Art</b>	<b>Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse</b>
Teichralle	<p style="text-align: center;"><b>bau- und anlageverursachte Flächenverluste</b></p> <p>Teichrallen besiedeln Ufer- und Verlandungsbereiche ganz unterschiedlicher Gewässer. Zur erfolgreichen Brut genügen schon einige m<sup>2</sup> Verlandungsvegetation. Nachweis der Art im Jahr 2022 mit einem Brutpaar in einem Kleingewässer des Biotops 3 (KOCH 2022, vgl. auch Karte 2). Das potentielle Brutvorkommen kann in den vorhabenspezifischen Wirkräumen im Biotop 3 angenommen werden.</p> <p>Potentielle Brutstätten und Nahrungsflächen der Art werden im Zuge der Vorhabenrealisierung nicht überplant.</p> <p>Die <b>bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Art ist durch Habitatbeseitigung auszuschließen.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>baubedingte Stör- und Scheuchwirkungen</b></p> <p>Die Teichrallen zeigen eine hohe Störtoleranz (Besiedlung von Dorfteichen, städtischen Gewässern). Für die Art wird eine Effektdistanz von 100 m angenommen, wobei die Einschränkung der Habitatemignung mehr auf strukturelle Faktoren oder z. B. auf die Erhöhung des Kollisionsrisikos zurückgeht. Für die Teichrallen ist Lärm am Brutplatz auf Grund ihres geselligen Vorkommens in Wintertrupps unbedeutend. (GARNIEL &amp; MIERWALD 2010)</p> <p>Durch die kleinräumige (Mikro)Topographie und den vorhandenen Gehölzen zwischen den Kleingewässern und dem Planstandort sind Abschirmeffekte vor den vorhandenen und vorhabenbedingt zu erwartenden Störwirkungen gegeben. Im Zuge der Planrealisierung, inklusive Gehölzrodung, kommt es in den potentiell besiedelbaren Lebensräumen der Art im Biotop 3, auch nach Berücksichtigung der Vorbelastungen, zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen. Die Aufgabe der potentiellen Bruthabitate ist in den vorhabenspezifischen Wirkräumen nicht zu prognostizieren. Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Population der Art <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird <b>ausgeschlossen</b>.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Gefährdung von Einzelindividuen</b></p> <p>Relevante baubedingte störungsgebundene Effekte sind, in den potentiellen Bruthabiten im Biotop 3 nicht abzuleiten (s. o.). Die baubedingte, flächenbezogene Gefährdung von Einzelexemplaren tritt nicht ein (keine Betroffenheit von potentiellen Lebensstätten).</p> <p>Die <b>signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der Individuen</b> der Art <b>durch baubedingte Tötungen</b> wird in der Region nördlich Grevesmühlen <b>ausgeschlossen</b>.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Ergebnis der Relevanzprüfung</b></p> <p>Die artenschutzrechtliche Betroffenheit der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der lokalen Population der Teichralle kann nicht abgeleitet werden – <b>keine weitere Prüfrelevanz</b>.</p>

**Tab. 4:** Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

<b>Artgruppe/Art</b>	<b>Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse</b>
Gehölzfreibrüter	<p><b>bau- und anlageverursachte Flächenverluste</b></p> <p>Im Zuge der geplanten Fällung / Rodung von Gehölzen werden Teile der potentiellen Lebensstätten der Arten beseitigt. Die <b>bau- und anlagebedingte</b> erhebliche <b>Betroffenheit der</b> potentiellen <b>Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Arten ist durch Habitatbeseitigung jedoch mit ausreichender Sicherheit auszuschließen.</p>
Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Gelbspötter, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Sprosser, Stieglitz, Zilpzalp	<p><b>baubedingte Stör- und Scheuchwirkungen</b></p> <p>In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen temporäre Störeffekte auftreten. Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Populationen der Arten <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird jedoch mit ausreichender Sicherheit <b>ausgeschlossen</b>.</p>
	<p><b>Gefährdung von Einzelindividuen</b></p> <p>In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können temporäre Störeffekte in den vorhabenspezifischen Wirkräumen auftreten. Das Verscheuchen der Brutvögel kann zum Sterben von Jungvögeln führen. Durch die geplanten Fällung / Rodung von Gehölzen können Gelege beschädigt oder zerstört und Jungvögel getötet werden. Die <b>baubedingte</b> temporäre <b>Gefährdung von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien</b> der Arten kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>
	<p><b>Ergebnis der Relevanzprüfung</b></p> <p>Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien der o. g. Arten der Nistgilde kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der <b>weiteren Konfliktanalyse</b>.</p>

**Tab. 4:** Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

<b>Artgruppe/Art</b>	<b>Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse</b>
Gehölzhöhlenbrüter	<b>bau- und anlageverursachte Flächenverluste</b>
Blaumeise, Kohlmeise, Star	Im Zuge der geplanten Fällung / Rodung von Gehölzen können potentielle Lebensstätten der Arten beseitigt werden. Die baubedingte erhebliche <b>Betroffenheit</b> der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten durch Habitatbeseitigung wird demgegenüber mit ausreichender Sicherheit <b>ausgeschlossen</b> .
	<b>baubedingte Stör- und Scheuchwirkungen</b>
	Durch das Planvorhaben, inklusive Bauvorbereitung sowie nach Berücksichtigung der Vorbelastungen und der spezifischen Lebensweise der Arten, sind keine zusätzlichen relevanten Beeinträchtigungen in den potentiell besiedelbaren Lebensräumen der Arten zu prognostizieren. Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Populationen der Arten <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird mit ausreichender Sicherheit <b>ausgeschlossen</b> .
	<b>Gefährdung von Einzelindividuen</b>
	Durch die geplanten Fällung / Rodung von Gehölzen können Gelege beschädigt oder zerstört und Jungvögel getötet werden. Die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien</b> der Arten kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
	<b>Ergebnis der Relevanzprüfung</b>
	Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen der o. g. Arten der Nistgilde kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der <b>weiteren Konfliktanalyse</b> .

## 6. Konfliktanalyse

Die art- bzw. nistgildenbezogene Konfliktanalyse erfolgt unter Zuhilfenahme von Formblättern, die im Einzelnen in den Anlagen enthalten sind.

### 6.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der in M-V vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergeben sich folgendes Verbot bzw. die Abweichung vom Verbot aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG.

**Schädigungsverbot:** Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### Vorkommen von betroffenen Pflanzenarten

**Keine**

## 6.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der in M-V vorkommenden Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich folgende Verbote bzw. Abweichungen von den Verboten aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG.

**Tötungsverbot** (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt dann nicht vor, wenn es sich um vereinzelte, zufällige, und insofern auch unvermeidbare Tötungen durch Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos der Arten handelt, wobei das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird. Gegen das Eintreten des Tötungsverbotes müssen alle Möglichkeiten von gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen für die Vermeidung von vorhersehbaren Tötungen von Einzelindividuen ergriffen werden.

**Schädigungsverbot** (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot** (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### **Vorkommen von betroffenen Tierarten**

Im Ergebnis der vorgenommenen Relevanzprüfung (Kap. 5) umfasst die artbezogene Konfliktanalyse die folgenden Arten nach Anhang IVa der FFH-Richtlinie:

- Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Formblätter s. Anlagen.

## 6.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VSch-RL ergeben sich folgende Verbote bzw. Abweichungen von den Verboten aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG.

**Tötungsverbot** (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt dann nicht vor, wenn es sich um vereinzelte, zufällige, und insofern auch unvermeidbare Tötungen durch Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos der Arten handelt, wobei das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird. Gegen das Eintreten des Tötungsverbotes müssen alle Möglichkeiten von gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen für die Vermeidung von vorhersehbaren Tötungen von Einzelindividuen ergriffen werden.

**Schädigungsverbot** (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot** (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### **Vorkommen von betroffenen Europäischen Vogelarten**

Im Ergebnis der vorgenommenen Relevanzprüfung (Kap. 5) umfasst die artbezogene Konfliktanalyse die folgenden Arten:

- Arten der Nistgilde der Bodenbrüter in Staudenfluren sowie Gehölzen und an ihren Rändern
- Arten der Nistgilde der Gehölzfreibrüter
- Arten der Nistgilde der Gehölzhöhlenbrüter

Formblätter s. Anlagen.

**7. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG kann hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

***Eine weitergehende Erläuterung wird nicht erforderlich, da Tatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bei Durchführung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungs- und/oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht vorliegen.***

## **8. Fazit und Zusammenfassung**

Im Zusammenhang mit der beabsichtigten Aufstellung des B-Planes Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ mit Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes wurde die Verträglichkeit der Planung mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen betrachtet.

Im Rahmen der Relevanzprüfung und anschließenden Konfliktanalyse wurde festgestellt:

Für **keine** der überprüften Arten aus den relevanten Artgruppen werden nach Festlegung und Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen ( $V_{AFB}$ ) und / oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ( $A_{CEF}$ ) bau-, anlage- oder betriebsbedingte **Tötungs-, Schädigungs- oder Störungstatbestände** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG **ausgelöst**.

Es verbleiben keine Verletzungen von Zugriffsverboten, die eine Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG oder die Festlegung arterhaltender Maßnahmen ( $A_{FCS}$ ) zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einzelner Arten erfordern.

## **9. Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

In Frage kommen:

- Maßnahmen zur Vermeidung,
- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Die im Rahmen der Konfliktanalyse entwickelten **Maßnahmen zur Vermeidung ( $V_{AFB}$ )** werden in den entsprechenden Formblättern - Maßnahmeflätter (s. Anlagen) dargestellt.

Maßnahmen zur Vermeidung:

- $V_{AFB}1$  Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Fledermäusen. Bauzeitregelung.
- $V_{AFB}2$  Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln. Bauzeitregelung.

Vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen -  $A_{CEF}$ ) sind im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

## 10. Literatur und Quellen

### Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. 2. Aufl., Wiesbaden, 715 S.

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. Ber. Vogelschutz 39: 13-60.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz.- 2. Aufl., Wiebelsheim.

BERGER, G., SCHÖNBRODT, T., LANGER, C. & KRETSCHMER, H. (1999): Die Agrarlandschaft der Lebeusplatte als Lebensraum für Amphibien. Rana Sonderheft 3: 81-99. Rangsdorf 1999.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen. §. Fassung – Stand 31.08.2021. 31 Seiten.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. BfN-Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“. 784 Seiten.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland. Vollständige Berichtsdaten aus: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

BOGDANOWICZ, W. (1999): *Pipistrellus nathusii*. In: MITCHELL-JONES, A.J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRYSTFEK, B., REINDERS, P.J.H., SPITZENBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J.B.M., VOHRALIK, V. & J. ZIMA: The atlas of european mammals. T. & A.D. Poyser Natural History: 124-125.

BOYE, P. & M. DIETZ (2004): *Nyctalus noctula* (SCHREBER, 1774): In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANEK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 529-536.

BOYE, P. & C. MEYER-CORDS (2004): *Pipistrellus nathusii* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANEK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 562-569.

BÖNSEL, A. (2012): Ergebnisse aus 10 Jahren Verbreitungskartierung und Monitoring der 6 Libellenarten aus den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern (Odonata). In: Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 41: 110-121, Greifswald.

BÖNSEL, A. & FRANK, M. (2013): Verbreitungsatlas der Libellen Mecklenburg-Vorpommerns. Natur+Text, Rangsdorf.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (Hrsg.) (Zit.: BMVI) (2020): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. Bonn. Januar 2020.

CATTO, C.M.C. & A.M. HUTSON (1999): *Eptesicus serotinus*. In: MITCHELL-JONES, A.J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRYSZEK, B., REINDERS, P.J.H., SPITZENBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J.B.M., VOHRALIK, V. & J. ZIMA: The atlas of european mammals. T. & A.D. Poyser Natural History. 142-143.

DIERSCHKE, V., FIEDLER, W., HELBIG, A. (2013): Zugvogelkalender. In: Der Falke. Taschenkalender für Vogelbeobachter. 2013. S. 151-168.

DIE UMWELTMINISTERIN DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns, Schwerin.

EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland.

ELLE, O. (2000): Quantitative Untersuchungen zum Habitatwahlverhalten ausgewählter Singvogelarten (Passeres) in der halboffenen Kulturlandschaft. Ein multivariater Ansatz unter besonderer Berücksichtigung der Verfügbarkeit von Vegetationsstrukturen. Diss. Univ. Trier. Trier, 7. Juni 2000.

ELLE, O. (2003): Quantifizierung der integrativen Wirkung von Ökotonen am Beispiel der Habitatwahl der Mönchsgrasmücke und der Dorngrasmücke (*Sylvia atricapilla* und *S. communis*, Sylviidae). J Ornithol 144, 271-283 (2003). <https://doi.org/10.1007/BF02465627>

ELLWANGER, G. (2004): *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANEK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 90-97.

FISCHER, S., NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. (Hrsg.) (2022): Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt (e-book). Im Auftrage des Ornithologenverbandes Sachsen-Anhalt e.V. Letzte Aktualisierung: Juni 2022. <http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de>

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogekundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – IHW, Eching.

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungseitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, Kiel.

GARNIEL A., DAUNICHT W.D., MIERWALD U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/ Kurzfassung. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

GEDEON, K., A. MITSCHKE & C. SUDFELD (Hrsg.) (2004): Brutvögel in Deutschland. Hohenstein-Ernstthal.

GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1-14. Aula Verl., Wiesbaden.

GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN sowie J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster. Online-Ausgabe <http://brutvogelatlas.nw-ornithologen.de>

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.

GÜNTHER, A. NIGMANN, U., ACHTZIGER, R. & H. GRUTTKE (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland. Naturschutz und Biologische Vielfalt 21.

HAENSEL, J. & THOMAS, H.-P. (2006): Sprengarbeiten und Fledermausschutz - eine Analyse für die Naturschutzpraxis. Nyctalus N. F. 11 (4): 344-358.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Ed.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) 386 S.

HAUPT, H. & MÄDLOW, W. (2015): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2011. Otis 22 (2015): 1-49.

HIELSCHER, K. (2002): Eremit, Juchtenkäfer-*Osmoderma eremita* (SCOPOLI). In: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11: 8; 132-133.

HÜPOPP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83.

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ U. A. (Zit.: ILN 2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007 – 2009. Abschlussbericht. Greifswald, etc. Im Auftrag des LUNG M-V. In Anlage: Verzeichnis der Vogelrastgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Rastgebietsprofile.

KARNER-RANNER, E., GRÜLL, A. & RANNER, A. (2008): Monitoring von Kulturlandvögeln im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel als Grundlage für Managementmaßnahmen. Egretta: 19–34.

KILIAN, S. (2016): Streuobst - unverzichtbar für unsere Kulturlandschaft. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Wildtiere in der Agrarlandschaft. September 2016: 29-39. KLAFS, G. u. J. STÜBS (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. Avifauna der DDR – Band 1. Jena.

KREUZIGER, J. & BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. NuL 44 (8), 2012, 229-237.

KRONE, A. & KITZMANN, B. (2006): Artenschutzmaßnahme zur Sicherung einer Zauneidechsenpopulation im Norden Berlins, in: RANA 7, S. 16 - 22.

KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S. & ZANG, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008., Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 48, 552 S.

KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Ed.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

LAI (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (BLAI). Beschluss der LAI vom 13. 09. 2012. Stand: Oktober 2012 (Anlage 2 Stand 03.11.2015).

LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Stand Juni 2007.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2013): Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-

Vorpommern. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2007a): "Gesamtverzeichnis der Arten" Zielarten der landesweiten naturschutzfachlichen Planung – Faunistische Artenabfrage (Materialien zur Umwelt, Heft 3/04). Gesamtverzeichnis der Arten M-V (<http://www.lung.mv-regierung.de>)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2012a): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen. Güstrow.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2012b): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung. Güstrow.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2009b): Prüfungsrelevante Artenkulisse für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Güstrow.

LANGGEMACH, T., RYSLAVY, T. (2010): Vogelarten der Agrarlandschaft in Brandenburg – Überblick über Bestand und Bestandstrends. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt. 95. 2010 9: 107-130.

LORENZ, J. (2014): Historische Nachweise, gegenwärtige und Prognose der zukünftigen Bestandssituation des Eremiten (*Osmodes eremita* (SCOPOLI, 1763) in Sachsen (Coleoptera: Scarabaeidae). Sächsische Entomologische Zeitschrift 7 (2012/2013): 3-29.

LÜTTMANN, J. (2007): Artenschutz und Straßenplanung. Spannungsfeld zwischen rechtlicher Norm und praktischer Umsetzung. NuL 39, (8) 2007, 236-242.

MATTES, H. & GATTER, W. (2011): Beeinflusst der Star *Sturnus vulgaris* über Höhlenkonkurrenz die Häufigkeit von Spechten *Dendrocopos sp.*? Ornithol. Beob. 108: 251-259.

MEICHTRY-STIER, K. S. u. a. (2013): Habitatwahl der Dorngasmücke *Sylvia communis* in der Westschweiz: Folgerungen für die Artenförderung. Der Ornithologische Beobachter Band 110 Heft 1: 1-15. März 2013.

MEINIG, H. & P. BOYE (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, 1774). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANIK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 570-575.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, M. & LANG, J. (2020): ): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

MEITZNER, V. (2006): Die Käfer der FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern. Verbreitung und Stand der Arbeiten im landesweiten Artenmonitoring. In: Naturschutzarbeit Mecklenburg-Vorpommern, 49, H. 2, S. 67-78.

MEITZNER, V. & SCHMIDT, G. (2012): Verbreitung und Monitoring der in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten in Mecklenburg-Vorpommern. Nat. u. Nat.sch. i. M-V 41: 122-131, Greifswald 2012.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV NRW) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Stand:05.02.2013. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier).

MÖLLER, A. & HAGER, A. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 2: Reptilien und Tagfalter. NuL 44 (10), 2012, 307-316.

MÜLLER, G. & MÖSER, M. (Hrsg.) (2004): Taschenbuch der Technischen Akustik. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2004.

OTTO, W. (2014): Brutökologie des Bluthänflings *Carduelis cannabina* in Berlin und Brandenburg. Otis 21 (2014): 67-80.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANIK, A. (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/2. – Bonn-Bad Godesberg.

RINGEL, H., KILBE, J. & MEITZNER, V. (2003): Der Eremit (*Osmoderma eremita* (Scop., 1763) ein FFH-Käfer in Mecklenburg-Vorpommern. – Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 46 (1/2): 39-45.

ROSENAU, S. (2001): Untersuchungen zur Quartiernutzung und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774) im Berliner Stadtgebiet (Bezirk Spandau). Dipl.arb. Frei. Univ. Berl. Berlin, 2001.

ROSENAU, S. & P. BOYE (2004): *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANIK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 395-401.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (Zit.: RLGAR) (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (Zit.: RLGAR) (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. F+E-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., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.

RYSLAVY, T., BAUER, H.G., GERLACH, B., HÜPPPOP, O., STAHLER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, Ch. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

RYSLAVY, T., HAUPT, H., & BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis 19 (Sonderheft).

SCHAFFRATH, U. (2003): Zur Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae). Teil 1 und 2. In: Philippia.

SCHAFFRATH, U. (2006): Erfassung der gesamthessischen Situation des Heldbocks *Cerambyx cerdo* LINNE, 1758 sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. In: Hessen-Forst - Artensteckbrief Heldbock (*Cerambyx cerdo*) Stand 2008.

SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Inhalte und Ergebnisse eines Workshops am 30.1. 2013 in Potsdam. NuL in Bbg 23 (1) 2014: 4-23.

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas. 2. Aufl. –Kosmos, Stuttgart.

SCHREIBER, J. & UTSCHIK, H. (2011): Bedeutung von Nutzungsartenverteilung und Topographie für Feldlerchen *Alauda arvensis*-Vorkommen. Ornithol. Anz., 2011, 50: 114-132.

SEESENS, A., MATTHES, H. & MÖLLER, S. (2012): Ergebnisse des FFH-Monitorings von Arten, Lebensraumtypen und Handlungsbedarf: Fledermäuse. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 41: 23-39, Greifswald 2012.

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. –Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz H. 76 (Bundesamt f. Naturschutz - Bonn-Bad Godesberg.).

STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULRICH, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden.

STEGNER, J. (2000): Alte Bäume - große Käfer. Die Bedeutung alter Bäume in Siedlungen, Parks und alten Wäldern - zur Information von Behörden, Planungsbüros, Kommunen und Bürgern. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2000: 28 S.

STEGNER, J. (2002): Der Eremit, Osmoderma eremita (SCOPOLI, 1763) (Col., Scarabaeidae), in Sachsen: Anforderungen an Schutzmaßnahmen für eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Entomologische Nachrichten und Berichte, 46 2002 / 4 : 213-238.

SÜDBECK, P., H. ANDRETSKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfszell.

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung. 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.

SUDFELDT, C., DRÖSCHMEISTER, R., FREDERKING, W., GEDEON, K., GERLACH, B., GRÜNEBERG, C., KARTHÄUSER, J., LANGGEMACH, T., SCHUSTER, B., TRAUTMANN, S., & WAHL, J. (2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 1, 2 (17), 191 S.

TRAUTNER, J. & HERRMANN, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11), S. 343-349.

TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach §42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (9), 2008.

UMWELTMINISTERIUM DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (UM M-V) (2005): Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns, Schwerin.

VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, DR. H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, 3. Fassung, Stand Juli 2014. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt- und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V.

WAHL, J., GARTHE, S., HEINICKE, T., KNIEF, W., PETERSEN, B., SUDFELDT, C. & SÜDBECK, P. (2007): Anwendung des internationalen 1%-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland. Ber. Vogelschutz 44: 83-105.

WIESE, V., RICHLING, I., BRINKMANN, R. & GROH, K. (2011): Die Zierliche Tellerschnecke *Anisus vorticulus*. Weichtier des Jahres 2011. Kuratorium „Weichtier des Jahres“ (Hrsg.).

ZETTLER, M. (2012): Monitoring der Bachmuschel und der Zierlichen Tellerschnecke in Mecklenburg-Vorpommern. In: Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 41: 132-140, Greifswald 2012.

## Karten und Datengrundlagen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2021): Artinformationen.

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2016): Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2022): Artenportraits - Arten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und Vögel der Vogelschutzrichtlinie. Stand: 2022. <https://www.bfn.de/artenportraits>

KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (KPU MV) (2022) (über Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V). Stand / letzte Aktualisierung: März 2022. In: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2019): Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten>

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2015): Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten heimischen Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel). Stand: 22.07.2015.

In: [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/geschuetzte\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/geschuetzte_arten.htm)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Fassung vom 08. November 2016. In: [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz\\_tabelle\\_voegel.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_tabelle_voegel.pdf)

LANDESFACHAUSSCHUSS FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ UND -FORSCHUNG (LFA) (2022): Internetseite <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/Wir-ueber-uns.3.0.html>

LANDESVERWALTUNGSAKT SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (LVA SA) (2017): Natura 2000 - Arten und Lebensräume. Internetseite <https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/arten-lebensraeume.html>

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (NLWKN) (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Stand: November 2011. <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html>

STECKBRIEFE der FFH-Arten.

In: [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm)

LUNG M-V (Hrsg.) (2010a): Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2010b): Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2011a): Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2011b): Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2011c): Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2010c): Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

ZEPPELIN CAT (2017) (Zit.: CAT 2017): Datenblätter der Bagger. <https://www.zeppelin-cat.de/produkte/bagger.html>

## Gutachten, Prognosen

KOCH, R. (2022): Erfassung Fledermäuse und von Brutvögeln im B-Plangebiet Nr. 28 der Gemeinde Elmenhorst. Verfasser: Ralf Koch M.Sc. Woosten, November 2022.

## Weitere Quellen

GEMEINDE KALKHORST (Zit.: KALKHORST) (2021): Beschlussauszug aus der Sitzung des Bauausschlusses der Gemeinde Kalkhorst vom 25.03.2021. Top 5.2 Aufstellungsbeschluss.

PLANUNGSBÜRO HUFMANN STADTPLANUNG FÜR DEN NORDEN (Zit.: HUFMANN) (2021): Satzung der Gemeinde Kalkhorst über den Bebauungsplan Nr. 28 „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“. Kurzinfo zur Beauftragung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages. Stand: Dezember 2021. Wismar.

## Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse; Normen

BARTSCHV - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.Februar 2005. BGBl. I 2005, 258 (896), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen. Zit. [www.juris.de](http://www.juris.de).

BUNDES NATUR SCHUTZ GESETZ (BNATSCHG 2009) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2008) Urteil vom 12. März 2008 - 9 A 3.06.  
<https://www.bverwg.de/120308U9A3.06.0>

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2011) Urteil vom 14.07.2011 - 9 A 12.10.  
<http://www.bverwg.de/entscheidungen/entscheidung.php?lang=de&ent=140711U9A12.10.0>

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“). Geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (L 363 S. 368) (Zit.: FFH-RL 2006). Einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) (NATSCHAG MV 2010) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

NATURA 2000-LVO M-V – Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung vom 12. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 462), geändert durch Art. 1 d. VO vom 5. Juli 2021 (GVOBl. MV S. 1081).

RICHTLINIE 96/ 61/ EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminde rung der Umweltverschmutzung, ), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels („EU-Artenschutz-Verordnung“). ABl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

RICHTLINIE 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates über den Erhalt der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“). ABl. EG Nr. L 20/7 vom 26.01.2010 (Zit.: VS-RL 2009). Kodifizierte Fassung.

**Anlagen**

- **Tab. 1**      **Gesamtartenliste**
  
- **Tab. 2**      **Betroffenheitsanalyse**
  
- **Karte 1**      **Übersichtskarte**
  
- **Karte 2**      **Biotoptypen, Wirkraum**
  
- **Tab. 5**      **Biotoptypen**
  
- **Formblätter**  
*Konfliktanalyse*  
*Maßnahmeblätter*
  
- **Faunistische Erfassungen, Elmenhorst** (KOCH 2022)

**Tab. 1 – Gesamtliste der in Mecklenburg-Vorpommern rezent vorkommenden heimischen Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der Brut- und Zugvögel sowie anderen streng geschützten Tier- und Pflanzenarten**

Gruppe	dt. Artnname	wiss. Artnname
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>	Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>
	Echter Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>
	Zwerg-Teichrose	<i>Nuphar pumila</i>
	Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>
	Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>
	Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>
	Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>
	Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>
	Vierteiliger Rautenfarn	<i>Botrychium multifidum</i>
<b>Flechten</b>	Echte Lungenflechte	<i>Lobaria pulmonaria</i>
<b>Weichtiere</b>	Abgeplattete Teichmuschel	<i>Pseudanodonta complanata</i>
	Gewöhnliche Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>
	Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>
<b>Spinnen</b>	-	<i>Arctosa cinerea</i>
	-	<i>Dolomedes plantarius</i>
<b>Käfer</b>	Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>
	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>
	Großer Goldkäfer	<i>Protaetia aeruginosa</i>
	Großer Wespenbock	<i>Necydalis major</i>
	Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>
	Hochmoor-Laufkäfer	<i>Carabus menetriesi</i>
	Panzers Wespenbock	<i>Necydalis ulmi</i>
	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>
	Schwarzbrauner Kurzschröter	<i>Aesalus scarabaeoides</i>
	Schwarzhörniger Walzenhalsbock	<i>Phytoecia virgula</i>
	Smaragdgrüner Puppenräuber	<i>Calosoma reticulatum</i>
	Veränderlicher Edelscharrkäfer	<i>Gnorimus variabilis</i>
<b>Libellen</b>	Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>
	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
	Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>
	Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
	Hochmoor-Mosaikjungfer	<i>Aeshna subarctica elisabethae</i>
	Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
	Scharlachlibelle	<i>Ceriagrion tenellum</i>
	Sibirische Winterlibelle	<i>Sympetrum paedisca</i>
	Zwerglibelle	<i>Nehalennia speciosa</i>
<b>Falter</b>	Weißgraue Schräglügeleule	<i>Simyra nervosa</i>
	Frankfurter Ringelspinner	<i>Malacosoma franconica</i>
	Scheckiger Rindenspanner	<i>Fagivorina arenaria</i>
	Moorwiesen-Striemenspanner	<i>Chariaspilates formosaria</i>
	Heidekraut-Glatträckeneule	<i>Aporophyla lueneburgensis</i>
	Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>
	Eisenfarbener Samtfalter	<i>Hipparchia statilinus</i>
	Graubraune Eichenbuscheule	<i>Spudaea ruticilla</i>
	Sumpfporst-Holzeule	<i>Lithophane lamda</i>
	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>
	Grüner Rindenflechten-Spanner	<i>Cleorodes lichenaria</i>
	Heide-Bürstenspinner	<i>Orgyia antiquiodes</i>
	Heidekraut-Fleckenspanner	<i>Dyscia fagaria</i>

<b>Falter</b>	Moorbunteule	<i>Anarta cordigera</i>
	Moosbeeren-Grauspanner	<i>Carsia sororiana</i>
	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>
	Olivbraune Steineule	<i>Polymixis polymita</i>
	Östlicher Perlmuttfalter	<i>Argynnис laodice</i>
	Pappelglucke	<i>Gastropacha populifolia</i>
	Rußspinner	<i>Parocneria detrita</i>
	Salweiden-Wicklereulchen	<i>Nycteola degenerana</i>
	Schwarzer Bär	<i>Arctia villica</i>
	Warnecks Heidemoor-Sonneneule	<i>Heliothis maritima warneckeи</i>
<b>Krebse</b>	Edelkrebs	<i>Astacus astacus</i>
<b>Lurche</b>	Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>
	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>
	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>
	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>
	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>
	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>
	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>
	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>
	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>
<b>Kriechtiere</b>	Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>
	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>
	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
<b>Fische</b>	Atlantischer Stör	<i>Acipenser oxyrinchus</i>
<b>Meeressäuger</b>	Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>
<b>Landsäuger</b>	Biber	<i>Castor fiber</i>
	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>
	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>
	Wolf	<i>Canis lupus</i>
<b>Fledermäuse</b>	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
	Bartfledermaus, Große	<i>Myotis brandtii</i>
	Bartfledermaus, Kleine	<i>Myotis mystacinus</i>
	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
	Langohr, Braunes	<i>Plecotus auritus</i>
	Langohr, Graues	<i>Plecotus austriacus</i>
	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>
	Rauhhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
	Zweifarbfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
<b>Vögel</b>	Alpenstrandläufer, Kleiner	<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>
	Amsel	<i>Turdus merula</i>
	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
	Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>
	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>
	Bergente	<i>Aythya marila</i>
	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>

Vögel		
Beutelmeise		<i>Remiz pendulinus</i>
Birkenzeisig		<i>Carduelis flammea</i>
Blaumeise		<i>Parus caeruleus</i>
Blaukehlchen		<i>Luscinia svecica</i>
Blässgans		<i>Anser albifrons</i>
Bleßralle		<i>Fulica atra</i>
Brachpieper		<i>Anthus campestris</i>
Brandgans		<i>Tadorna tadorna</i>
Brandseeschwalbe		<i>Sterna sandvicensis</i>
Braunkehlchen		<i>Saxicola rubetra</i>
Bruchwasserläufer		<i>Tringa stagnatilis</i>
Buchfink		<i>Fringilla coelebs</i>
Buntspecht		<i>Dendrocopos major</i>
Dohle		<i>Corvus monedula</i>
Dorngrasmücke		<i>Sylvia communis</i>
Drosselrohrsänger		<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Dunkler Wasserläufer		<i>Tringa erythropus</i>
Eichelhäher		<i>Garrulus glandarius</i>
Eiderente		<i>Somateria mollissima</i>
Eisente		<i>Clangula hyemalis</i>
Eisvogel		<i>Alcedo atthis</i>
Elster		<i>Pica pica</i>
Feldlerche		<i>Alauda arvensis</i>
Feldschwirl		<i>Locustella naevia</i>
Feldsperling		<i>Passer montanus</i>
Fichtenkreuzschnabel		<i>Loxia curvirostra</i>
Fischadler		<i>Pandion haliaetus</i>
Fitis		<i>Phylloscopus trochilus</i>
Flussregenpfeifer		<i>Charadrius dubius</i>
Flusseeschwalbe		<i>Sterna hirundo</i>
Flussuferläufer		<i>Actitis hypoleucos</i>
Gänsesäger		<i>Mergus merganser</i>
Gartenbaumläufer		<i>Certhia brachydactyla</i>
Gartengrasmücke		<i>Sylvia borin</i>
Gartenrotschwanz		<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Gebirgsstelze		<i>Motacilla cinerea</i>
Gelbspötter		<i>Hippolais icterina</i>
Gimpel		<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Girlitz		<i>Serinus serinus</i>
Goldammer		<i>Emberiza citrinella</i>
Goldregenpfeifer		<i>Pluvialis apricaria</i>
Grauammer		<i>Emberiza calandra</i>
Graugans		<i>Anser anser</i>
Graureiher		<i>Ardea cinerea</i>
Grauschnäpper		<i>Muscicapa striata</i>
Großer Brachvogel		<i>Numenius arquata</i>
Grüner Laubsänger		<i>Phylloscopus trochiloides</i>
Grünfink		<i>Carduelis chloris</i>
Grünschenkel		<i>Tringa nebularia</i>
Grünspecht		<i>Picus viridis</i>
Gryllteiste		<i>Cephalus grylle</i>
Habicht		<i>Accipiter gentilis</i>
Hänfling (Bluthänfling)		<i>Carduelis cannabina</i>
Haubenlerche		<i>Galerida cristata</i>
Haubenmeise		<i>Parus cristatus</i>
Haubentaucher		<i>Podiceps cristatus</i>
Hausrotschwanz		<i>Phoenicurus ochruros</i>

Vögel		
Haussperling		<i>Passer domesticus</i>
Heckenbraunelle		<i>Prunella modularis</i>
Heidelerche		<i>Lullula arborea</i>
Heringsmöve		<i>Larus fuscus</i>
Höckerschwan		<i>Cygnus olor</i>
Hohltaube		<i>Columba oenas</i>
Kampfläufer		<i>Philomachus pugnax</i>
Kanadagans		<i>Branta canadensis</i>
Karmingimpel		<i>Carpodactlus erythrinus</i>
Kernbeißer		<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Kiebitz		<i>Vanellus vanellus</i>
Kiebitzregenpfeifer		<i>Pluvialis squatarola</i>
Klappergrasmücke		<i>Sylvia curruca</i>
Kleiber		<i>Sitta europaea</i>
Kleines Sumpfhuhn		<i>Porzana parva</i>
Kleinspecht		<i>Dendrocopos minor</i>
Knäkente		<i>Anas querquedula</i>
Knutt		<i>Calidris canutus</i>
Kohlmeise		<i>Parus major</i>
Kolbenente		<i>Netta rufina</i>
Kolkrabe		<i>Corvus corax</i>
Kormoran		<i>Phalacrocorax carbo</i>
Kornweihe		<i>Circus cyaneus</i>
Kranich		<i>Grus grus</i>
Krickente		<i>Anas crecca</i>
Kuckuck		<i>Cuculus canorus</i>
Küstenseeschwalbe		<i>Sterna paradisaea</i>
Lachmöwe		<i>Larus ridibundus</i>
Löffelente		<i>Anas clypeata</i>
Mantelmöve		<i>Larus marinus</i>
Mauersegler		<i>Apus apus</i>
Mäusebussard		<i>Buteo buteo</i>
Mehlschwalbe		<i>Delichon urbicum</i>
Merlin		<i>Falco columbarius</i>
Misteldrossel		<i>Turdus viscivorus</i>
Mittelsäger		<i>Mergus serrator</i>
Mittelspecht		<i>Dendrocopos medius</i>
Mönchsgrasmücke		<i>Sylvia atricapilla</i>
Moorente		<i>Aythya nyroca</i>
Nachtigall		<i>Luscinia megarhynchos</i>
Nebelkrähe (Aaskrähe)		<i>Corvus corone</i>
Neuntöter		<i>Lanius collurio</i>
Nonnengans		<i>Branta leucopsis</i>
Ohrentaucher		<i>Podiceps auritus</i>
Odinshühnchen		<i>Phalaropus lobatus</i>
Ortolan		<i>Emberiza hortulana</i>
Pfeifente		<i>Anas penelope</i>
Pfuhlschnepfe		<i>Limosa lapponica</i>
Pirol		<i>Oriolus oriolus</i>
Prachttaucher		<i>Gavia arctica</i>
Raubseeschwalbe		<i>Hydroprogne caspia</i>
Raubwürger		<i>Lanius excubitor</i>
Rauchschwalbe		<i>Hirundo rustica</i>
Rauhfußkauz		<i>Aegolius funereus</i>
Rebhuhn		<i>Perdix perdix</i>
Regenbrachvogel		<i>Numenius phaeopus</i>
Reiherente		<i>Aythya fuligula</i>

Vögel		
	Ringelgans	<i>Branta bernicla</i>
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>
	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>
	Rohrschwirl	<i>Locustella lusciniooides</i>
	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>
	Rothalstaucher	<i>Podiceps griseigena</i>
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>
	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>
	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>
	Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>
	Samtente	<i>Melanitta fusca</i>
	Sanderling	<i>Calidris alba</i>
	Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>
	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
	Schelladler	<i>Aquila clanga</i>
	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>
	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>
	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>
	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>
	Schneeammer	<i>Plectrophenax nivalis</i>
	Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>
	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
	Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>
	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>
	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>
	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>
	Seeadler	<i>Haliaetus albicilla</i>
	Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>
	Seidenschwanz	<i>Bombycilla garrulus</i>
	Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>
	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>
	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>
	Sommergeißlhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>
	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>
	Spießente	<i>Anas acuta</i>
	Spornammer	<i>Calcarius lapponicus</i>
	Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>
	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>
	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>
	Sterntaucher	<i>Gavia adamsli</i>
	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
	Strandpieper	<i>Anthus petrosus</i>
	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>
	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>
	Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>
	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>

Vögel		
Tafelente		<i>Aythya ferina</i>
Tannenmeise		<i>Parus ater</i>
Teichralle		<i>Gallinula chloropus</i>
Teichrohrsänger		<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Temminckstrandläufer		<i>Calidris temminckii</i>
Tordalk		<i>Alca torda</i>
Trauerente		<i>Melanitta nigra</i>
Trauerschnäpper		<i>Ficedula hypoleuca</i>
Trottellumme		<i>Uria aalge</i>
Tundrasaatgans		<i>Anser fabalis rossicus</i>
Trauerseeschwalbe		<i>Chlidonias niger</i>
Tüpfelsumpfhuhn		<i>Porzana porzana</i>
Türkentaube		<i>Streptopelia decaocto</i>
Turmfalke		<i>Falco tinnunculus</i>
Turteltaube		<i>Streptopelia turtur</i>
Uferschnepfe		<i>Limosa limosa</i>
Uferschwalbe		<i>Riparia riparia</i>
Uhu		<i>Bubo bubo</i>
Wacholderdrossel		<i>Turdus pilaris</i>
Wachtel		<i>Coturnix coturnix</i>
Wachtelkönig		<i>Crex crex</i>
Waldbauläufer		<i>Certhia familiaris</i>
Waldkauz		<i>Strix aluco</i>
Waldlaubsänger		<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Walddohreule		<i>Asio otus</i>
Waldsaatgans		<i>Anser fabalis fabalis</i>
Waldschneepfe		<i>Scolopax rusticola</i>
Waldwasserläufer		<i>Tringa ochropus</i>
Wanderfalke		<i>Falco peregrinus</i>
Wassermannsel		<i>Cinclus cinclus</i>
Wasserralle		<i>Rallus aquaticus</i>
Weidenmeise		<i>Parus montanus</i>
Weißbartseeschwalbe		<i>Chlidonias hybridus</i>
Weißstorch		<i>Ciconia ciconia</i>
Weißwangengans		<i>Branta leucopsis</i>
Wendehals		<i>Jynx torquilla</i>
Wespenbussard		<i>Pernis apivorus</i>
Wiedehopf		<i>Upupa epops</i>
Wiesenpieper		<i>Anthus pratensis</i>
Wiesenweihe		<i>Circus pygargus</i>
Wintergoldhähnchen		<i>Regulus regulus</i>
Zaunkönig		<i>Troglodytes troglodytes</i>
Zeisig (Erlenzeisig)		<i>Carduelis spinus</i>
Ziegenmelker		<i>Caprimulgus europaeus</i>
Zilpzalp		<i>Phyloscopus collybita</i>
Zitronenstelze		<i>Motacilla citreola</i>
Zwergdommel		<i>Ixobrychus minutus</i>
Zwergmöwe		<i>Larus minutus</i>
Zwergsäger		<i>Mergus albellus</i>
Zwergschnepfe		<i>Lymnocryptes minimus</i>
Zwergschnäpper		<i>Ficedula parva</i>
Zwergschwan		<i>Cygnus columbianus</i>
Zwergseeschwalbe		<i>Sterna albifrons</i>
Zwergstrandläufer		<i>Calidris minuta</i>
Zwergtaucher		<i>Podiceps ruficollis</i>

---

**Tab. 2** - Relevanzprüfung und Betroffenheitsanalyse

**Tab. 2:** Relevanzprüfung und Betroffenheitsanalyse

2a: in M-V vorkommende Arten des Anh. IV der FFH-RL													
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	FFH-RL EG VO 338/ 97 Anh. A	BArtSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitate bzw. Habitatelemente			Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR		
<b>Gefäßpflanzen</b>													
	Kein Vorkommen												
<b>Weichtiere</b>													
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II IV		x	1	1	Seen, permanent wasserf. Weiher, Teiche				Temporäre Kleingewässer. Habitatbedingungen nicht gegeben (vgl. LUNG Mv 2010d, WIESE et al. 2011).		
<b>Libellen</b>													
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II IV		x	2	2	kleine Stillgewässer mit submerser Wasser- und angrenzender lockerer Riedvegetation, flacher Wasserkörper, offen oder halbschattig, Art mit hoher Wärmebedarf				Temporäre Kleingewässer. Suboptimale Habitatbedingungen (vgl. LUNG Mv 2010e, BFN 2022).		
<b>Käfer</b>													
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	II IV		x	4	2	ausschließlich in mit MULM (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume				Mulmführende Baumhöhlen vorhanden. S. Text. S. 24.		
<b>Falter</b>													
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV		x	4	v	Raupen: klimatisch begünstigten Stellen, die gleichzeitig luftfeucht sind; leben oligophag an verschiedenen Arten von Nachtkerzen und Weidenröschen; Bachufern Wiesengräben Sand- und Kiesabbaustellen die mit Nachtkerzenarten bewachsen sind.				Hochstaudenfluren. Vorkommen von Weidenröschen-Arten außerhalb des Baugebietes.		
<b>Meeressäuger und Fische</b>													
	Kein Vorkommen												
<b>Lurche</b>													
	Kein Vorkommen										Temporäre Kleingewässer. S. Text S. 23 ff.		
<b>Kriechtiere</b>													
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV			2	v	trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten (Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerböigen Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen). In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Wichtig sind auch Elemente wie Totholz und Steine.				Habitatkomplex im Lebensraum nicht gegeben (s. Text S. 23).		
<b>Fledermäuse</b>													
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	IV			3	v	Wälder, manchmal auch in offenem Gelände und in der Nähe menschlicher Siedlungen; Baumhöhlen, Gebäuden oder Höhlen	P	Gqu	Gehölze, Gebäude.		ja	

**2a: in M-V vorkommende Arten des Anh. IV der FFH-RL**

Wissenschaftlicher Artnname	Deutscher Artnname	FFH-RL	EG VO 338/ 97 Anh. A	BArtSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitate bzw. Habitatelemente	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutz- rechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV			3	3	Sommerquartiere: Hohlräume an und in Gebäuden (hinter Fassadenverkleidungen, Regenrinnen, Attiken oder ähnlichem); im Winter keine Massenquartiere, ortstreu, wandert nicht	P	Gqu	Gehölze, Gebäude.	ja
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV			3	-	Sommerquartiere: Löcher oder Aushöhlungen von Fassaden, Standortwechsel alle 1 bis 4 Tage; Winterquartiere: unterirdische Hohlräume, Bunker, alte Kellergewölbe	P	Gqu	Gehölze, Gebäude.	ja
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV			k. A.	-	Quartiere meist im Siedlungsbereich der Menschen, fester Bestandteil des dörflichen und städtischen Naturlebens (Parks, Alleen, Ufer von Teichen und Seen, Waldränder)	P	Gqu	Gehölze, Gebäude.	ja
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhautfledermaus	IV			4	-	reich strukturierte Waldhabitale (Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, auch Nadelwälder und Parklandschaften Jagdgebiete in und an Wäldern, häufig an Gewässern. Quartiere bevorzugt Baumhöhlen und Stammrisse. Wochenstübchenkolonien im oder am Wald, selten Spaltenquartiere an waldnahen Gebäuden angenommen	P	Gqu	Gehölze, Gebäude.	ja
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV			4	3	Spaltenbewohner; Schlafplätze in Scheunen, Speichern und Kirchtürmen in teilweise großen Gruppen; enge Spalten und Ritzen an der Außenseite werden bevorzugt (hinter Holzverkleidungen, Eternit-Verschalungen und Blech-Verwahrungen); Jagd am Waldrand an Gewässern; Winterquartiere in sehr großen Gruppen	P	Gqu	Gehölze, Gebäude.	ja
<b>Landsäuger</b>											
	Kein Vorkommen										

**2b: in M-V vorkommende Brutvogelarten**

Wissenschaftlicher Artnname	Deutscher Artnname	EU-VS-RL		EG VO 338/ 97 Anh. A	BArtSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitate bzw. Habitatemelente	Fortpflanzungsstätten	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutzrechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
		Anh. I	Art. 4, 2										
<i>Turdus merula</i>	Amsel							Wälder, Feldgehölze, Hecken, auch Einzelbäume u. Gebüsche, Parks, Friedhöfe, Gartenanlagen	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise							Wälder u. Gehölze mit geeigneten Bruthöhlen, auch in Siedlungsbereichen. Jahresvogel.	H	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling				V	3		offene Landschaft mit Gebüschen oder junge Forstkulturen, Feldgehölze (Nestrevier), krautreiche Ruderalfuren (Nahrungsrevier), Siedlungen, Gehölzfreibrüter	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink							Wälder (insbes. Buchenalthölzer), Baumgruppen, Alleen, Parks	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke							dichte, höhere Krautschicht, Schilfinseln, geschlossene niedrige Gebüsche (z.B. Brombeergebüsche) mit höheren Singwarten, offene strukturierte Landschaft	Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke							verschiedenartige Gehölzstrukturen mit Kraut- und Strauchschicht, vor all. an inneren u. äußeren Säumen; baumdurchsetzte Parks, Friedhöfe	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter							mehrstichtig gegliederte Gehölze aller Art, auch Kleingehölze, Hecken, verbuschte Niedermoorenflächen; auch Parkanlagen, Friedhöfe, Gärten	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer				V	V		verbuschte Grünländer, Feldgehölze, Hecken, Ortsrandlagen, auch auf Ackerfluren mit einzelnen Bäumen, Sträuchern, in Wäldern an Grenzstrukturen	Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink							Landschaften aller Art mit Bäumen u. Gebüschen. In Agrarraum: Hecken, Feldgehölze. In Wäldern: innere u. äußere Grenzbereiche. Siedlungen, Einzelgehöfte.	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle							Gehölze mit Dickichtcharakter: unterholzreiche Wälder, insbes. Nadelholzkulturen (Optimalhabitatt: Fichtendickungen), Hecken, Parks, Gärten	Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke							Gebüsche, Hecken in der freien Landschaft und im Siedlungsbereich, Waldränder, Unterholz lichter Wälder	Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer							unterschiedliche Wälder (Althölzer)	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Parus major</i>	Kohlmeise							Wälder u. Gehölze mit geeigneten Bruthöhlen, auch in Siedlungsbereichen	H	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke							kleinere und größere Wälder (Laub- und Mischbestände) mit lockerer Strauchschicht, Parks, Friedhöfe	B, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube							Wälder und Gehölze, Gebüsche und Einzelbäume, in Siedlungsräumen	Ba, N	P	Gqu	Gehölze.	ja

2b: in M-V vorkommende Brutvogelarten														
Wissenschaftlicher Artnname	Deutscher Artnname	EU-VS-RL		EG VO 338/ 97 Anh. A	BArtSchV	Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitate bzw. Habitatemelente	Fortpflanzungsstätten	Vorkommen i. d. WR N / P	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutzrechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG	
		Anh. I	Art. 4.2											
<i>Erythacus rubecula</i>	Rotkehlchen								Wälder mit gut ausgebildeter Strauchsicht, Feldgehölze, Hecken, Parkanlagen, Friedhöfe	B	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser								Buschwerk mit feuchtem und nassem Untergrund (Seeufer, Sölle, Bruchwaldränder, Feldhecken)	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star						3		Baumhöhlen in Randlagen von Laub- und Misch- und Bruchwälder	H	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	x							Gärten, Parks, Baumgruppen, Alleen, Waldränder	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Acrocephalus pa- lustris</i>	Sumpfrohrsänger								dichte Hochstaudengesellschaften mit Singwarten bevorzugt feuchterer Standorte (Randzonen von Gewässern, aufgelassene Wiesen, Ruderalfuren)	B	P	Gqu	Hochstaudenfluren.	ja
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichralle		x		x		V		kleine Gewässer in der Feldmark, in Siedlungsräumen (Sölle, Tümpel, Teiche, Torfstiche mit reicher krautiger Vegetation), langsam fließende Bäche und Flüsse, Boddenküste	B, Sc, NF	P	-	Temporäre Kleingewässer.	nein
<i>Troglodytes troglo- dytes</i>	Zaunkönig								Wälder mit reich strukturierten Strauch- u. Bodenschichten, Hecken, Feldgehölze, Parks, Friedhöfe	N	P	Gqu	Gehölze.	ja
<i>Phylloscopus collybi- ta</i>	Zilpzalp								unterholzreiche, lichte Misch-, Laub- und Nadelholzbestände	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja

**2c: in M-V vorkommende Arten des Art. 4 Abs. 2 VSch-RL / Zugvögel**

Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	EU-VS-RL		EG VO 338/97 Anh. A	BArtSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D <sup>1</sup>	Potentielle Rast- und Nahrungsgebiete	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutzrechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
		Anh. I	Art. 4, 2									
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans		x					Schlafplätze: windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen				
<i>Anser anser</i>	Graugans		x					Schlafplätze: windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen				
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan		x					Nahrungs- und Schlafgebiete: Küsten- und Boddenwässer, große Seen des Binnenlandes, überwintern zunehmend auf Ackerflächen (Witerraps)				
<i>Grus grus</i>	Kranich	x						Schlafplätze: Flachwasserbereiche an der Küste und im Binnenland (Bodden, Seen, Watten) und auf den Inseln; Nahrungsflächen: Stoppeln (Mais), Wintersaaten				
<i>Branta bernicla</i>	Ringelgans		x				(V <sup>2</sup> )	Grünland				
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans		x					Schlafplätze windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland: Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen				
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	x			x			Schlafplätze: unterschiedliche Flachgewässer (Bodden, Seen, Überschwemmungsgebiete); Nahrungsflächen: submerse Vegetation der Flachgewässer und Ackerflächen mit Wintergetreide und Raps				
<i>Anser fabalis rossicus</i>	Tundrasaatgans		x					Maisstoppelfelder, Wintergetreide, Grünland (Bevorzugung mit zunehmender Vernässung)				
<i>Anser fabalis fabalis</i>	Waldsaatgans		x				2	Maisstoppelfelder, Wintergetreide, Grünland (Bevorzugung mit zunehmender Vernässung)				
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	x						Wiesen- und Weideland, im Frühjahr überschwemmte Niederungen, auch Ackerflächen				
<i>Cygnus columbianus</i>	Zwergschwan	x						Schlafplätze: unterschiedliche Flachgewässer (Bodden, Seen, Überschwemmungsgebiete); Äsungsflächen überwiegend auf Ackerflächen mit Wintergetreide, Witerraps				

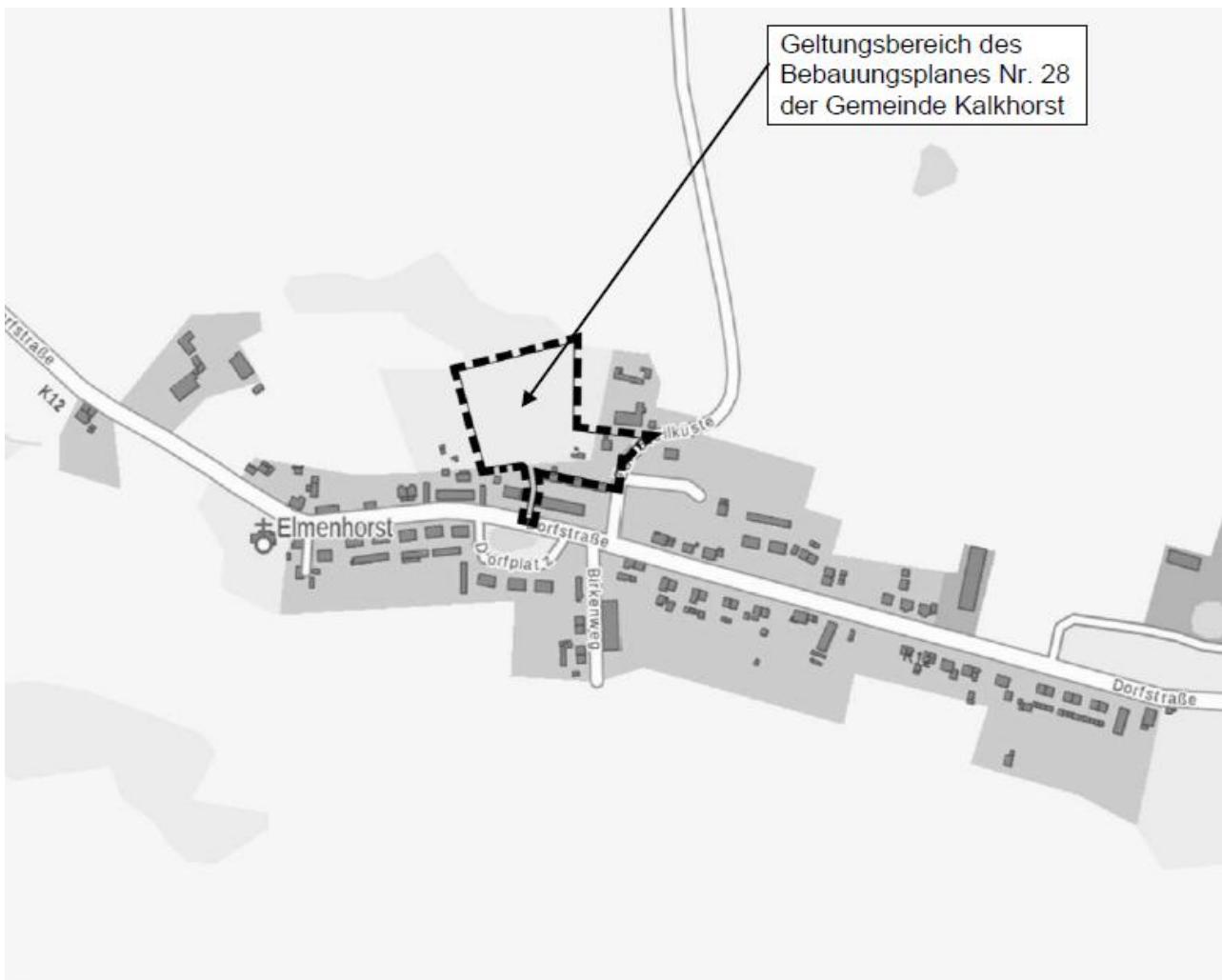
<sup>1</sup> HÜPOPP et al. 2013

<sup>2</sup> ssp. bernicla

## Abkürzungen

WR	Wirkräume
UR	Untersuchungsraum
P	potentielles Vorkommen
N	Nachweis
BV	Brutvogel
NG	Nahrungsgast
DZ	Durchzügler
WG	Wintergast

Fortpflanzungsstätten:		Gefährdung im Wirkraum:
B	Bodenbrüter	GA Gebäudeabbruch
Ba	Baumbrüter (sofern nicht besonders spezialisiert)	FV Flächeninanspruchnahme
Bu	Buschbrüter	HB Habitatbeseitigung
Gb	Gebäudebrüter	HV Habitatveränderung
Ho	Horstbrüter	ST Störungen
Sc	Schilfbrüter	Gqu sonst. Gefährdungsquellen
N	Nischenbrüter	
H	Höhlenbrüter	
K	Koloniebrüter	
NF	Nestflüchter	
grLe	große Lebensraumausdehnung	

**Karte 1 - Übersichtskarte**

Quelle: KALKHORST

o. M.

**Karte 2 - Biototypen, Wirkraum**



Quelle: Kpu Mv 2022

o. M.

- 1 - 23** laufende Biotoptnummern
- Biotopgrenze
- - -** Wirkraum (Breite 20 m)
- — —** Nordgrenze des Plangeltungsbereiches
- Untersuchungsraum

**Tab. 5** - Biotoptypen

Nr.	Biotoptyp	Code	§	Struktur
1	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage	PKR		einige Altbäume (Süß-Kirsche, BHD ca. 50-55 cm)
2	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	RHU		Ruderalvegetation und Brombeeren-Gestrüpp
3	Temporäres Kleingewässer, Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	USP, VSX	20	Dominanz von Weiden-Arten, Wasserstellen überwiegend beschattet
4	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	PWX	(18)	stehendes, starkes Totholz, abstehende Rinde
5	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	PWX		
6	Frischweide	GMW		Pferdekoppel
7	Artenarmes Frischgrünland	GMA		
8	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	RHU		Ruderalvegetation und Brombeeren-Gestrüpp
9	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage	PKR		
10	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	RHU		
11	Lehmacker	ACL		
12	Verständertes Dorfgebiet	ODV		
13	Straße	OVL		
14	Nutzgarten	PGN		
15	Nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	PEU		
16	Nutzgarten	PGN		
17	Älterer Einzelbaum	BBA	18	Silber-Fichte
18	Neuanpflanzung einer Baumreihe	BRJ		
19	Neubaugebiet in Plattenbauweise	OGP		
20	Verständertes Dorfgebiet	ODV		
21	Straße	OVL		
22	Verständertes Dorfgebiet	ODV		
23	Neuanpflanzung einer Baumreihe	BRJ		

§ geschützte Biotope nach §§ 18, 20 NatSchAG M-V

(§) in Teilen geschütztes Biotop nach § 18 NatSchAG M-V

Nr. Die laufende Nummerierung der auskartierte Biotope.

---

## **Formblätter**

### ***Konfliktanalyse***

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b>		
<b>Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)</b>		
<b>1. Gefährdungsstatus</b>		
Gefährdungsgrad	Erhaltungszustand M-V (LUNG M-V 2010a)	Zukunftsäussichten M-V (ebd.)
<input checked="" type="checkbox"/> RL D V	<input type="checkbox"/> FV günstig	<input type="checkbox"/> FV Aussichten gut
<input checked="" type="checkbox"/> RL M-V 3	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig	<input checked="" type="checkbox"/> U1 Aussichten weniger gut
	<input type="checkbox"/> U2 schlecht	<input type="checkbox"/> U2 Aussichten schlecht
	<input type="checkbox"/> XX unbekannt	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Zu den häupsächlichen Gefährdungsursachen zählen nach GÜNTHER et al. (2005) (überarbeitet):		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumverluste durch Umwandlung strukturreicher Waldbestände in Altersklassenwald,</li> <li>- Lebensraumverluste durch Entnahme von Bäumen mit artspezifischer Funktion,</li> <li>- Lebensraumverluste durch Entfernung von Alt- und Totholz,</li> <li>- Lebensraumverluste durch Gebäudesanierungen und Abriss,</li> <li>- Individuenverluste durch Leitungen, WEA u. ä.</li> </ul>		
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Der Abendsegler ist eine typische Baum- und Waldfledermaus (MESCHEDE &amp; HELLER 2000). Der überwiegende Teil der Sommerquartiere einschließlich der Wochenstuben befindet sich in Baumhöhlen (Specht- und Fäulnishöhlen, Stammrisse). Dem ausgeprägten Sozialverhalten (Balz und Fortpflanzung) werden nur Konzentrationen von Quartierbäumen und Baumhöhlen gerecht. Diese müssen in der Regel gut anfließbar sein und liegen daher oft in der Nähe der Waldränder bzw. im oberen Bereich glattschäffiger Stämme in Bereichen mit wenig Jung- und Unterwuchs. Fledermauskästen werden gern bezogen, ebenso hohle Betonmasten sowie Spaltenquartiere an höheren Gebäuden. Ihre Winterquartiere bezieht die Art in dickwandigen Baumhöhlen, tiefen Felsspalten und auch in bzw. an menschlichen Bauwerken.</p> <p>Die Nahrungsflüge finden vor allem im freien Luftraum statt. Das Flugverhalten lässt sich am besten mit relativ hoch und schnell beschreiben. Im Bereich von Wäldern wird in der Regel nicht im Bestand, sondern über den Baumkronen gejagt. Die Hauptjagdgebiete stellen offene Flächen mit hoher Beutetierproduktion dar, hier insbesondere größere Stillgewässer (MESCHEDE &amp; HELLER 2000) sowie Grünlandbereiche. Trotz der meist großen Flughöhen orientieren sich die Tiere offensichtlich an Landschaftsstrukturen, z. B. Waldrändern (BRINKMANN et al. 2003).</p> <p>Abendsegler legen zwischen ihren Hauptreproduktionsstätten im nordöstlichen und östlichen Mitteleuropa und ihren Paarungs- und Überwinterungsgebieten im westlichen und südwestlichen Mitteleuropa saisonale Wanderungen zurück (WEID 2002), die jedoch nicht so ausgeprägt sind wie bei Kleinabendsegler und Rauhautfledermaus (vgl. auch STEFFENS et al. 2004). Nach Auflösung der Wochenstuben im August wandern die Tiere vorwiegend nach Südwesten ab. Aus der Markierung und Kontrolle markierter Tiere lassen sich nach STEFFENS et al. (2004) für die ostdeutschen Populationen Wanderstrecken zu den Winterquartieren von 28-950 km ableiten, wobei der Schwerpunkt im Bereich zwischen 200 und 800 km liegt. Parallel setzt hierzu der Überflug von Durchzüglern aus Skandinavien oder dem Baltikum ein. In den Spätsommer- und Herbstmonaten werden in vielen Gebieten auch Paarungsquartiere bezogen.</p>		
<b>2.2 Verbreitung</b>		
<u>Europa/ Deutschland</u>		
<p>In Deutschland ist die Art flächendeckend nachweisbar, aufgrund der saisonalen Wanderungen sowie des komplizierten Raum-Zeit-Verhaltens jedoch mit deutlichen jahreszeitlichen Verschiebungen (BOYE et al. 1999, BOYE &amp; DIETZ 2004). In den südlichen Bundesländern sind die Sommerquartiere überwiegend von Männchengruppen besetzt. In allen anderen Bundesländern sind Reproduktionen eher selten (BOYE &amp; DIETZ 2004). Eine besondere Verantwortung Deutschlands für den Erhalt der europäischen Gesamtpopulation ergibt sich aufgrund der geografischen Lage als Durchzugs- oder Paarungs- bzw. zum Teil auch als Überwinterungsgebiet (BOYE &amp; DIETZ 2004).</p>		
<u>Mecklenburg-Vorpommern</u>		
<p>Die Schwerpunkte der Wochenstabenbildungen befinden sich insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Brandenburg. Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern verbreitet mit teils regional niedrigen Beständen.</p>		

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)</b>
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Nachweis von vereinzelten jagenden Tieren im Jahr 2022 (Koch 2022). Das potentielle Vorkommen von Einzeltieren kann in Tagesverstecken (Tageshangplatz) in den vorhabenspezifischen Wirkräumen im Sommerhalbjahr angenommen werden.
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b> Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden. <b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (<math>V_{AFB}</math>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (<math>A_{CEF}</math>)</b> <b>Vermeidungsmaßnahme (<math>V_{AFB1}</math>):</b> - Bauzeitenregelung (Gebäudeabbruch und Baumfällungen)
<b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b> <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden. <b>Begründung:</b> Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen tritt bei dem Gebäudeabbruch und im Zuge der geplanten Baumfällungen (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes ein. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Durch die zu treffende <b>Maßnahme (<math>V_{AFB1}</math>)</b> wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden</b> . Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis. Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen der Art</b> ist <b>auszuschließen</b> .
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b> <b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b> <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <b>Begründung:</b> Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorb Belastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)</b>
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b>  <b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>  <b>Begründung:</b>  Anhaltspunkte für eine Empfindlichkeit der Fledermäuse gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen sind nicht gegeben. Die Baufeldfreimachung, inkl. Abrissarbeiten und Baumfällungen, werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine signifikanten baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten. Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Population der Art durch <b>Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird <b>ausgeschlossen</b> .
<b>3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden. <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  <b>Begründung:</b>  Es befinden sich keine potentiellen Wochenstuben und Gruppensommerquartiere (Massenquartiere) der Fledermausart im UR (KOCH 2022). Die Ergebnisse der Erfassungen (keine Lebensspuren der Fledermäuse) deuten auch darauf hin, dass es weder eine zurückliegende noch eine gelegentliche Quartierung im UR vorliegt. Die potentielle Betroffenheit der Ruhestätten der Art kann mit dem Gebäudeabriß und den Baumfällungen am Planstandort (Baufeldfreimachung) eintreten. Es werden Kleinstrukturen mit Eignung für potentielle Einzelhängeplätze zerstört (vgl. ebd.). „Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009) Der Nachweis von jagenden Tieren am Planstandort ist ein Hinweis auf das Vorhandensein von funktionsfähigen Quartieren und Quartierverbünden in den umliegenden Gehölzen im Umfeld von Elmenhorst. In einem Verbund von Quartieren wirkt die Beseitigung von Strukturen, die für einzelne oder einige wenige Individuen als Tagesverstecke im Sommerhalbjahr relevant sind, auf die Funktionsfähigkeit des örtlichen Quartierverbundes nicht erheblich nachteilig aus (vgl. MÖLLER & HAGER 2012). Die räumliche Differenzierung zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Fledermäusen insbes. für die Tiere, die zum gegebenen Zeitpunkt nicht in einer Wochenstubenquartier integriert leben, möglich. Die Tiere wechseln im Laufe eines Sommers ihre Tageshängeplätze öfter. Die potentiellen Einzelhängeplätze sind für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art als nicht essentiell zu bewerten. Die baubedingte relevante Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann nicht abgeleitet werden. Die zukünftigen unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume für den Abendsegler im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten im Zuge der Planrealisierung begründet keine artenschutzrechtliche Betroffenheit. Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die <b>ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt <b>erhalten</b> .

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)</b>
<b>4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<input type="checkbox"/> treffen zu      (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu      ( <b>artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</b> )
Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.
<b>5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>
<b>Wahrung des Erhaltungszustandes</b>
<b>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</b>
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
<b>Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:</b>
<b>Risikomanagement:</b>
<b>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</b>

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Breitflügelfledermaus – <i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)</b>		
<b>1. Gefährdungsstatus</b>		
Gefährdungsgrad	Erhaltungszustand M-V	Zukunftsäussichten M-V
<input checked="" type="checkbox"/> RL D 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V 3	<input type="checkbox"/> FV günstig <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig <input type="checkbox"/> U2 schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt	<input type="checkbox"/> FV Aussichten gut <input checked="" type="checkbox"/> U1 Aussichten weniger gut <input type="checkbox"/> U2 Aussichten schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
Zu den haupsächlichen Gefährdungsursachen zählen:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quartierverluste infolge von Sanierungen z. B. Abdichtung von Dachböden mit Unterspannfolien und Abriss von Plattenbausiedlungen,</li> <li>- Tötung durch Einschluss im Quartier bei plötzlichem Verschluss der Einflugspalte,</li> <li>- Kollision mit dem Straßenverkehr,</li> <li>- unsachgemäße Verwendung von Holzschutzmitteln,</li> <li>- Verringerung der Nahrungsgrundlage durch Nutzungsaufgabe von beweidetem und extensiv genutztem Grünland und Streuobstwiesen,</li> <li>- Windkraftanlagen mit zu geringem Abstand zu Gehölzstrukturen.</li> </ul>		
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Die Breitflügelfledermaus besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen und ist kaum auf Wald angewiesen. Die Jagdgebiete der Art befinden sich meist über offenen Flächen, die teilweise randliche Gehölzstrukturen aufweisen, z. B. Grünlandflächen mit randlichen Baumreihen, die Windschutz bieten. Die Tiere fliegen in ca. 10-15 m Höhe, oft entlang bestimmter Flugstraßen zu ihren regelmäßigen Jagdgebieten. Ein Individuum besucht 2–10 verschiedene Teiljagdgebiete, die innerhalb eines Radius von durchschnittlich 6,5 km (maximal 12 km), bei säugenden Weibchen 4,5 km um das Quartier liegen. Im städtischen Bereich jagen Breitflügelfledermäuse selten weiter als 1000 m vom Quartier entfernt. Der Aktionsraum einer Wochenstubenkolonie kann eine Fläche von etwa 9,4 km<sup>2</sup> und bis zu 26 km<sup>2</sup> einnehmen. Wochenstubengesellschaften besitzen unterschiedliche Strategien der Quartierung. Festgestellt wurde sowohl die Nutzung eines einzelnen Quartiers während der gesamten Wochenstundenzeit, als auch die Nutzung eines Haupt- und mehrerer nahegelegener Ausweichquartiere sowie häufiges Wechseln innerhalb eines Quartierverbunds. Bevorzugte Quartiertypen sind Spalten oder kleinere Hohlräume. In Mitteleuropa finden sich Wochenstundenquartiere fast ausschließlich in und an Gebäuden. Einzeltiere können neben Baumhöhlen und Fledermauskästen eine Vielzahl von Quartieren an Gebäuden annehmen.</p> <p>Die Funde überwinternder Tiere beschränken sich jeweils nur auf wenige Individuen. Massenwinterquartiere sind nicht bekannt. Den Winter verbringt ein Großteil der Tiere wahrscheinlich in Zwischendecken und auch im Inneren isolierter Wände. Breitflügelfledermäuse können aber auch im Wochenstundenquartier überwintern. Obwohl über die Winterquartiere nur wenig bekannt ist, wird die Art allgemein als ortstreu eingestuft (Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartier nur Ausnahmsweise über 40-50 km).</p> <p>Das Nahrungsspektrum kann saisonal oder von Ort zu Ort stark variieren, denn Breitflügelfledermäuse nutzen gern lokale Insektenkonzentrationen aus. Die Hauptbeute bilden Dung-, Juni- und Maikäfer. Gelegentlich werden auch flugunfähige Insekten vom Boden oder von Ästen aufgelesen. Im Mittel beginnt der erste Ausflug etwa 10–30 Minuten nach Sonnenuntergang, in stark beleuchteten Städten etwas später als in den Dörfern.</p> <p>In den Wochenstundenquartieren tauchen die ersten Tiere ab April auf. Meist hat ein Weibchen nur ein Junges pro Jahr, Zwillinge sind selten. Der Geburtszeitraum ist generell abhängig von der Witterung. Die ersten Jungtiere können schon Mitte Mai zur Welt kommen. In kalten Jahren kann er bis in den Juli dauern. Die Jungen beginnen mit etwa 3-5 Wochen zu fliegen. Je nach den klimatischen Verhältnissen verlassen die Tiere ihre Wochenstube zwischen Anfang August und Mitte September.</p>		
<b>2.2 Verbreitung</b> <p><u>Europa/ Deutschland</u> (vgl. LUNG Mv 2010b, LFA 2022)</p> <p><i>E. serotinus</i> ist in ganz Europa bis 55° Nord verbreitet. Für eine langsame Ausbreitung nach Norden gibt es Hinweise. Die Hauptvorkommen sind im Flachland, im Gebirge kommt die Art nur bis etwa 1000 m ü. NN vor.</p> <p>Die Art ist in Deutschland flächendeckend verbreitet, weist aber erhebliche regionale Dichteunterschiede auf. Die glazial geprägte Landschaft Norddeutschlands scheint am dichtesten besiedelt zu sein</p>		

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Breitflügelfledermaus – <i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)</b>
<b>2.2 Verbreitung</b>  <u>Mecklenburg-Vorpommern</u> (vgl. LFA 2022) Flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in M-V, wenngleich vielfach sichere Quartiernachweise fehlen. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Städten und Dörfern mit gehölz- und gewässerreichen Umfeld. Hauptsächlich werden Gebäudequartiere besiedelt.
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Die Breitflügelfledermäuse wurden im UR durch Jagdaktivitäten von Tieren als zweithäufigste Art nachgewiesen (Koch 2022). Das potentielle Vorkommen von Einzeltieren kann in Tagesverstecken (Tageshangplatz) in den vorhabenspezifischen Wirkräumen im Sommerhalbjahr angenommen werden.
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b> Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.  <b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V<sub>AFB</sub>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A<sub>CEF</sub>)</b>  <b>Vermeidungsmaßnahme (V<sub>AFB</sub> 1):</b> - Bauzeitenregelung (Gebäudeabbruch und Baumfällungen)
<b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>  <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
<b>Begründung:</b>  Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen tritt bei dem Gebäudeabbruch und im Zuge der geplanten Baumfällungen (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes ein. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Durch die zu treffende Maßnahme (V <sub>AFB</sub> 1) wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden</b> . Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis. Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen der Art ist auszuschließen</b> .

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Breitflügelfledermaus – <i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)</b>
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b>
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<b>Begründung:</b>  Anhaltspunkte für eine Empfindlichkeit der Fledermausart gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen sind nicht gegeben. Die Breitflügelfledermaus zeigt spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft (Besiedlung von Ortschaften). Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbefestigungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.  Die Baufeldfreimachung, inkl. Abrissarbeiten und Baumfällungen, werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine signifikanten baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten.  Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Population der Art <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen</b> .
<b>3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden. <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht
<b>Begründung:</b>  Es befinden sich keine potentiellen Wochenstuben und Gruppensommerquartiere der Fledermausart (Massenquartiere) am Planstandort (Koch 2022). Die Ergebnisse der Erfassungen (keine Lebenssspuren der Fledermäuse) deuten auch darauf hin, dass es weder eine zurückliegende noch eine gelegentliche Quartierung im UR vorliegt.  Die potentielle Betroffenheit der Ruhestätten der Art kann mit dem Gebäudeabriß und den Baumfällungen am Planstandort (Baufeldfreimachung) eintreten. Es werden Kleinstrukturen mit Eignung für potentielle Einzelhängeplätze zerstört (vgl. ebd.).  „Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009)  Der Nachweis von jagenden Tieren im UR ist ein Hinweis auf das Vorhandensein von funktionsfähigen Quartieren und Quartierverbünden in Elmenhorst und den nahegelegenen Siedlungen (und evtl. auch in den Gehölzen im Umfeld der Ortschaften). In einem Verbund von Quartieren wirkt die Beseitigung von Strukturen, die für einzelne oder einige wenige Individuen als Tagesverstecke im Sommerhalbjahr relevant sind, auf die Funktionsfähigkeit des örtlichen Quartierverbundes nicht erheblich nachteilig aus (vgl. MÖLLER & HAGER 2012). Die räumliche Differenzierung zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Fledermäusen insbes. für die Tiere, die zum gegebenen Zeitpunkt nicht in einer Wochenstundenquartier integriert leben, möglich. Eine Ortstreue von Fledermausmännchen, die Einzelquartiere / Einzelhängeplätze im Sommerhalbjahr nutzen, wurde nicht festgestellt (vgl. LUNG Mv 2010b). Die Breitflügelfledermausindividuen nutzen ein breites Spektrum von Strukturen als Tages- und Nachtruheplätze (vgl. ROSENAU 2001). Die Tiere wechseln im Laufe eines Sommers ihre Tages- und Nachthängeplätze öfter.

<p><b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Breitflügelfledermaus – <i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)</b></p> <p><b>3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Die potentiellen Einzelhängeplätze sind für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art als nicht essentiell zu bewerten. Die baubedingte relevante Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann nicht abgeleitet werden.</p> <p>Die zukünftigen unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume für die Breitflügelfledermaus im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten im Zuge der Planrealisierung begründet keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.</p> <p>Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die <b>ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt <b>erhalten</b>.</p>
<p><b>4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p> <p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu      (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu      (<b>artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</b>)</p> <p>Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.</p>
<p><b>5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b></p> <p><b>Wahrung des Erhaltungszustandes</b></p> <p><b>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</b></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p> <p><b>Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:</b></p> <p><b>Risikomanagement:</b></p> <p><b>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</b></p>

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1817)</b>		
<b>1. Gefährdungsstatus</b>		
Gefährdungsgrad	Erhaltungszustand M-V	Zukunftsäussichten M-V
<input type="checkbox"/> RL D - <input checked="" type="checkbox"/> RL MV 3	<input type="checkbox"/> FV günstig <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig <input type="checkbox"/> U2 schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt	<input type="checkbox"/> FV Aussichten gut <input checked="" type="checkbox"/> U1 Aussichten weniger gut <input type="checkbox"/> U2 Aussichten schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
Zu den haupsächlichen Gefährdungsursachen zählen:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- durch forstwirtschaftliche Maßnahmen fehlt in vielen Waldgebieten ein reiches Quartierangebot,</li> <li>- Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudeanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (ein Risikofaktor besteht offensichtlich in der Bevorzugung bestimmter Winterquartiere, in denen sich die Tiere aus einem größeren Einzugsbereich konzentrieren),</li> <li>- Fransenfledermäuse werden auf Grund der Art ihres Beuteerwerbs neben dem Brauen Langohr am häufigsten an Fliegenfängern klebend gefunden.</li> </ul>		
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Fransenfledermaus nutzt verschiedene Lebensräume, in Mittel- und Nordeuropa vorwiegend Wälder von den Tieflagen bis zur Baumgrenze im Gebirge. Es werden nahezu alle Waldtypen von Buchen- und Eichenwäldern bis hin zu reichen Nadelwäldern besiedelt. Im Sommer wählen Fransenfledermäuse ihre Quartiere sowohl in Wäldern als auch im Siedlungsbereich. Als Wochenstubenquartiere werden vor allem Baumhöhlen und Baumspalten, aber auch Fledermauskästen genutzt. Vereinzelt befinden sich Quartiere auch in und an Gebäuden z. B. in Dachstühlen oder in Hohlbalkensteinen unverputzter Fassaden. Im Laufe eines Sommers kann ein Wochenstubenverband eine Vielzahl von Quartieren in einem Gebiet von bis zu 2 km<sup>2</sup> nutzen.</p> <p>Die Jagdgebiete der Tiere können im Frühjahr überwiegend in offenen Lebensräumen wie Streuobstwiesen und Weiden mit Hecken und Bäumen oder an Gewässern liegen. Ab Sommer werden sie aber wieder in Wälder verlagert. Auf dem Weg zu ihren Jagdgebieten benutzen Fransenfledermäuse oft Flugstraßen, die sich an linearen Strukturen wie Hecken und Alleen orientieren. Während der Nacht wechseln die Tiere häufiger ihre Jagdgebiete, die sie auch zusammen mit Artgenossen nutzen. Bei der morgendlichen Rückkehr schwärmen Fransenfledermäuse häufig für einige Zeit vor ihrem Quartiereingang. Eine Besonderheit sind Jagdgebiete in Kuhställen, wo die Fledermäuse Fliegen fangen und die sie nicht verlassen, wenn im Stall auch eine Quartiermöglichkeit ist. Bei Weibchen, die in Viehställen ihre Jungen aufziehen ist der Anteil von Offenland-jagdgebieten deutlich höher. Nur diese Weibchen jagen auch in Viehställen.</p> <p>Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen und Kellern, manchmal auch in oberirdischen Gebäuden. Die Tiere sind in Spalten gezwängt oder verkriechen sich in Geröll, hängen aber auch frei.</p> <p>Zwischen den Sommer- und Winterquartieren scheint es noch spezielle Durchzugsquartiere zu geben, in denen sich im zeitigen Frühjahr (März-April) und im Herbst (Oktober-November) viele Tiere versammeln.</p> <p>Die Fransenfledermaus ist eine meist ortstreue Art, zumindest ein Teil der Tiere führt aber auch kürzere Wanderungen durch.</p> <p>Fransenfledermäuse beziehen im April/Mai ihre Wochenstuben. Die Geburten erfolgen ab Ende Mai bis spätestens Anfang Juli. Direkt nach den Geburten zersplittert die Kolonie dann in kleinere Gruppen (20–30 adulte Tiere), die in verschiedene Quartiere in der Umgebung wechseln. Wochenstubenkolonien in Mitteleuropa umfassen meist 20–50, in Gebäudequartieren auch über 120 Tiere.</p> <p>Im Spätsommer ist die Paarungszeit und die Tiere schwärmen nachts vor bestimmten Winterquartieren. Die Einwanderung in die Winterquartiere erfolgt endgültig erst in der zweiten Novemberhälfte oder Anfang Dezember. Auch dort finden noch Paarungen statt.</p> <p>Fransenfledermäuse lesen ihre Beutetiere überwiegend vom Substrat ab (gleaning). Möglicherweise wird die Beute auch per Versuch und Irrtum an den als vielversprechend eingeschätzten bzw. erlernten Stellen gefangen. Die Nahrung besteht zu einem beträchtlichen Teil aus nicht fliegender Beute wie Webspinnen und Weberknechten, Käfer und Schmetterlinge treten saisonal auf. Einzeltiere erbeuten mit größeren Anteilen Hundertfüßer, Asseln oder gewässerbewohnende Insekten wie Köcher- und Steinfliegen. Die Vegetation wird vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht abgesucht und manchmal werden auch Beutetiere vom Boden aufgenommen. Fransenfledermäuse sind auch in der Lage, Insekten im freien Flug zu erbeuten oder sie von einer Wasseroberfläche aufzulesen.</p> <p>Fransenfledermäuse beginnen etwa 30 Minuten nach Sonnenuntergang ihr Quartier zu verlassen und kommen spätestens zu Beginn der Morgendämmerung zurück. Säugende Weibchen kehren oft in der Mitte der Nacht zu ihrem Jungen zurück und fliegen später ein zweites Mal aus.</p>		

## **Art nach Anhang IV FFH-RL**

#### **Fransenfledermaus – *Myotis nattereri* (KUHL, 1817)**

## 2.2 Verbreitung

Europa/ Deutschland

Das Verbreitungsgebiet umfasst West- und Mitteleuropa, reicht ostwärts bis etwa an den Ural und schließt den Kaukasus und die Westtürkei ein. Große Teile des nördlichen Skandinavien sowie Sardinien, Malta und Kreta sind unbesiedelt. In Deutschland ist die Art flächendeckend vorhanden.

Mecklenburg-Vorpommern (vgl. LFA 2022)

In M-V wird eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung angenommen. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich nach derzeitiger Kenntnis in älteren Laubwäldern mit optimalen Quartierstrukturen. Die Fransenfledermaus wird flächig in allen geeigneten Winterquartieren nachgewiesen.

## 2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Nachweis von vereinzelten jagenden Tieren Im UR im Jahr 2022 (Koch 2022).

Das potentielle Vorkommen von Einzeltieren kann in Tagesverstecken (Tageshangplatz) in den vorhabenspezifischen Wirkräumen im Sommerhalbjahr angenommen werden.

#### **2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand**

Ein lokaler Bestand kann in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.

**Erhaltungszustand:** Keine Angabe möglich.

### **3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

### **3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen ( $V_{AFB}$ ) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ( $A_{CEF}$ )**

#### **Vermeidungsmaßnahme (V<sub>AEB</sub>1):**

- Bauzeitenregelung (Gebäudeabbruch und Baumfällungen)

### **3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

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

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant
  - Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant
  - Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.

## Bearübung:

Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen tritt bei dem Gebäudeabbruch und im Zuge der geplanten Baumfällungen (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes ein. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Durch die zu treffende Maßnahme (V<sub>AFB</sub>1) wird die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden.

Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis

Die vorhabenbedingte signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen der Art ist auszuschließen

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1817)</b>
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b>
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<b>Begründung:</b> <p>Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.</p> <p>Anhaltspunkte für eine Empfindlichkeit der Fledermausarten gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen sind nicht gegeben. Die Fransenfledermaus zeigt spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft (Besiedlung von Ortschaften).</p> <p>Die Baufeldfreimachung, inkl. Abrissarbeiten und Baumfällungen, werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine signifikanten baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten. Die von den neuen Gebäuden und Nebenbauten ausgehenden Scheucheffekte sind ohne Relevanz.</p> <p>Die bau-, anlagebedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Population der Art durch <b>Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird ausgeschlossen.</p>
<b>3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden. <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
<b>Begründung:</b> <p>Es befinden sich keine potentiellen Wochenstuben und Gruppensommerquartiere der Fledermausart (Massenquartiere) am Planstandort (KOCHE 2022). Die Ergebnisse der Erfassungen (keine Lebenssspuren der Fledermäuse) deuten auch darauf hin, dass es weder eine zurückliegende noch eine gelegentliche Quartierung im UR vorliegt.</p> <p>Die potentielle Betroffenheit der Ruhestätten der Art kann mit dem Gebäudeabriß und den Baumfällungen am Planstandort (Baufeldfreimachung) eintreten. Es werden Kleinstrukturen mit Eignung für potentielle Einzelhängeplätze zerstört (vgl. ebd.).</p> <p>„Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009)</p> <p>Der Nachweis von jagenden Tieren im UR ist ein Hinweis auf das Vorhandensein von funktionsfähigen Quartieren und Quartierverbünden in Elmenhorst und auch in den Gehölzen im Umfeld der Ortschaft. In einem Verbund von Quartieren wirkt die Beseitigung von Strukturen, die für einzelne oder einige wenige Individuen als Tagesverstecke im Sommerhalbjahr relevant sind, auf die Funktionsfähigkeit des örtlichen Quartierverbundes nicht erheblich nachteilig aus (vgl. MÖLLER &amp; HÄGER 2012). Die räumliche Differenzierung zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Fledermäusen insbes. für die Tiere, die zum gegebenen Zeitpunkt nicht in einer Wochenstubenquartier integriert leben, möglich. Die Tiere wechseln im Laufe eines Sommers ihre Tageshängeplätze öfter. Die potentiellen Einzelhängeplätze sind für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art als nicht essentiell zu bewerten. Die baubedingte relevante Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann nicht abgeleitet werden.</p>

<p><b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1817)</p> <p><b>3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Die für Fledermäuse maßgeblichen linearen Landschaftsstrukturen für ihre Orientierung bei den Transfer- und Jagdflügen (Gehölzränder) werden durch das Planvorhaben nicht relevant beeinflusst. Die zukünftigen unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume für die Fransenfledermaus im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten im Zuge der Planrealisierung begründet keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.</p> <p>Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die <b>ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt <b>erhalten</b>.</p>
<p><b>4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p> <p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu      (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu      (<b>artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</b>)</p> <p>Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.</p>
<p><b>5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b></p> <p><b>Wahrung des Erhaltungszustandes</b></p> <p><b>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</b></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p> <p><b>Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:</b></p> <p><b>Risikomanagement:</b></p> <p><b>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</b></p>

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Mückenfledermaus – <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH, 1825)</b>		
<b>1. Gefährdungsstatus</b>		
Gefährdungsgrad	Erhaltungszustand M-V	Zukunftsäussichten M-V
<input type="checkbox"/> RL D - <input type="checkbox"/> RL M-V (nicht aufgeführt)	<input type="checkbox"/> FV günstig <input type="checkbox"/> U1 ungünstig <input type="checkbox"/> U2 schlecht <input checked="" type="checkbox"/> XX unbekannt	<input type="checkbox"/> FV Aussichten gut <input type="checkbox"/> U1 Aussichten weniger gut <input type="checkbox"/> U2 Aussichten schlecht <input checked="" type="checkbox"/> XX unbekannt
Zu den haupsächlichen Gefährdungsursachen zählen:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quartierverluste infolge von Gebäudesanierungen,</li> <li>- intensive Forstwirtschaft,</li> <li>- Verlust von Quartierbäumen,</li> <li>- Gewässerausbau,</li> <li>- Trockenlegung von Feuchtwältern.</li> </ul>		
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Art scheint stärker auf wassernahe Lebensräume angewiesen zu sein als die Zwergefledermaus. Vor allem während der Trächtigkeit und Jungenaufzucht werden Gewässer und deren Randbereiche als Jagdgebiete genutzt, in der übrigen Zeit ist das Spektrum breiter, z. B. Vegetationskanten.</p> <p>Das Nahrungsspektrum der Mückenfledermaus ist mit dem der Zwergefledermaus vergleichbar, es umfasst Zweiflügler, Hautflügler und Netzflügler, nur zu einem geringen Anteil andere Fluginsekten. Auf Grund der verschiedenen Habitatwahl dominieren bei der Mückenfledermaus Insekten der Niederungen wie Zuckmücken, Gnitzen und Eintagsfliegen.</p> <p>Wochenstubenquartiere können Außenverkleidungen, Zwischendächer und Hohlwände sein aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen. Die Wochenstuben der Mückenfledermaus sind häufig deutlich individuenreicher als bei der Zwergefledermaus. Sie werden im Mittel Ende April bis Mitte Mai bezogen. Paarungsbereiche Männchen halten sich in der Regel einzeln in der Umgebung der Wochenstubenquartiere auf. Im August, September bilden sich Paarungsgruppen.</p> <p>Es gibt sowohl Hinweise auf eine ganzjährige Anwesenheit von Tieren als auch auf saisonale Wanderungen (Abzug in winterwärmere Regionen Südwest-Europas).</p>		
<b>2.2 Verbreitung</b>		
<u>Europa/ Deutschland</u> <p>Die tatsächliche Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Mückenfledermaus ist bislang noch unzureichend bekannt. Das durch publizierte Nachweise belegte Verbreitungsgebiet reicht von der Iberischen Halbinsel bis Irland, Skandinavien, den europäischen Mittelmeerraum und die gesamte Balkanhalbinsel bis in die Türkei und Zypern, Moldawien, Georgien, die Ukraine, Aserbaidschan und Rußland. Eine flächige Verbreitung zeichnet sich für Deutschland ab.</p> <u>Mecklenburg-Vorpommern</u> <p>Flächige Verbreitung in M-V, aber starke Unterschiede in der Bestandsdichte. Die Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laubholzanteil.</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
<p>Die Mückenfledermäuse wurden im UR durch Jagdaktivitäten als dritthäufigste Art nachgewiesen (Koch 2022).</p> <p>Das potentielle Vorkommen von Einzeltieren kann in Tagesverstecken (Tageshangplatz) in den vorhabenspezifischen Wirkräumen im Sommerhalbjahr angenommen werden.</p>		
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b>		
<p>Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.</p> <p><b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.</p>		

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Mückenfledermaus – <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH, 1825)</b>
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (<math>V_{AFB}</math>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (<math>A_{CEF}</math>)</b>
<b>Vermeidungsmaßnahme (<math>V_{AFB}</math> 1):</b>  - Bauzeitenregelung (Gebäudeabbruch und Baumfällungen)
<b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>  <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
<b>Begründung:</b>  Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen tritt bei dem Gebäudeabbruch und im Zuge der geplanten Baumfällungen (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes ein. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.  Durch die zu treffende <b>Maßnahme (<math>V_{AFB}1</math>)</b> wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden</b> .  Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis. Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen</b> der Art ist <b>auszuschließen</b> .
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b> <b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>  <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<b>Begründung:</b>  Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.  Anhaltspunkte für eine Empfindlichkeit der Fledermäuse gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen sind nicht gegeben. Die Mückenfledermaus zeigt spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft (Besiedlung von Ortschaften). Die Baufeldfreimachung, inkl. Abrissarbeiten und Baumfällungen, werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine signifikanten bau- und nutzungsbedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten.  Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Population der Art <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird <b>ausgeschlossen</b> .

## **Art nach Anhang IV FFH-RL**

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus* (LEACH, 1825)

### **3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

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

## Begründung:

Es befinden sich keine potentiellen Wochenstuben und Gruppensommerquartiere (Massenquartiere) der Fledermausart am Planstandort (KOCH 2022). Die Ergebnisse der Erfassungen (keine Lebenssspuren der Fledermäuse) deuten auch darauf hin, dass es weder eine zurückliegende noch eine gelegentliche Nutzung von Massenquartieren im UR vorliegt.

Die potentielle Betroffenheit der Ruhestätten der Art kann mit den Abrissarbeiten und Baumfällungen am Planstandort (Baufeldräumung) eintreten. Im Zuge der Baufeldräumung werden Kleinstrukturen mit Eignung für potentielle Einzelquartiere (Paarungsquartiere der Männchen) oder Einzelhängenplätze zerstört.

„Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009)

Der Nachweis von jagenden Tieren im UR ist ein Hinweis auf das Vorhandensein von funktionsfähigen Quartieren und Quartierverbünden in Elmenhorst und dessen regionalem Umfeld. In einem Verbund von Quartieren wirkt die Beseitigung von Strukturen, die für einzelne oder einige wenige Individuen als Tagesverstecke im Sommerhalbjahr relevant sind, auf die Funktionsfähigkeit des örtlichen Quartierverbundes nicht erheblich nachteilig aus (vgl. MÖLLER & HAGER 2012). Die räumliche Differenzierung zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Fledermäusen insbes. für die Tiere, die zum gegebenen Zeitpunkt nicht in einer Wochenstubenquartier integriert leben, möglich. Die Tiere wechseln im Laufe eines Sommers ihre Tageshängeplätze öfter (vgl. BFN 2022, LUNG MV 2011b). Die potentiellen Einzelhängeplätze sind, nach Berücksichtigung der funktionalen Zusammenhänge im Lebensraumkomplex der Art, für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art als nicht essentiell zu bewerten. Die baubedingte relevante Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann nicht abgeleitet werden.

Die für Fledermäuse maßgeblichen linearen Landschaftsstrukturen für ihre Orientierung bei den Transfer- und Jagdfügen (Gehölzränder) werden durch das Vorhaben nicht relevant beeinflusst. Die zukünftigen unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume für die Mückenfledermaus im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten im Zuge der Planrealisierung begründet keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt erhalten.

#### **4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

#### **Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

**Art nach Anhang IV FFH-RL**  
**Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus* (LEACH, 1825)**

---

**5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

**Wahrung des Erhaltungszustandes**

**Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:**

keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen  
 Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

**Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:**

**Risikomanagement:**

---

**Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:**

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Rauhautfledermaus – <i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSERLING &amp; BLASIUS, 1839)</b>		
<b>1. Gefährdungsstatus</b>		
Gefährdungsgrad <input type="checkbox"/> RL D - <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V 4	Erhaltungszustand M-V <input type="checkbox"/> FV günstig <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig <input type="checkbox"/> U2 schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt	Zukunftsäussichten M-V <input type="checkbox"/> FV Aussichten gut <input checked="" type="checkbox"/> U1 Aussichten weniger gut <input type="checkbox"/> U2 Aussichten schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
<p>Zu den häupsächlichen Gefährdungsursachen zählen nach GÜNTHER et al. 2005 (überarbeitet):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quartierzerstörungen durch forstwirtschaftliche Maßnahmen,</li> <li>- Verringerung der Nahrungsgrundlage durch Pestizidanwendung in der Land- und Forstwirtschaft,</li> <li>- Zerschneidungen (z. B. durch Windkraftanlagen und Straßen).</li> </ul>		
<b>2. Charakterisierung</b>		
<h3>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</h3> <p>Die Rauhautfledermaus ist in reich strukturierten Waldhabitaten wie Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, aber auch Nadelwälder und Parklandschaften zu finden. Die Jagdgebiete liegen in Wäldern und an Waldrändern, häufig an Gewässern, ihre Größe beträgt durchschnittlich 18 ha.</p> <p>Als Quartiere werden Baumhöhlen und Stammrisse bevorzugt. Wochenstubenkolonien wählen ihre Sommerquartiere vor allem im Wald oder am Waldrand in der Nähe von Gewässern. Zuweilen werden Spaltenquartiere an waldnahen Gebäuden angenommen und solitäre Männchen treten auch in anderen Lebensraumtypen auf. Neben natürlichen Verstecken werden Vogel- und Fledermauskästen angenommen, wobei kleinere Flachkästen in 4–5 m Höhe mit freiem Anflug optimal zu sein scheinen. Als Winterquartiere werden vor allem Baumhöhlen und Holzstapel, aber auch Spalten an Gebäuden und Felswänden genutzt.</p> <p>Im Streckenflug zwischen den Quartieren und Jagdgebieten orientieren sich Rauhautfledermäuse oft an Leitstrukturen, z. B. an Waldrändern, Hecken, Wegen und Schneisen, können aber auch große offene Flächen überfliegen.</p> <p>Die Weibchen wandern zur Überwinterung aus den Wochenstubegebieten ab und überbrücken deshalb zweimal jährlich mehrere Hundert Kilometer. Die Zuggeschwindigkeit beträgt dabei wahrscheinlich 80 km und mehr pro Nacht. Die allgemeine Zugrichtung verläuft in Deutschland von Nordost nach Südwest und zurück, eine zweite Zugroute führt an den Küsten von Nord und Ostsee entlang.</p> <p>Nach dem Frühjahrszug, der witterungsabhängig ist und zwischen März und Mai stattfindet, treffen die Weibchen in den Wochenstuben Ende April oder Anfang Mai ein. Während Männchen sich nur sehr selten (&lt; 5%) in der Nähe ihres Geburtsorts (Umkreis 17 km) ansiedeln, sind Weibchen sehr geburtsortstreu.</p> <p>Im Juni werden die Jungen geboren, die schon Ende Juli oder Anfang August flügge sind. Bereits Ende Juli lösen sich die Wochenstuben auf.</p> <p>Ab Mitte Juli treten Paarungsgruppen auf. Paarungen erfolgen in Wochenstubbennähe oder während des Herbstzuges und nahe den Winterquartieren.</p> <p>Beuteinsekten sind überwiegend an Gewässer gebundene Zweiflügler (vor allem Zuckmücken), saisonal spielen auch Köcherfliegen und Eintagsfliegen eine Rolle.</p> <p>Ein Fressfeind der Rauhautfledermaus ist der Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>).</p>		
<h3>2.2 Verbreitung</h3> <p><u>Europa/ Deutschland</u></p> <p>Die Rauhautfledermaus kommt in fast ganz Europa vor. Im Osten erreicht die Verbreitung den Ural und den Kaukasus, im Westen das östliche Irland, Frankreich und den nördlichen Teil der Iberischen Halbinsel. Auf Grund weiter Saisonwanderungen kann die Art auch im Süden auftreten und Korsika, Sardinien, Sizilien, Griechenland sowie die westliche Türkei erreichen. Die Reproduktionsgebiete liegen im Nordosten des Verbreitungsgebietes, die Überwinterungsgebiete befinden sich weiter südwestlich.</p> <p>Die Rauhautfledermaus zählt in Europa zu den weit wandernden Fledermausarten, die nordosteuropäische Populationen ziehen zu einem großen Teil durch Deutschland. Im Südwesten Lettlands ist im Spätsommer ein massenhafter Durchzug von Rauhautfledermäusen zu beobachten.</p> <p>Wochenstuben sind in Deutschland weitgehend auf Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern beschränkt</p> <p>Deutschland hat eine besondere Verantwortung für die Erhaltung ungehinderter Zugwege sowie geeigneter Paarungs- und Überwinterungsgebiete (Jagdhabitate und Quartiere).</p>		

<p><b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Rauhautfledermaus – <i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSERLING &amp; BLASIUS, 1839)</b></p>
<p><b>2.2 Verbreitung</b></p> <p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u> (vgl. LUNG Mv 2011c, LFA 2022)</p> <p>Die Rauhautfledermaus ist auf dem Landesterritorium weit verbreitet, in ihrem Vorkommen jedoch nicht gleichverteilt. Die Wochenstubennachweise konzentrieren sich in waldreichen Gebieten, schwerpunktmäßig in Laubwaldungen mit einem hohen Altholzanteil. Im Zusammenhang mit ihren saisonalen Wanderungen kann die Art jedoch auf dem gesamten Landesterritorium angetroffen werden.</p>
<p><b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Nachweis von vereinzelten jagenden Tieren im Jahr 2022 (Koch 2022). Das potentielle Vorkommen von Einzeltieren kann in Tagesverstecken (Tageshangplatz) in den vorhabenspezifischen Wirkräumen im Sommerhalbjahr angenommen werden.</p>
<p><b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b></p> <p>Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.</p> <p><b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.</p>
<p><b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (<math>V_{AFB}</math>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (<math>A_{CEF}</math>)</b></p> <p><b>Vermeidungsmaßnahme (<math>V_{AFB1}</math>):</b></p> <p>- Bauzeitenregelung (Gebäudeabbruch und Baumfällungen)</p>
<p><b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant <input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p>
<p><b>Begründung:</b></p> <p>Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen kann bei dem Gebäudeabbruch und im Zuge der geplanten Baumfällungen (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes eintreten. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende Maßnahme (<math>V_{AFB1}</math>) wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden</b>.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis. Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen</b> der Art ist <b>auszuschließen</b>.</p>

<p><b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Rauhautfledermaus – <i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSERLING &amp; BLASIUS, 1839)</b></p> <p><b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.</p> <p>Anhaltspunkte für eine Empfindlichkeit der Fledermäuse gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen sind nicht gegeben. Die Baufeldfreimachung, inkl. Abrissarbeiten und Baumfällungen, werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine signifikanten bau- und nutzungsbedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten.</p> <p>Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Population der Art <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird ausgeschlossen.</p> <p><b>3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Es befinden sich keine potentiellen Wochenstuben und Gruppensommerquartiere (Massenquartiere) der Fledermausart im UR (Koch 2022). Die Ergebnisse der Erfassungen (keine Lebenssspuren der Fledermäuse) deuten auch darauf hin, dass es weder eine zurückliegende noch eine gelegentliche Quartierung im UR vorliegt.</p> <p>Die potentielle Betroffenheit der Ruhestätten der Art kann mit dem Gebäudeabriss und den Baumfällungen am Planstandort (Baufeldfreimachung) eintreten. Es werden Kleinstrukturen mit Eignung für potentielle Einzelhängeplätze zerstört (vgl. ebd.).</p> <p>„Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009)</p> <p>Der Nachweis von jagenden Tieren am Planstandort ist ein Hinweis auf das Vorhandensein von funktionsfähigen Quartieren und Quartierverbünden in den Gehölzen im Umfeld von Elmenhorst. In einem Verbund von Quartieren wirkt die Beseitigung von Strukturen, die für einzelne oder einige wenige Individuen als Tagesverstecke im Sommerhalbjahr relevant sind, auf die Funktionsfähigkeit des örtlichen Quartierverbundes nicht erheblich nachteilig aus (vgl. MÖLLER &amp; HAGER 2012). Die räumliche Differenzierung zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Fledermäusen insbes. für die Tiere, die zum gegebenen Zeitpunkt nicht in einer Wochenstundenquartier integriert leben, möglich. Die Tiere wechseln im Laufe eines Sommers ihre Tageshängeplätze öfter. Die potentiellen Einzelhängeplätze sind für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art als nicht essentiell zu bewerten. Die baubedingte relevante Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann nicht abgeleitet werden.</p> <p>Die zukünftigen unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume für die Rauhautfledermaus im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten im Zuge der Planrealisierung begründet keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.</p> <p>Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die <b>ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt <b>erhalten</b>.</p>
--

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Rauhautfledermaus – <i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSERLING &amp; BLASIUS, 1839)</b>
<b>4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu      (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu      (<b>artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</b>)</p> <p>Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.</p>
<b>5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>
<p><b>Wahrung des Erhaltungszustandes</b></p> <p><b>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</b></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p> <p><b>Maßnahmen mit Angaben zum Monitoring:</b></p> <p><b>Risikomanagement:</b></p>
<p><b>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</b></p>

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)</b>		
<b>1. Gefährdungsstatus</b>		
Gefährdungsgrad	Erhaltungszustand M-V	Zukunftsaußichten M-V
<input type="checkbox"/> RL D -	<input type="checkbox"/> FV günstig	<input type="checkbox"/> FV Aussichten gut
<input checked="" type="checkbox"/> RL M-V 4	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig	<input checked="" type="checkbox"/> U1 Aussichten weniger gut
	<input type="checkbox"/> U2 schlecht	<input type="checkbox"/> U2 Aussichten schlecht
	<input type="checkbox"/> XX unbekannt	<input type="checkbox"/> XX unbekannt
Zu den häufigsächlichen Gefährdungsursachen zählen nach GÜNTHER et al. (2005) (überarbeitet):		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumverluste durch Entzug und Trockenlegung von Gewässern,</li> <li>- Quartierverluste durch Gebäudesanierungen und Abriss,</li> <li>- Quartierentzug und -verschlechterung durch Verschluss von Höhlen, Stollen und Kellern,</li> <li>- Lebensraumverlust durch Beseitigung von linearen Gehölzstrukturen,</li> <li>- Individuenverluste durch WEA u. ä.</li> </ul>		
<b>2. Charakterisierung</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Zwergfledermaus ist die typische Fledermausart des Siedlungsraumes. Entsprechend befinden sich die Sommerquartiere einschließlich der Wochenstuben in einer breiten Palette von außen zugänglicher Spaltenquartiere an Gebäuden, wie Bretterverschalungen, Wandverkleidungen, Fensterläden, in Hohlblocksteinen, hinter Schildern etc. Gelegentlich wird die Art auch in Fledermauskästen nachgewiesen, eine Nutzung von natürlichen Baumhöhlen ist bislang so gut wie unbekannt (MESCHEDE &amp; HELLER 2000). Winterquartiere wurden in großen Kirchen, alten Bergwerken, tiefen Felsspalten, Mauerspalten, aber auch Kellern nachgewiesen (SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998). Die Jagdgebiete befinden sich meist im Umfeld der Sommerquartiere (Entfernung 1-2 km) und liegen über Teichen, an Waldrändern, in Gärten, aber auch im unmittelbaren Siedlungsbereich, z. B. um Laternen.</p> <p>Zwergfledermäuse sind offensichtlich überwiegend ortstreu und legen zwischen den Sommerlebensräumen und den Winterquartieren Entferungen von 10-20 (-50) km zurück (SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998). Da die Zwergfledermaus erst vor wenigen Jahren von der Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) taxonomisch getrennt wurde und diese augenscheinlich ein abweichendes Wanderverhalten besitzt, sind bezüglich der Wanderfreudigkeit bei der Zwergfledermaus gegenwärtig noch keine tiefer gehenden Aussagen möglich (vgl. auch STEFFENS et al. 2004).</p>		
<b>2.2 Verbreitung</b>		
<p><u>Europa/ Deutschland</u></p> <p>Bei allen Darstellungen zur Verbreitung muss bei der Spezies berücksichtigt werden, dass bis vor wenigen Jahren die ähnliche Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) nicht von der Zwergfledermaus getrennt wurde und sich so Unsicherheiten bei der Bewertung älterer Daten ergeben.</p> <p>Die Zwergfledermaus ist paläarktisch verbreitet. Sie besiedelt den überwiegenden Teil Europas, einige Bereiche in Südwest-Asien und Nord-Afrika (JONES 1999). Das europäische Verbreitungsbild umfasst nahezu den gesamten Kontinent, mit Ausnahme der skandinavischen Halbinsel ab dem 63-64. Breitengrad. Auch in Deutschland ist sie nicht selten (MEINIG &amp; BOYE 2004) und stellt nach BOYE et al. (1999) die bundesweit am häufigsten nachgewiesene Fledermausart überhaupt dar. Es liegen teilweise in beträchtlicher Anzahl Wochenstufenfunde aus allen Bundesländern vor und die Art kann als die häufigste Fledermaus in und an Gebäuden gelten (vgl. BOYE et al. 1999).</p> <p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u></p> <p>Die Zwergfledermaus zählt auch in M-V zu den nicht seltenen und allgemein verbreiteten Arten. Zur stabilen Verbreitungssituation trägt das ähnlich gelagerte Verbreitungsbild in den benachbarten Bundesländer Brandenburg und Niedersachsen.</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
Die Zwergfledermäuse wurden am Planstandort durch Jagdaktivitäten als häufigste Art nachgewiesen (Koch 2022).		
Das potentielle Vorkommen von Einzeltieren kann in Tagesverstecken (Tageshangplatz) in den vorhabenspezifischen Wirkräumen im Sommerhalbjahr angenommen werden.		

<p><b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)</b></p> <p><b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b></p> <p>Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.</p> <p><b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.</p>
<p><b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p>
<p><b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (<math>V_{AFB}</math>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (<math>A_{CEF}</math>)</b></p> <p><b>Vermeidungsmaßnahme (<math>V_{AFB}</math> 1):</b></p> <p>- Bauzeitenregelung (Gebäudeabbruch und Baumfällungen)</p>
<p><b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen tritt bei dem Gebäudeabbruch (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes ein. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende <b>Maßnahme (<math>V_{AFB}</math> 1)</b> wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden</b>.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis.</p> <p>Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen</b> der Art ist <b>auszuschließen</b>.</p>
<p><b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.</p> <p>Anhaltspunkte für eine Empfindlichkeit der Fledermäuse gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen sind nicht gegeben. Die Baufeldfreimachung, inkl. Abrissarbeiten und Baumfällungen, werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine signifikanten bau- und nutzungsbedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten.</p> <p>Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Population der Art <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird <b>ausgeschlossen</b>.</p>

## **Art nach Anhang IV FFH-RL**

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, 1774)

### **3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

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

## Begründung:

Es befinden sich keine potentiellen Wochenstuben und Gruppensommerquartiere (Massenquartiere) der Fledermausart im UR (Koch 2022). Die Ergebnisse der Erfassungen (keine Lebenssspuren der Fledermäuse) deuten auch darauf hin, dass es weder eine zurückliegende noch eine gelegentliche Nutzung von Massenquartieren im UR vorliegt.

Die potentielle Betroffenheit der Lebenssttzen der Art tritt mit Abriss des vorhandenen Gebäudes am Planstandort ein. Im Zuge der Abrissarbeiten werden Kleinstrukturen mit Eignung für potentielle Einzelquartiere (Paarungsquartiere der Männchen) oder Einzelhängeplätze zerstört (vgl. ebd.).

„Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009)

Der Nachweis von jagenden Tieren am Planstandort ist ein Hinweis auf das Vorhandensein von funktionsfähigen Quartieren und Quartierverbünden in Elmenhorst und dessen regionalem Umfeld. In einem Verbund von Quartieren wirkt die Beseitigung von Strukturen, die für einzelne oder einige wenige Individuen als Tagesverstecke im Sommerhalbjahr relevant sind, auf die Funktionsfähigkeit des örtlichen Quartierverbundes nicht erheblich nachteilig aus (vgl. MÖLLER & HAGER 2012). Die räumliche Differenzierung zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei den Fledermäusen insbes. für die Tiere, die zum gegebenen Zeitpunkt nicht in einer Wochenstubenquartier integriert leben, möglich. Die Tiere wechseln im Laufe eines Sommers ihre Tageshängeplätze öfter (vgl. BFN 2022, LUNG MV 2010c). Die potentiellen Einzelhängeplätze sind, nach Berücksichtigung der funktionalen Zusammenhänge im Lebensraumkomplex der Art, für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art als nicht essentiell zu bewerten. Die baubedingte relevante Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann nicht abgeleitet werden.

Die für Fledermäuse maßgeblichen linearen Landschaftsstrukturen für ihre Orientierung bei den Transfer- und Jagdfügen (Gehölzränder) werden durch das Planvorhaben nicht relevant beeinflusst. Die zukünftigen unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume für die Zwergfledermaus im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten im Zuge der Planrealisierung begründet keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt **erhalten**.

#### **4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

#### **Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

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

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

<b>Art nach Anhang IV FFH-RL</b> <b>Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)</b>
<b>5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>
<b>Wahrung des Erhaltungszustandes</b>
<b><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></b>
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
<b>Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:</b>
<b>Risikomanagement:</b>
<b>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</b>

<b>Formblatt für europäische Vogelarten Gehölzfreibrüter (Nistgilde)</b>			
<b>1. Arten:</b>	<b>Gefährdungsstatus</b>		<b>Artikel 1 VSchRL</b>
	<b>RL D</b>	<b>RL M-V</b>	
1. Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	-	-	X
2. Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )	3	V	X
3. Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	-	-	X
4. Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )	-	-	X
5. Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	-	-	X
6. Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	-	-	X
7. Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )	-	-	X
8. Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )	-	-	X
9. Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	-	-	X
10. Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	-	-	X
11. Sprosser ( <i>Luscinia luscinia</i> )	-	-	X
12. Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	-	-	X
13. Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	-	-	X
<b>Art mit besonderen Ansprüchen</b>	-		<input type="checkbox"/>
<b>2. Charakterisierung</b>			
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>			
Die meisten Arten zeichnen sich durch eine breite Variabilität bei der Besiedlung von verschiedenen Lebensräumen.			
Die <b>Amsel</b> ist zwar Waldbewohner, nutzt aber auch die Gehölzstrukturen der Kulturlandschaft ebenfalls aus. Auch einzelne Gebüsche weitgehend ausgeräumter Flächen werden angenommen. Die Siedlungsräume, bis hin zu hochurbanen Bereichen, werden bei Vorhandensein von entsprechenden Gehölzen ebenfalls besiedelt. Wichtig ist das Vorhandensein von kurzrasigen Bereichen in der Nähe zum Neststandort. Die Freiflächen werden jedoch grundsätzlich nur dann als Nahrungs-habitat genutzt, wenn Wälder, Feldgehölze, Hecken oder zumindest einzelne Bäume oder Sträucher als Fluchtrequisiten in räumlicher Nähe zur Verfügung stehen.			
In der Wahl der Neststandorte ist die Art sehr flexibel. Nester werden errichtet in Nadel- und Laubbäumen, dichten Gebüschen, Wurzelstellern, an Gebäuden. Der erste Nestbau erfolgt im März / Anfang April. Die Hauptbrutzeit reicht von Mitte April bis Juni.			
Der Hauptteil der Nahrung setzt sich aus Regenwürmern, Käfern und Ameisen zusammen. Daneben werden auch Spinnen, Nackt- und Gehäuseschnecken und Insekten samt ihrer Entwicklungsstadien gefressen. Ab August / September können Früchte und Samen die Hauptnahrungsquelle sein.			
Nach FLADE 1994 ist der <b>Bluthänfling</b> Leitart der Dörfer mit ländlich-bäuerlichem Charakter, der Trocken- und Halbtrocken-rasen, nicht verheideter Kahlschläge und Fichtenschonungen sowie der Sand und Kiesgruben.			
Als Neststandort werden Koniferen und immergrüne Laubhölzer bevorzugt, wobei insgesamt eine Vielzahl an Pflanzen von Gräsern bis Bäumen genutzt wird. Meist sind die Nester in einer Höhe von 0,2 bis 2,0 m angebracht (MILDENBERGER 1984). Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle. Der Bluthänfling ernährt sich von Sämereien aller Reifestadien verschiedenster krautiger Pflanzen, aber auch von Bäumen. Während der Brutzeit frisst er auch kleine Insekten, insbesondere Blattläuse.			
Die Revierbesetzung findet ab März, meist im April statt. Der Legebeginn liegt zwischen Mitte April und Anfang August.			
Von Oktober bis Februar kommt es an nahrungsreichen Plätzen zu größeren Ansammlungen, teilweise in gemischten Trupps mit anderen Arten. In schneereichen Wintern kann es zur Winterflucht kommen.			
Optimale Bruthabitate des <b>Buchfinken</b> sind vertikal mehrfach gegliederte Gehölze, wobei insbesondere der Strauch-, aber auch die Krautschicht keinen 100-prozentigen Deckungsgrad aufweisen darf. Solche Bedingungen sind in besonderer Weise in Buchenalthölzern verwirklicht. Er kommt aber auch in allen anderen Waldtypen vor. In der Kulturlandschaft werden alle baum- und gebüschbestandene Habitate besiedelt (Baumhecke, Feldgehölze, Sölle, Alleen und unmittelbar in Siedlungen, wenn nur einiges Großgrün vorhanden ist (vor all. Friedhöfe, Parks).			

## Formblatt für europäische Vogelarten Gehölzfreibrüter (Nistgilde)

### 2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der **Gelbspötter** benötigt als Bruthabitat eine mehrschichtige, im oberen Bereich lichte Gehölzstruktur wie lockeren Baumbestand mit reichlich Unterholz bzw. hohes Gebüsch. Daher bevorzugt in Auwäldern, feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern und Saumgehölzen vorkommend sowie in ähnlich strukturierten Feldgehölzen und Parks bzw. Grünanlagen. Der Neststand befindet sich meist in 1 - 3 m Höhe auf Ästen von Laubbäumen oder Sträuchern, bevorzugt in Holunder, Flieder und Hainbuche. Der Brutbeginn (4 - 5 Eier) ist gegen Ende Mai. Brut- und Nestlingsdauer je ca. 13 bzw. 14 Tage. In der Regel eine Jahresbrut. Die Nahrung besteht Überwiegend aus Insekten, je nach Verfügbarkeit vor allem Imagines von in Massen vorkommenden Arten sowie Spinnen. In geringen Anteilen auch Beeren und Früchte verschiedener Sträucher und Obstarten.

Der **Grünfink** siedelt bevorzugt in Städten und Dörfern. Hier kommt er in allen begrünten Flächen vor, selbst wenn in Wohnkomplexen nur Balkonpflanzen und Blumenkästen Brutmöglichkeiten bieten. In der halboffenen und offenen Landschaft brütet er in Feldgehölzen, Alleen, Hecken und Gebüschen. Die lockeren Randzonen von Waldgebieten mit Unterwuchs werden ebenfalls besiedelt. Während der Nahrungssuche wird er auch auf Feldern, Wiesen, Ruderalflächen, an Mieten und Stallungen beobachtet.

Die **Heckenbraunelle** ist eine Charakterart von dichten Gehölzbeständen im Dickungs- bis Stangenholzalter. Diese können sich als Verjüngungsstadien oder Aufforstungen in Wäldern oder als Gebüschkomplexe in Agrar- oder Stadtlandschaften befinden. Eine Überschirmung durch weitere Baumschichten oder deren völliges Fehlen hat auf die Bruthabitateignung für die Heckenbraunelle keinen Einfluss. Da Heckenbraunellen ihre vorwiegend aus Insekten oder winzigen Samen bestehende Nahrung hüpfend auf dem Erdboden suchen, muss das Bruthabitat eine fehlende oder nur lückig ausgebildete Krautschicht aufweisen. Im Siedlungsraum werden der weit verbreitete Koniferenreichtum in Strauch- und Buschform, aber auch verschiedenste Sichtschutzgehölze ebenfalls oft genutzt. Die Strukturen werden selbst in Innenstädten als Bruthabitate angenommen.

Der **Kernbeißer** ist insgesamt sehr anpassungsfähig und bevorzugt hohe lichte Baumbestände; ist an Großgehölzen gebunden, wobei Laub- und Mischwälder deutlich bevorzugt werden. Die höchsten Siedlungsdichten erreicht die Art in Hartholzauen und Eichen-Hainbuchenwäldern, in reinen Buchenwäldern ist die Siedlungsdichte bereits etwas geringer. Kernbeißer siedeln ferner in Parks, auf laubholzreichen Friedhöfen, in Kiefernforsten, Erlenbrüchen und Laubniederwäldern.

Kleinräumige Gebüschstrukturen charakterisieren den Lebensraum der **Klappergrasmücke**. In den Ortslagen gehören Parks, Grünanlagen, Gärten und Friedhöfe zu den bevorzugten regelmäßigen Aufenthaltsorten. Sie brütet selbst in Neubauvierteln, wenn ausreichend Gebüsch vorhanden ist. Weiterhin werden die aufgelockerten Ränder von unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, aber auch durchsonnte, gebüschrreiche alte Nadelholzbestände besiedelt. Die offene (Agrar-) Landschaft wird nur bei Vorhandensein von Feldgehölzen und Liniensstrukturen mit Gebüschgruppen und Hecken besiedelt.

Die **Mönchsgasmücke** zeichnet sich durch eine breite Variabilität bei der Besiedlung von verschiedenen Lebensräumen (breites Habitatspektrum). Die Mönchsgasmücke besiedelt alle Waldtypen, vorzugsweise jedoch Laub- und Mischwälder. Voraussetzung ist eine genügend ausgebildete Strauchschicht, so dass Waldränder und innere Grenzonen sowie feuchtere bzw. frischere Standorte präferiert werden. In der Offenlandschaft findet man sie in Feldgehölzen aller Art. Sie bewohnt auch Feldhecken, wenn sie mannshoch oder älter sind sowie gebüschrreiche Hohlformen, Bahndämme oder Gräben. Im urbanen Bereich nistet sie in der Gartenstadtzone, in Parks und auf Friedhöfen, in Kleingarten- und Grünanlagen.

Die **Ringeltaube** besiedelt von den Wäldern ausgehend alle Gebiete mit mittelaltem bis altem Baumbestand, inklusive Siedlungsbereiche. Die Neststandorte werden typischerweise in Baumholz gefunden, sofern Zweige stark genug sind, die erforderliche Last zu tragen und genügend verzweigt sind, um den losen Nest Halt zu geben. Eine spezifische Baumartenwahl ist nicht zu erkennen. Auch Sträucher werden bei genügender Höhe (>2 m) benutzt. Gruppenbildung bis zum Auftreten von Schwärmen ist ab dem Frühjahr bis zum Wegzug im September / Oktober möglich.

Ringeltauben sind Teilzieher. Der Heimzug, das Eintreffen am Brutplatz ist ab Anfang, Mitte März zu beobachten. Jährlich treten zwei Balzperioden im Durchschnitt auf: im März / April und Juni / Juli.

Die Nahrung besteht vorwiegend aus pflanzlichen Materialien: Sämereien (Getreide, Hülsenfrüchte, u. s. w.), Beeren, Klee-, Raps- und andere Blätter. Seltener werden auch Würmer, Insekten und Larven vertilgt.

Der **Sprosser** besiedelt größere Gebüsche aller Art, wobei eine deutliche Präferenz für feuchte Grauweidengebüsche, Erlenbrüche in den Uferbereichen und im Küstenbereich auch für Sanddorngebüsche besteht. Vor allem im Westlichen Ausbreitungsbereich werden auch die Vorzugshabitate der Nachtigall besiedelt.

Der Sprosser ernährt sich überwiegend von kleinen Gliedertieren wie Ameisen, Käfern, Asseln und Tausendfüßern. Im Spätsommer und Herbst nimmt er aber auch Beeren zu sich. Der Sprosser ist ein Langstreckenzieher. Das Hauptüberwinterungsgebiet liegt in Südost-Afrika südlich des Äquators.

Der **Stieglitz** besiedelt halboffene Lebensräume. Besonders gut strukturierte Habitate wie Gärten, Parkanlagen, Friedhöfe, Alleen, Feldgehölze, Hecken, lichte Laub- und Mischwälder sind bevorzugte Brutplätze. Zur Nahrungssuche und außerhalb der Brutzeit werden überwiegend Ruderalf- und Hochstaudenfluren, Felder und Grünlandbereiche aufgesucht. Schlafplätze befinden sich in Weidendickichten, Koniferen und Schilfbeständen. Das Nest befindet sich fast ausschließlich auf Laubhölzern.

<b>Formblatt für europäische Vogelarten Gehölzfreibrüter (Nistgilde)</b>																											
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der <b>Zilpzalp</b> ist in Mitteleuropa der ökologisch vielseitigste Laubsänger, er besiedelt Laub-, Misch- und Nadelwald mit viel Unterholz oder Aufwuchs und bevorzugt dabei durchsonnte Standorte. Die höchsten Siedlungsdichten werden in Auwäldern, auf Friedhöfen und in Parks erreicht. Auch Erlen- und Birkenbruchwälder, laubholzreiche Kiefernforste oder Eichen-Hainbuchenwälder sind in recht hohen Dichten besiedelt.</p>																											
<b>2.2 Verbreitung</b> <p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u></p> <p>Die Arten sind landesweit weitgehend flächendeckend verbreitet. Das Verbreitungsbild des Girlitzes weist in den großräumigen Ackerbaugebieten und Waldlandschaften größere Lücken auf.</p> <p>Aktuelle Bestände (Brutpaare, 1998) (EICHSTÄDT et al. 2006): Aktuelle Bestände (Brutpaare, 2009) (VÖKLER et al. 2014):</p> <table> <tbody> <tr> <td>- Amsel 250.000 – 300.000</td> <td>Amsel 400.000 - 455.000</td> </tr> <tr> <td>- Bluthänfling 100.000 – 130.000</td> <td>Bluthänfling 13.500-24.000</td> </tr> <tr> <td>- Buchfink 600.000 – 800.000</td> <td>Buchfink 225.000-250.000</td> </tr> <tr> <td>- Gelbspötter 30.000 – 50.000</td> <td>Gelbspötter 19.500-29.000</td> </tr> <tr> <td>- Grünfink 100.000 – 135.000</td> <td>Grünfink 93.000-115.000</td> </tr> <tr> <td>- Heckenbraunelle 90.000 – 100.000</td> <td>Heckenbraunelle 35.000-43.000</td> </tr> <tr> <td>- Kernbeißer 15.000 - 25.000</td> <td>Kernbeißer 16.500-29.000</td> </tr> <tr> <td>- Klappergrasmücke 60.000 – 90.000</td> <td>Klappergrasmücke 20.000-26.000</td> </tr> <tr> <td>- Mönchsgrasmücke 130.000 – 150.000</td> <td>Mönchsgrasmücke 130.000-145.000</td> </tr> <tr> <td>- Ringeltaube 100.000 – 140.000</td> <td>Ringeltaube 90.000-100.000</td> </tr> <tr> <td>- Sprosser 20.000 – 30.000</td> <td>Sprosser 6.000-10.500</td> </tr> <tr> <td>- Stieglitz 60.000 – 80.000</td> <td>Stieglitz 11.500-15.000</td> </tr> <tr> <td>- Zilpzalp 130.000 – 160.000</td> <td>Zilpzalp 94.000-110.000</td> </tr> </tbody> </table>		- Amsel 250.000 – 300.000	Amsel 400.000 - 455.000	- Bluthänfling 100.000 – 130.000	Bluthänfling 13.500-24.000	- Buchfink 600.000 – 800.000	Buchfink 225.000-250.000	- Gelbspötter 30.000 – 50.000	Gelbspötter 19.500-29.000	- Grünfink 100.000 – 135.000	Grünfink 93.000-115.000	- Heckenbraunelle 90.000 – 100.000	Heckenbraunelle 35.000-43.000	- Kernbeißer 15.000 - 25.000	Kernbeißer 16.500-29.000	- Klappergrasmücke 60.000 – 90.000	Klappergrasmücke 20.000-26.000	- Mönchsgrasmücke 130.000 – 150.000	Mönchsgrasmücke 130.000-145.000	- Ringeltaube 100.000 – 140.000	Ringeltaube 90.000-100.000	- Sprosser 20.000 – 30.000	Sprosser 6.000-10.500	- Stieglitz 60.000 – 80.000	Stieglitz 11.500-15.000	- Zilpzalp 130.000 – 160.000	Zilpzalp 94.000-110.000
- Amsel 250.000 – 300.000	Amsel 400.000 - 455.000																										
- Bluthänfling 100.000 – 130.000	Bluthänfling 13.500-24.000																										
- Buchfink 600.000 – 800.000	Buchfink 225.000-250.000																										
- Gelbspötter 30.000 – 50.000	Gelbspötter 19.500-29.000																										
- Grünfink 100.000 – 135.000	Grünfink 93.000-115.000																										
- Heckenbraunelle 90.000 – 100.000	Heckenbraunelle 35.000-43.000																										
- Kernbeißer 15.000 - 25.000	Kernbeißer 16.500-29.000																										
- Klappergrasmücke 60.000 – 90.000	Klappergrasmücke 20.000-26.000																										
- Mönchsgrasmücke 130.000 – 150.000	Mönchsgrasmücke 130.000-145.000																										
- Ringeltaube 100.000 – 140.000	Ringeltaube 90.000-100.000																										
- Sprosser 20.000 – 30.000	Sprosser 6.000-10.500																										
- Stieglitz 60.000 – 80.000	Stieglitz 11.500-15.000																										
- Zilpzalp 130.000 – 160.000	Zilpzalp 94.000-110.000																										
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Jahr 2022 wurden die Arten der Nistgilde mit jeweils 1 - 4 Brutpaaren (BP) im UR nachgewiesen (KOCH 2022).</p> <p>Potentielle Bruthabitate dieser Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen in den Gehölzen angenommen werden.</p>																											
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b> <p>Lokale Bestände der Arten können in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.</p> <p><b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.</p>																											
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>																											
<b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V<sub>AFB</sub>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A<sub>CFF</sub>):</b> <p><b>Vermeidungsmaßnahme (V<sub>AFB2</sub>):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauzeitenregelung (inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung)</li> <li>- ökologische Baubegleitung</li> </ul>																											

<b>Formblatt für europäische Vogelarten Gehölzfreibrüter (Nistgilde)</b>
<b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>
<p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p>
<b>Begründung:</b>
<p>In Folge der Baufeldfreimachung, inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung, können Brutvögel in den nahegelegenen Gehölzen verscheucht werden, das zum Absterben von Eiern und / oder Jungvögeln führen kann. Bei den geplanten Gehölzrodungen können Gelege zerstört und Jungvögel getötet werden.</p> <p>Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende <b>Maßnahme (V<sub>AFB2</sub>)</b> wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Arten vermieden</b>.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von den Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.</p> <p>Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen</b> der Arten ist <b>auszuschließen</b>.</p>
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</b>
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wandzeiten</b>
<p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p>
<b>Begründung:</b>
<p>Die Arten der Nistgilde zeigen spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft. Sie haben keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störungen.</p> <p>Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.</p> <p>Die Erhöhung des Störpotentials ist in den Gehölzstrukturen im unmittelbaren Umfeld des Planstandortes in Folge der Baufeldfreimachung zu erwarten.</p> <p>Die temporär verstärkten Störeffekte können zu Beeinträchtigungen führen. Die Folge kann ein Brutausfall je Art werden. Auf Grund der Habitatstrukturierung und nach Berücksichtigung der Erfassungsergebnisse (vgl. KOCH 2022) und der durchschnittlichen Siedlungsdichten (hierzu vgl. ABBO 2001) kann das potentielle Vorkommen von 1-3 Brutpaar(en) je Art im Raum mit den anzunehmenden Störeffekten angenommen werden. Der potentielle Ausfall kann somit 1-3 Brut(en) je Art betreffen. In Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung des Brutabbruchs kann mit Ersatzbruten gerechnet werden. Auf der Ebene der lokalen Bestände in der Region nördlich Grevesmühlen ist der zu prognostizierende einmalige Verlust von 1bis 3 Brut(en) je Art als nicht erheblich zu werten.</p> <p>Die anzunehmende Beeinträchtigung besteht nur während der Baufeldfreimachung bei Besetzung der potentiellen Brutplätze.</p> <p>Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Populationen der Arten <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird mit ausreichender Sicherheit <b>ausgeschlossen</b>.</p>

<b>Formblatt für europäische Vogelarten Gehölzfreibrüter (Nistgilde)</b>
<b>3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Partielle und temporäre Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p>
<b>Begründung:</b>
<p>Im Zuge der Baufeldfreimachung, inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung, sind mit temporär erhöhten Stör- und Scheucheffekten an den potentiellen Brutstätten der Arten in den Gehölzen im nahen Umfeld des Planstandortes zu rechnen. Diese Stör- und Scheucheffekte können eine temporäre Schädigung der potentiellen Brutstätten bewirken. Siehe auch Ausführung unter Pkt. 3.3.</p> <p>Als Lebensstätte der Arten sind, nach Berücksichtigung deren durchschnittlichen Aktionsradien in der Brutzeit, die im räumlichen Zusammenhang stehenden Gehölze am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst anzusehen. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer Art nehmen im Falle der Brutansiedlung einen Teilbereich der Lebensstätte, der im engen funktionalen Zusammenhang zur Brutstätte steht („ökologisch funktionale Abgrenzung“), ein. (vgl. BVERWG 2008, BMVI 2020) In dieser räumlichen Relation beträgt der vorhabengebundene Gehölzverlust ca. 3-5 %.</p> <p>Insgesamt kann von der Betroffenheit von potentiellen Bruthabitate für 1-2 Brutstätte(n) je Art ausgegangen werden (für Bluthänfling eine Brutstätte). In der Relation zu den vorhandenen bzw. verbleibenden Habitatkomplexen am Planstandort und in dessen Umfeld sowie nach Berücksichtigung des mittleren Raumbedarfs der Arten (Angaben z. B. in ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten. Der partielle Verlust von potentiellen Bruthabitate wird für den örtlichen Lebensraumkomplex der Arten als nicht essentiell und damit nicht relevant eingestuft. Es handelt sich um weit verbreitete, mittelhäufige bis überwiegend häufige Arten (vgl. VÖKLER et al. 2014), die ein breites ökologisches Potenz aufweisen (euryöke Arten).</p> <p>Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die <b>ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang <b>erhalten</b>.</p>
<b>4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu      (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu      (<b>artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</b>)</p> <p>Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten verschlechtern sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.</p>
<b>5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>
<p><b>Wahrung des Erhaltungszustandes</b></p> <p><b>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</b></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p> <p><b>Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring, Risikomanagement:</b></p>
<b>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</b>

<b>Formblatt für europäische Vogelart Gehölzhöhlenbrüter (Nistgilde)</b>			
<b>1. Arten:</b>	<b>Gefährdungsstatus</b>		<b>Artikel 1 VSchRL</b>
	<b>RL D</b>	<b>RL M-V</b>	
1. Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	-	-	x
2. Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	-	-	x
3. Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	3	-	x
<b>Art mit besonderen Ansprüchen</b>	-		<input type="checkbox"/>
<b>2. Charakterisierung</b>			
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>			
<p>Sofern geeignete Bruthöhlen vorhanden sind, besiedelt die <b>Blaumeise</b> gehölzbestandene Flächen aller Art. In Wäldern wächst die Habitatpräferenz und Abundanz mit steigendem Laubholzanteil. So kann sie in Gebieten mit überwiegendem Laubholzbestand gleiche oder höhere Dominanzwerte als die Kohlmeise erreichen. Auch im innerstädtischen Bereich siedelt sie regelmäßig in Parks und auf Friedhöfen.</p> <p>Die <b>Kohlmeise</b> besiedelt weitgehend unspezifisch alle Waldtypen und sonstige gehölzbestandene Areale im Offenland und in Siedlungen. So werden auch Kleingehölze und Hecken unabhängig von der Flächengröße bei entsprechendem Angebot an Bruthöhlen.</p> <p>Die Brutperioden der Blau- und Kohlmeisen erstrecken sich von Mitte März bis Anfang August. Sie sind Standvögel.</p> <p><b>Stare</b> leben in offenen Landschaften mit Baum- und Strauchbewuchs, in Gärten und Parks. Geschlossene Wälder meiden sie ebenso wie große, leergeräumte Agrarflächen. Ein Großteil der Starenpopulation in Deutschland beginnt zwischen Mitte und Ende April mit der Brut. Das Nest aus Halmen aller Art, Tierhaaren und Federn wird in verlassenen Spechthöhlen, aber auch in Hohlräumen an Gebäuden oder in Nistkästen angelegt. Aus den vier bis acht bläulich-grünen Eiern schlüpfen nach etwa zwei Wochen die Jungen, die mit Insekten, Würmern und kleinen Schnecken gefüttert und nach rund drei Wochen flügge werden. Stare zeigen eine ausgeprägte Geburts- und Brutortstreue.</p> <p>Da fast alle Stare im gleichen Zeitraum flügge werden, weicht die Zeit des territorialen Lebens als Brutpaar mit Jungen rasch dem Leben im Schwarm. Ab Ende Mai sieht man Stare meist in kleinen Schwärmen, die nachts am Schlafplatz aber schnell auch auf die Größenordnung einiger zigtausend Exemplare anwachsen können.</p> <p>Stare sind Teilzieher, die den widrigen Witterungsbedingungen nach Süden ausweichen, wobei die in Deutschland brütenden Populationen meist im Mittelmeerraum, die skandinavischen Populationen dagegen in Deutschland überwintern.</p>			
<b>2.2 Verbreitung</b>			
<p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u></p> <p>Alle Arten sind im Land (nahezu) flächendeckend verbreitet.</p> <p>Aktuelle Bestände in Brutpaaren (Stand 2009, in: VÖKLER et al. 2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blaumeise 115.000-135.000 (&gt;)</li> <li>- Kohlmeise 215.000-240.000 (&gt;)</li> <li>- Star 340.000-460.000 (=)</li> </ul> <p>(prognostizierter langfristiger Trend der Entwicklung der Bestandsgröße: (&gt;) zunehmend, (=) gleich bleibend)</p>			
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen		<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Jahr 2022 wurden die Arten der Nistgilde mit jeweils einem Brutpaar (BP) im UR nachgewiesen (KOCH 2022). Für den Star liegt der Nachweis als Nahrungsgast vor (ebd.).</p> <p>Potentielle Bruthabitate dieser Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen in den Gehölzen mit Höhlenbäumen angenommen werden.</p>			
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b>			
<p>Lokale Bestände der Arten können in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.</p> <p><b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.</p>			

<b>Formblatt für europäische Vogelart Gehölzhöhlenbrüter (Nistgilde)</b>
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (<math>V_{AFB}</math>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (<math>A_{CEF}</math>):</b>
<b>Vermeidungsmaßnahme (<math>V_{AFB2}</math>):</b>
- Bauzeitenregelung (inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung) - ökologische Baubegleitung
<b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<b>Begründung:</b>
Bei den geplanten Baumfällungen können Gelege zerstört und Jungvögel getötet werden.
Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.
Durch die zu treffende <b>Maßnahme (<math>V_{AFB2}</math>)</b> wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Arten vermieden</b> .
Die baubedingte Gefährdung von den Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.
Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen</b> der Arten ist <b>auszuschließen</b> .
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b>
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
<b>Begründung:</b>
Die oben aufgeführten Arten weisen eine mittlere bis hohe Anpassung an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft auf. Die oben aufgeführten Arten der Nistgilde sind schwach lärmempfindlich und haben eine hohe Toleranz auch gegenüber sonstigen Störeffekten (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die vorgenannten Arten der Nistgilde besiedeln Gehölze auch in Siedlungsräumen bis zu hochurbanen Bereichen.
Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.
Die Erhöhung des Störpotentials ist in den Gehölzstrukturen im unmittelbaren Umfeld des Planstandortes in Folge der Baufeldfreimachung zu erwarten.
Nach Berücksichtigung der Vorbelastungen, der Störungstoleranz der Arten und ihrer spezifischen verborgenen Lebensweise zur Brutzeit, sind keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen in den potentiell besiedelbaren Lebensräumen im Umfeld des Plangebietes zu prognostizieren. Die Aufgabe der potentiellen Bruthabitate ist nicht zu erwarten.
Die baubedingte <b>Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Populationen der Arten <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird mit ausreichender Sicherheit <b>ausgeschlossen</b> .

## **Formblatt für europäische Vogelart Gehölzhöhlenbrüter (Nistgilde)**

### **3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

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

## Begründung:

Im Zuge der Baufeldfreimachung können Bäume mit Eignung als potentielle Brutstätte der Arten im Plangeltungsbereich gefällt werden.

Da die Gehölzhöhlenbrüter ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester / Nistplätze (Baumhöhlen) belegen und regelmäßig auch neue Nisthöhlen „in Nutzung nehmen“, führt die Beschädigung oder Zerstörung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der jeweiligen Fortpflanzungsstätte (LUNG Mv 2016).

Als potentielle Lebensstätte der Arten sind die im räumlichen Zusammenhang stehenden Gehölze am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst anzusehen. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer Art nehmen im Falle der Brutansiedlung einen Teilbereich der Lebensstätte, der im engen funktionalen Zusammenhang zur Brutstätte steht („ökologisch funktionale Abgrenzung“), ein. (vgl. BVERWG 2008, BMVI 2020) Die vorhabenbedingte Zerstörung / Inanspruchnahme von einem potentiellen Teilhabitat verursacht keine erhebliche Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der jeweiligen Art in deren lokalem Lebensraumkomplex.

Die flächenbezogene Schädigung der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt als nicht relevant bewertet.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

#### **4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

#### **Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

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

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten verschlechtern sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

#### **5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

## **Wahrung des Erhaltungszustandes**

**Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:**

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
  - Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

#### **Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:**

## Risikomanagement:

**Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:**

<b>Formblatt für europäische Vogelarten</b> <b>Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)</b>						
<b>1. Arten:</b>	<b>Gefährdungsstatus</b>		<b>Artikel 1 VSchRL</b>			
	<b>RL D</b>	<b>RL M-V</b>				
1. Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	-	-	x			
2. Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	-	-	x			
3. Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	v	v	x			
4. Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	-	-	x			
5. Sumpfrohrsänger ( <i>Acrocephalus palustris</i> )	-	-	x			
6. Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	-	-	x			
<b>Art(en) mit besonderen Ansprüchen</b>	-		<input type="checkbox"/>			
Zu den hauptsächlichen Gefährdungsursachen zählen:						
- Monotonisierung in Waldbau,						
- weit verbreitete Pflege in den Randbereichen,						
- das Abschleppeln bei Gehölzen.						
Der Gefährdungsgrad für die Goldammer wurde in der aktuellen RL der Brutvögel M-V (2014) auf die Kategorie V (Art der Vorwarnliste) gegenüber 2003 (damals ungefährdet) erhöht.						
<b>2. Charakterisierung</b>						
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
Die meisten Arten zeichnen sich durch eine breite Variabilität bei der Besiedlung von verschiedenen Lebensräumen. Ein gemeinsames Merkmal der Lebensraumansprüche aller Arten für die Besiedlung ist eine kleinräumige Habitatstrukturierung. Randzonen und aufgelockerte Gehölzbestände bilden die Grundstrukturen der Habitate.						
Die <b>Dorngrasmücke</b> besiedelt bevorzugt die halboffene bis offene Landschaft mit saumartigen Gebüschen, Hecken und Kleinstgehölzen z. B. an Weg-, Straßen- und Gewässerrändern, daneben Außenbereiche gebüschrreicher Waldsäume, Feldgehölze und Heckenkomplexe. Die Art ist weiterhin ein typischer Besiedler von verschiedenen Brachflächen mit Hochstauden, Gebüschen und Baumaufwuchs. Die Optimalhabitare weisen Brombeeren und verschiedene Dornsträucher auf. Geschlossene Wälder und das Innere von Siedlungen sind unbesiedelt.						
Der Nestbau erfolgt ab Ende April, häufiger ab Anfang Mai. Die Nester befinden sich gut gedeckt in dichter Bodenvegetation. Gelegentlich kommen Zweitbruten vor. Die Jungvögel verlassen ihre Nester im Durchschnitt zwischen Ende Mai und Ende Juli.						
Am Boden baut die <b>Gartengrasmücke</b> ihre Nester. Sie ist eine Art mit bevorzugter Bindung an flächigen Gehölzstrukturen.						
Am Boden baut ihre Nester die <b>Goldammer</b> , die eine Art der halboffenen Landschaft ist. Ihre Lebensräume unterscheiden sich im Jahresrhythmus. In der Brutzeit sind die Reviere an Gehölzstrukturen gebunden. Bevorzugte Bruthabitate sind locker strukturierte Wälder, Waldlichtungen und -ränder, Fichten- und Kiefernplantagen mit ca. 5 bis 15 jährigem Baumbestand sowie durch Gebüsche und Baumgruppen reich strukturierte Offenlandbiotope. Außerhalb der Brutperiode bevorzugt die Art offene Landschaftsteile mit nur geringem Gehölzanteil. Sie findet sich an nahrungsreichen Plätzen, wie Stoppelfelder, Stohmieten, Straßen- und Wegrändern.						
Die Goldammer besetzt ihre Reviere von Februar bis Mai, hauptsächlich im April. Der Nestbau erfolgt im Durchschnitt ab Anfang April. Zwei Bruten im Jahr sind die Regel, Drittbruten werden auch erwähnt.						
Ab September werden Schwarmbildungen beobachtet. Zumindest ein Teil der einheimischen Population wandert witterungsbedingt nach Süden und Westen ab. Ein Zuzug erfolgt aus den nördlichen und östlichen Brutgebieten.						
Das <b>Rotkehlchen</b> bewohnt Wälder aller Art, Hecken, Gebüsche, Parks und Gärten, bevorzugt unterholzreiche Bestände sowie Waldränder insbesondere in Gewässernähe und an feuchten Standorten. Wichtig ist der Zugang zu offenem Boden. Am höchsten sind Dichten dabei z. B. in Laubniederwäldern, Fichtenstangenholzern und Eichen-Hainbuchenwäldern.						
Für den <b>Sumpfrohrsänger</b> wichtige Habitate sind dichte Hochstaudengesellschaften in der offenen Landschaft. Das Vorhandensein von Singwarten (vorjährige Stängel, kleine Büsche oder Randbuschwerk) ist für die Ansiedlung wesentlich. Die Artenzusammensetzung der Pflanzenbestände kann sehr vielfältig sein. Feuchtere Standorte werden bevorzugt, da hier eine dichtere Vegetation vorgefunden wird und somit eine bessere Deckung besteht. Allerdings stehen die Krautgesellschaften nie über Wasser. Die Lebensräume der Art sind Randzonen von Gewässern, Söllen, Wiesengräben, aufgelassene Wiesen (besonders auf Niedermooren), Säume von Feldhecken und Wäldern, Straßengräben, verwilderte Gärten, Ruderalfuren im dörflichen Siedlungsbereich und in Gewerbegebieten.						
Der Sumpfrohrsänger ist ein Zugvogel. Die Brutperiode erstreckt sich bis Anfang September. Seine Nester werden aus Grashalmen an den Kraut-/Grasstängeln ins Pflanzenwerk gebaut.						
Der Sumpfrohrsänger ernährt sich von Spinnen, Weichtieren, Insekten und deren Larven. In der Nestlingsnahrung spielen Blattläuse eine große Rolle.						

<b>Formblatt für europäische Vogelarten Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)</b>
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Ausgesprochene Waldart ist der <b>Zaunkönig</b>. Wichtige Habitatemplemente für die Ansiedlung von Zaunkönig sind reich strukturierte Strauch- und Bodenschichten, wobei rankende Pflanzen wie Hopfen, Geißblatt oder Wurzelsteller gestürzter Bäume und Wurzelbereiche bzw. Stockausschläge in Erlenbrüchen häufig als Brutplatz genutzt werden. Insgesamt werden feuchtere Bereiche deutlich bevorzugt. Feldhecken und -gehölze, Parks mit reichem Unterholz, Friedhöfe und Gartenanlagen werden auch besiedelt.</p>
<b>2.2 Verbreitung</b> <p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u></p> <p>Alle Arten zeigen mehr oder weniger ausgeprägte jährliche und lokale Fluktuationen in ihren Bestandsentwicklungen. Alle Arten sind landesweit weitgehend flächendeckend verbreitet. Im Verbreitungsbild der wald-, gehölzgebundenen Arten weisen die stark ausgeräumten agrarisch genutzten Flächen geringere Dichten auf (z. B. im Bereich Westrügens, nördlich und südlich der Peene, im Ueckermärkischen Hügelland).</p> <p>Die <b>Dorngrasmücke</b>. Aktueller Bestand (Bezugsjahr 2009): 69.000-92.000 Brutpaare (VÖKLER et al. 2014).</p> <p>Die <b>Gartengrasmücke</b> ist, zusammen mit der Mönchgrasmücke, die häufigste Grasmücke. Bestand (Bezugsjahr 2009): 135.000-165.000 Brutpaare (ebd.).</p> <p>Die <b>Goldammer</b> ist im Land flächendeckend verbreitet. Der Bestand beträgt ca. 86.000-100.000 Brutpaare (2009) (ebd.). Im Vergleich zum Stichjahr 1998 mit einer geschätzten Bestandsgröße von ca. 170.000-200.000 (EICHSTÄDT et al. 2006) Brutpaaren ist eine starke Abnahme als kurzfristiger Trend zu verzeichnen.</p> <p>Das <b>Rotkehlchen</b> ist im Land flächendeckend verbreitet. Der Bestand betrug ca. 100.000-150.000 Brutpaare (Bezugsjahr 1998) (ebd.). Aktueller Bestand (Bezugsjahr 2009): 90.000-105.000 Brutpaare (VÖKLER et al. 2014).</p> <p><b>Sumpfrohrsänger:</b> Der Bestand (1998) betrug ca. 60.000-80.000 BP (EICHSTÄDT et al. 2006). Der aktuelle Bestand beträgt 59.000-88.000 BP (VÖKLER et al. 2014).</p> <p><b>Zaunkönig.</b> Aktueller Bestand (Bezugsjahr 2009): 105.000-120.000 Brutpaare (ebd.).</p>
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Jahr 2022 wurden die Arten der Nistgilde mit jeweils 1 - 2 Brutpaaren (BP) im UR nachgewiesen (Koch 2022).</p> <p>Potenzielle Bruthabitate dieser Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen in den Gehölzen und Hochstaudenfluren (Sumpfrohrsänger), die im Nahbereich des Solls mit dem Biotop 3 liegen (vgl. ebd. und Karte 2), angenommen werden.</p>
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</b> <p>Lokale Bestände der Arten können in der Region nördlich Grevesmühlen angenommen werden.</p> <p><b>Erhaltungszustand:</b> Keine Aussage möglich.</p>
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V<sub>AFB</sub>) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A<sub>CEF</sub>):</b> <p><b>Vermeidungsmaßnahme (V<sub>AFB2</sub>):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bauzeitenregelung (inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung)</li><li>- ökologische Baubegleitung</li></ul>

<b>Formblatt für europäische Vogelarten Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)</b>
<b>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>
<p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p>
<b>Begründung:</b>
<p>In Folge der Baufeldfreimachung, inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung, können Brutvögel in den nahegelegenen Gehölzen und Hochstaudenfluren (Sumpfrohrsänger) verscheucht werden, das zum Absterben von Eiern und / oder Jungvögeln führen kann. Bei der Baufeldfreimachung können Gelege zerstört und Jungvögel getötet werden.</p> <p>Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende <b>Maßnahme (V<sub>AFB2</sub>)</b> wird die <b>baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Arten vermieden</b>.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von den Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.</p> <p>Die vorhabenbedingte <b>signifikante Erhöhung der Gefährdung der Individuen</b> der Arten ist <b>auszuschließen</b>.</p>
<b>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b>
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>
<p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p>
<b>Begründung:</b>
<p>Die Arten zeigen spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft. Sie haben keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störungen. Alle Arten sind schwach bzw. gering (Zaunkönig) lärmempfindlich (GARNIEL &amp; MIERWALD 2010).</p> <p>Im Plangebiet und in dessen relevantem Umfeld sind folgende Vorbbelastungen vorhanden: Wohnbebauung und sonstige Bauwerke, Straßenverkehr und sonstige Fahrzeugbewegungen, Anwesenheit von Menschen (Kleingärten, Nutzungen der umliegenden Höfe / Grundstücke von verschiedener Art und Intensität), sonstige Siedlungsgeräusche.</p> <p>Die Erhöhung des Störpotentials ist in den Gehölzstrukturen und Hochstaudenfluren (Sumpfrohrsänger) im unmittelbaren Umfeld des Planstandortes in Folge der Baufeldfreimachung zu erwarten.</p> <p>Die temporär verstärkten Störeffekte können zu Beeinträchtigungen führen. Die Folge kann ein Bratausfall je Art werden. Auf Grund der Habitatstrukturierung des besiedelbaren Lebensraums im Betrachtungsbereich und nach Berücksichtigung der Erfassungsergebnisse (vgl. KOCH 2022) sowie der durchschnittlichen Siedlungsdichten (hierzu vgl. ABBO 2001) kann das potentielle Vorkommen von 1-2 Brutpaar(en) je Art im betrachteten Raum angenommen werden. Der potentielle Ausfall kann somit 1-2 Brut(en) je Art betreffen. In Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung des Brutabbruchs kann mit Ersatzbruten gerechnet werden. Auf der Ebene der lokalen Bestände in der Region nördlich Grevesmühlen ist der zu prognostizierende einmalige Verlust von 1-2 Brut(en) je Art als nicht erheblich zu werten.</p> <p>Die anzunehmende Beeinträchtigung besteht nur während der Baufeldfreimachung bei Besetzung der potentiellen Brutplätze.</p> <p>Die <b>baubedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes</b> der lokalen Populationen der Arten <b>durch Stör- und Scheuchwirkungen</b> wird mit ausreichender Sicherheit <b>ausgeschlossen</b>.</p>

# **Formblatt für europäische Vogelarten Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)**

### **3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

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

## Begründung:

Im Zuge der Baufeldfreimachung, inkl. Gebäudeabbruch und Gehölzrodung, sind mit temporär erhöhten Stör- und Scheueeffekten an den potentiellen Brutstätten der Arten in den Gehölzen und Hochstaudenfluren im nahen Umfeld des Planstandortes zu rechnen. Diese Stör- und Scheueeffekte können eine temporäre Schädigung der potentiellen Brutstätten bewirken. Siehe auch Ausführung unter Pkt. 3.3.

Als Lebensstätte der Arten sind, nach Berücksichtigung deren durchschnittlichen Aktionsradien in der Brutzeit, die im räumlichen Zusammenhang stehenden Gehölze und Hochstaudenfluren (Sumpfrohrsänger) am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst anzusehen. Der Sumpfrohrsänger besiedelt im Plangebiet die Hochstaudengesellschaften, die im Nahbereich des Solls mit dem Biotop 3 liegen (vgl. KOCH 2022 und Karte 2). Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer Art nehmen im Falle der Brutansiedlung einen Teilbereich der Lebensstätte, der im engen funktionalen Zusammenhang zur Brutstätte steht („ökologisch funktionale Abgrenzung“), ein. (vgl. BVERWG 2008, BMVI 2020) In dieser räumlichen Relation beträgt der vorhabengebundene Gehölzverlust ca. 3-5 % und der Verlust an Hochstaudenfluren mit optimaler Habitateignung ca. 5-7 %.

Insgesamt kann von der Betroffenheit von 1-2 potentiellen Brutstätte(n) je Art ausgegangen werden. In der Relation zu den vorhandenen bzw. verbleibenden Habitatkomplexen im Umfeld des Planstandortes sowie nach Berücksichtigung des mittleren Raumbedarfs der Arten (Angaben z. B. in ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten. Der partielle Verlust von potentiellen Bruthabiten wird für den örtlichen Lebensraumkomplex der Arten als nicht essentiell und damit nicht relevant eingestuft. Es handelt sich um weit verbreitete, mittelhäufige bis überwiegend häufige Arten (vgl. VÖKLER et al. 2014), die ein breites ökologisches Potenz aufweisen (euryöke Arten).

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

#### **4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten verschlechtern sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

#### **5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

## **Wahrung des Erhaltungszustandes**

**Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:**

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
  - Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

#### **Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring, Risikomanagement:**

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

## **Formblätter**

### ***Maßnahmeblätter***

<b>Maßnahmenblatt AFB</b>	
<b>Projektbezeichnung</b> Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“	<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub> 1</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Fledermäusen
<b>Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km/ Angabe zum Lageplan</b>  Landkreis Nordwestmecklenburg Gemarkung Elmenhorst Flur 2 Flurstücke div. Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	<b>Maßnahmetyp + Zusatzindex</b>  AFB V <sub>AFB</sub> Vermeidung
<b>Konfliktbewältigung</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Vermeidung / Ausgleich / Ersatz erheblicher Beeinträchtigung (LBP)</b> Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (AFB) n. § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG</b> - Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ), § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG - Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG - Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ), § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG - Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG - Rauhhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ), § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG - Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ), § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<input type="checkbox"/> <b>Überwindung verletzter Zugriffsverbote (AFB)</b> Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<input type="checkbox"/> <b>Verhinderung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)</b> Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<input type="checkbox"/> <b>Überwindung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)</b> Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<b>Maßnahme V<sub>AFB</sub> 1</b>	in Verbindung mit Maßnahme(n): -
<b>Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme</b>	
Zur Vermeidung der vorhabenbedingten Tötungen von Individuen erfolgen eine jahreszeitliche Steuerung der Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten, inklusive Gebäudeabbruch und Fällung von Bäumen.	
Standort der Maßnahme: Geltungsbereich des B-Planes.	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmefläche(n)</b>	
Plangeltungsbereich am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst: Kleingartenanlage mit bewirtschafteten und brachliegenden Gartengrundstücken, Hochstaudenfluren und Rasengesellschaften.	

<b>Maßnahmenblatt AFB</b>	
<b>Projektbezeichnung</b> Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“	<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub> 1</b> Vermeidung von baubedingten Be-einträchtigungen bei Fledermäusen
<b>Durchführung/Herstellung</b>  Sämtliche Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten (Baufeldfreimachung, Bergung des Oberbodens, Baustelleneinrichtung, Anlage von Baustraßen, etc.), der Gebäudeabbruch und die Fällung von Bäumen werden auf den Zeitraum von 30. Oktober bis 28. (29.) Februar des Folgejahres beschränkt.  Der Gebäudeabbruch und die Fällung von Bäumen können nur innerhalb des vorgenannten zeitlichen Rahmens durchgeführt werden. Die sonstigen Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten, die vor dem 28. (29.) Februar begonnen wurden, können in der Folgezeit beendet werden.  Die Umsetzung der Bestimmungen ist in einem Bautagebuch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren.	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<b>Unterhaltungspflege</b>  Nicht erforderlich.	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<b>Funktionskontrolle</b>  - Kontrolle der Einhaltung der Zeitvorgaben.	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b>  Maßnahme <input type="checkbox"/> vor Beginn <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten.	

<b>Maßnahmenblatt AFB</b>	
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub> 1</b>
Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“	Vermeidung von baubedingten Be-einträchtigungen bei Fledermäusen
<b><u>Leitungen:</u></b>	
<b><u>Zuwegungen, Wegerecht:</u></b>	
<b>Risikomanagement</b>	
Nicht erforderlich.	
<b>Vorgesehene Regelung(en)</b>	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Eigentümer:
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftige Unterhalter:
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	

<b>Maßnahmenblatt AFB</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub> 2</b>	
Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“	Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln	
<b>Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km/ Angabe zum Lageplan</b>	<b>Maßnahmetyp + Zusatzindex</b>	
Landkreis Nordwestmecklenburg		
Gemarkung Elmenhorst		
Flur 2	AFB	V <sub>AFB</sub> Vermeidung
Flurstücke div.		
Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:		
<b>Konfliktbewältigung</b>		
<input type="checkbox"/> <b>Vermeidung / Ausgleich / Ersatz erheblicher Beeinträchtigung (LBP)</b>	Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (AFB) n. § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arten der Nistgilde der Bodenbrüter in Staudenfluren sowie Gehölzen und an ihren Rändern, § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG</li><li>- Arten der Nistgilde der Gehölzfreibrüter, § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG</li><li>- Arten der Nistgilde der Gehölzhöhlenbrüter, § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG</li></ul>	
Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:		
<input type="checkbox"/> <b>Überwindung verletzter Zugriffsverbote (AFB)</b>	Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<input type="checkbox"/> <b>Verhinderung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)</b>	Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<input type="checkbox"/> <b>Überwindung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)</b>	Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:	
<b>Maßnahme V<sub>AFB</sub> 2</b>	in Verbindung mit Maßnahme(n): -	
<b>Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme</b>		
Zur Vermeidung von baubedingter Gefährdung von Individuen der o. g. Vogelarten erfolgen die jahreszeitliche Steuerung der Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten, inklusive Gebäudeabbruch und Fällung / Rodung von Gehölzen, sowie die Durchführung einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB).		
Standort der Maßnahme: Geltungsbereich des B-Planes.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmefläche(n)</b>		
Plangeltungsbereich am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst: Kleingartenanlage mit bewirtschafteten und brachliegenden Gartengrundstücken, Hochstaudenfluren und Rasengesellschaften.		

<b>Maßnahmenblatt AFB</b>	
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub> 2</b>
Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“	Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln
<b>Durchführung/Herstellung</b>	
<p>Sämtliche Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten (Baufeldfreimachung, Bergung des Oberbodens, Baustelleneinrichtung, Anlage von Baustraßen, etc.), der Gebäudeabbruch und die Fällung / Rodung von Gehölzen werden auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. (29.) Februar des Folgejahres beschränkt.</p> <p>Der Gebäudeabbruch und die Fällung / Rodung von Gehölzen können nur innerhalb des vorgenannten zeitlichen Rahmens durchgeführt werden. Die sonstigen Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten, die vor dem 28. (29.) Februar begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Längere Unterbrechungen als eine Woche (7 Tage) sind auszuschließen. Ansonsten ist ein Vorkommen von Brutstätten der oben aufgeführten Arten im relevanten Umfeld des Planstandortes vor den wieder aufgenommenen Arbeiten gutachtlich zu prüfen.</p> <p>Die Ergebnisse der gutachtlichen Prüfungen sind der zuständigen Behörde zu übermitteln. Erst nach ihrer Zustimmung können die Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten wieder aufgenommen bzw. fortgeführt werden.</p> <p>Die Umsetzung der Bestimmungen ist in einem Bautagebuch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren.</p>	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<b>Unterhaltungspflege</b>	
Nicht erforderlich.	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<b>Funktionskontrolle</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrolle der Einhaltung der Zeitvorgaben.</li><li>- Kontrolle der Kontinuität der Bauarbeiten.</li></ul>	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</b>	
Maßnahme <input type="checkbox"/> vor Beginn <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten.	

<b>Maßnahmenblatt AFB</b>	
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Maßnahmen-Nr. V<sub>AFB</sub> 2</b>
Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Kalkhorst „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“	Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln
<b><u>Leitungen:</u></b>	
<b><u>Zuwegungen, Wegerecht:</u></b>	
<b>Risikomanagement</b>	
Nicht erforderlich.	
<b>Vorgesehene Regelung</b>	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Eigentümer:
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftige Unterhalter:
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	

---

**Faunistische Erfassungen, Elmenhorst (Koch 2022)**

# Erfassung der Fledermäuse und Brutvögel im B-Plangebiet Nr. 28 der Gemeinde Elmenhorst

**Auftraggeber:**

ECO-CERT  
Teerofen 3  
19395 Plau am See



**November 2022**

Ralf Koch M.Sc.  
Dorfstraße 10  
19399 Woosten

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung
- 2 Lage des Untersuchungsgebiets
- 3 Methoden der Untersuchung
  - 3.1 Fledermäuse
  - 3.2 Brutvögel
- 4 Ergebnisse Fledermäuse
  - 4.1 Ergebnisse
  - 4.2 Quartiere
  - 4.3 Auswertung Horchboxen
- 5 Ergebnisse Brutvögel
- 6 Reptilien
- 7 Literatur

## Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
Abb. 1: Untersuchungsgebiet	4
Abb. 2: Standorte der Horchboxen	8
Abb. 3: Nachweisorte der Fledermausarten - gesamt	10
Abb. 4: Nachweise der Brutvogelarten	11
Abb. 5: Nachweise Amphibien und Reptilien	16

## Verzeichnis der Tabellen

	Seite
<b>Tabelle 1:</b> Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Fledermausarten mit Angabe der Nachweisart und der festgestellten Aktivitäten, der Einstufung in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns und der BRD sowie ihrer nationalen und internationalen Schutzkategorien	9
<b>Tabelle 2:</b> Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Brutvogelarten mit Angabe der Nachweisart und der festgestellten Aktivitäten, der Einstufung in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns und der BRD sowie ihrer nationalen und internationalen Schutzkategorien	16

## 1 Einleitung

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28 der Gemeinde Elmenhorst sind für den Umweltbericht nachfolgende Erfassungen durchzuführen:

1. Fledermäuse, insbesondere eine Kartierung der Wochenstuben und Tagesverstecke der Fledermäuse in den geschützten Biotopen (morgendliche Schwärmsuche mit Detektor und morgendliche Ausflugzählung von Mai bis Juli). Darüber hinaus ist die Fragestellung zu klären, ob durch den Bau Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Bäume und Gebäude) von Fledermäusen zerstört werden.
2. Kartierung der Brutvögel in den geschützten Biotopen / im Untersuchungsgebiet
3. Erfassung von Amphibien und Reptilien

## 2 Lage des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Ortschaft Kalkhorst, in der Gemeinde Elmenhorst im Landkreis Nordwestmecklenburg im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern. Die genaue Lage des Untersuchungsraumes ist der Abbildung 1 zu entnehmen.

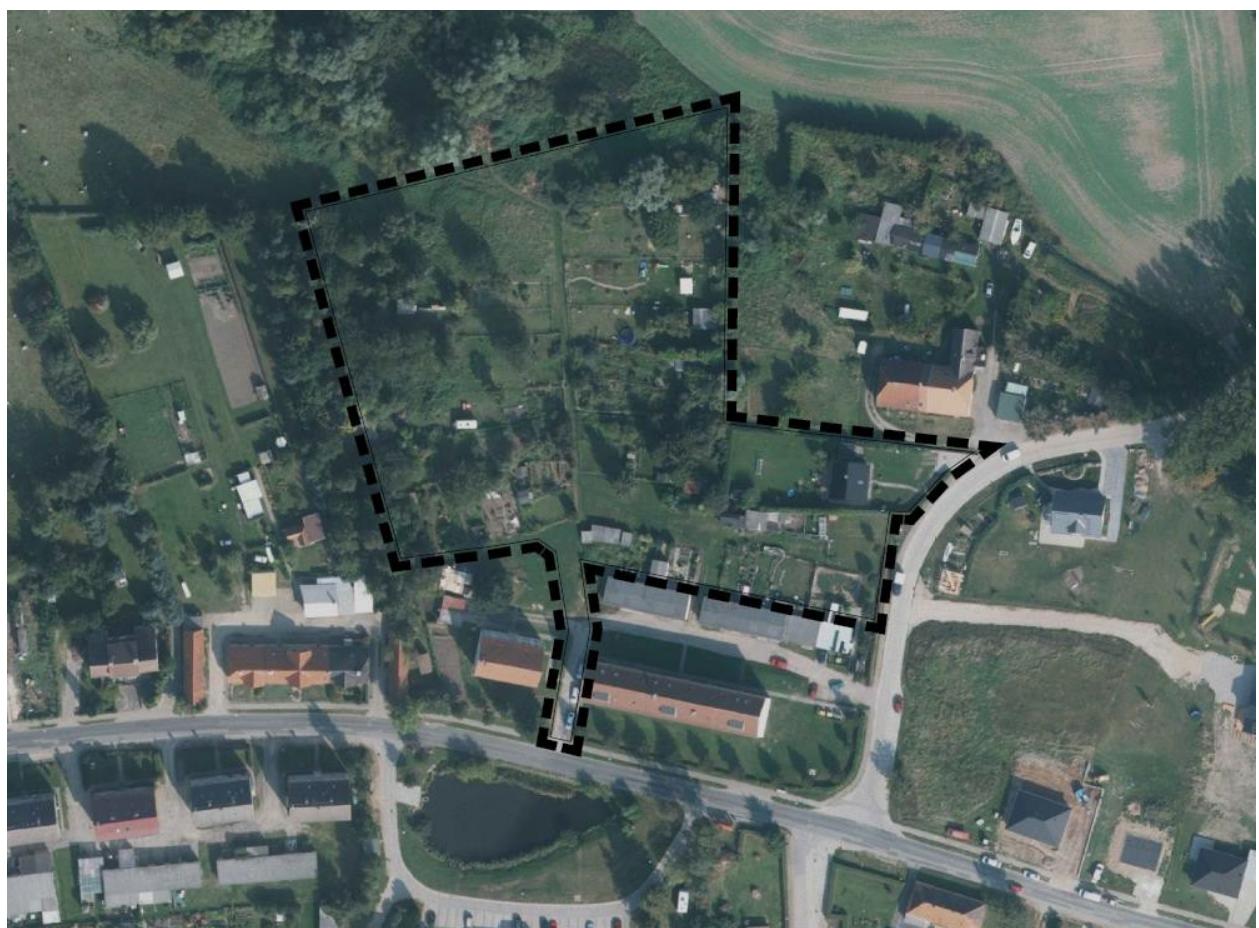


Abb. 1: Untersuchungsgebiet für die Artengruppen Fledermäuse und Brutvögel

### 3 Methoden der Untersuchung

#### 3.1 Fledermäuse

Bei der Erfassung der Fledermauszönosen im Untersuchungsgebiet (siehe Abb. 1) handelt es sich um eine Überblickskartierung zur Erfassung des Artenspektrums und der Raumnutzung durch Fledermäuse sowie von Fledermaus-Quartieren im Gebiet.

Die 7 Kartierungen wurden im Zeitraum vom Mai 2022 bis Juli 2022 durch 2 Personen vorgenommen. Dies entspricht im Wesentlichen der Sommerquartierszeit.

Da dies von Art zu Art unterschiedlich ist, soll dazu hier nur die grobe Einteilung gegeben werden. Es sei in diesem Zusammenhang auf SCHOBER und GRIMMBERGER (1998) verwiesen.

Der Beginn der einzelnen Untersuchungen richtete sich nach dem einsetzenden Flug der Fledermäuse und begann in der Regel 1-2 Stunden vor Sonnenuntergang und endete gegen 24.00 Uhr. Am Morgen wurde ca. 1,5 h vor Sonnenaufgang mit der Suche nach Schwärmequartieren begonnen. Die Suche wurde ca. 1 h nach Sonnenaufgang abgebrochen.

Um dem zeitlich unterschiedlichen Flugbeginn der Fledermäuse in verschiedenen Habitaten Rechnung zu tragen, wurden bei den Begehungen die Kartierrouten verändert. Dabei wurde der Anfangspunkt der Kartierung zwischen den Abend- bzw. den Morgenstunden gewechselt.

Die Detektorkontrollen während der Abend- und Morgendämmerung bei noch oder schon guten Sichtbedingungen erlauben, das Jagdverhalten zu beobachten und auch Hinweise auf Flugstraßen und Transferstrecken zu bekommen.

Es erfolgte eine Feststellung der An- oder Abwesenheit von Fledermäusen am jeweiligen Ort. Die Rundwege wurden so ausgewählt, dass eine möglichst umfassende Aussage zur Raumnutzung der Fledermäuse möglich war und wesentliche Jagdräume und Transferstrecken sowie Fledermaus-Quartiere im Untersuchungsgebiet abgedeckt wurden.

Bei der Erfassung kam die sogenannte „Detektormethode“ (LIMPENS & ROSCHEN 2002) zum Einsatz, d.h. die kombinierte auditive und visuelle Erfassung von Fledermäusen unter Zuhilfenahme von Ultraschallwandlern (Fledermaus-Detektoren). Die Artbestimmung erfolgte auf der Basis der akustischen und optischen Merkmale, die sich aufgrund von Echoortung, Flug- und Jagdverhalten wahrnehmen lassen. Zur Kartierung wurde der BAT- Detektor „Pettersen D 240x“ verwendet. Dieser arbeitet nach dem Überlagerungsprinzip und verfügt über eine Zeitdehnungsfunktion und einen Speicher. Zusätzlich wurde der Batlogger M, der Firma Elekon verwendet. Als Echtzeit-Aufnahmegerät ist er in der Lage Fledermausrufe in hoher Qualität aufzunehmen und zu speichern.

Es wurden neben der Arterkennung die Anzahl der sichtbaren Individuen, eventuelle Quartierausflüge sowie die Nutzung der vorhandenen Leitstrukturen und Korridore erfasst. Die visuellen Feststellungen wurden durch den Einsatz eines Nachtsichtgerätes vom Typ Ranger 5x42 abgesichert.

Die Detektorbegehungen fanden statt:

Mai: 15.05.22, 18.05.22

Juni: 06.06.22, 10.06.22, 25.06.22

Juli: 03.07.22, 21.07.22

## Erfassung Fledermäuse und Brutvögel in Kalkhorst

Die Feststellungen wurden auf ein Diktiergerät gesprochen und später in eine Datenbank/GIS ArcGis 9.3.1 übertragen. Einige digitale Aufnahmen (mit Handy-Recorder H 2 oder BATCORDER) der zeitgedehnten Rufe der festgestellten Arten wurden mit Hilfe des Rufanalyseprogramms „BatExplorer“ oder mit BatIdent von der Firma ECOOBS analysiert, um das Ergebnis der Artfestlegung zu festigen.

Zu den Möglichkeiten und Grenzen der Erfassungsmethoden sei auf LIMPENS und ROSCHEN (2002) verwiesen.

Zusätzlich zu den Detektorbegehungungen und Sichtbeobachtungen wurden an 4 Standorten in insgesamt 8 Kartiernächten (siehe Abbildung 2) automatische Ultraschall-Aufzeichnungsgeräte (Horchboxen) zur Erfassung der Fledermausaktivitäten eingesetzt. Diese Methode erlaubt die Ermittlung der tatsächlichen Aktivitätssumme an einem Standort (RAHMEL et al. 1999). Als Horchboxen kamen BATCORDER der Firma ecoobs zum Einsatz. Der Batcorder ist ein automatisches System zur Aufnahme von Fledermausrufen in Echtzeit. Die Signale werden nicht reduziert, das volle Spektrum wird gespeichert. Das Gerät ist optimiert für echofreie, omnidirektionale Aufnahmen von Rufen in höchster Tonqualität. Er zeichnet mit 500 kHz Samplerate und einer Auflösung von 16 bit die Rufe von Fledermäusen auf. Es ist gewährleistet, dass Ultraschallrufe von einheimischen Fledermäusen der Familie der Glattnasen (*Vespertilionidae*) im Wesentlichen erfasst werden können. Da die Reichweite der Fledermauslaute von Art zu Art unterschiedlich ist (abhängig von der Ruffrequenz, Lautintensität u.a.), ist davon auszugehen, dass die Rufe von Fledermäusen in einem Abstand zwischen 10 Metern (z. B. Braunes Langohr) und bis zu 100 Metern (z. B. Breitflügelfledermaus, Abendsegler) wahrgenommen werden. Dies kann zur Über- und Unterbewertung der Anwesenheit und Raumnutzung von Fledermausarten führen. Eine Einschränkung besteht darin, dass die Horchbox keine Informationen über Flugrichtung und wenig Informationen über das Verhalten einer Fledermaus liefert.

Im gesamten Untersuchungsgebiet erfolgte zudem eine zielgerichtete Suche nach Quartieren von Fledermäusen. Neben künstlichen Quartiermöglichkeiten wurden auch geeignete Waldbestände und Einzelbäume auf ihre Eignung als Quartier hin untersucht. Im Kartierzeitraum zwischen Mai und Ende Juli 2022 erfolgte eine detektorgestützte Quartiersuche nach Wochenstuben und Sommerquartieren. Dazu wurden mögliche Ausflüge aus dem Quartier beobachtet bzw. in den Morgenstunden gezielt nach schwärmenden Fledermäusen vor dem Einflug in die Baum- oder Gebäude-Quartiere gesucht. Wurde ein Quartier festgestellt, wurde am nächsten Abend eine Ausflugszählung der Fledermäuse aus dem Quartier vorgenommen.

Fledermausweibchen bilden im Zeitraum von Mai bis Juli Wochenstubengemeinschaften, in deren Umfeld vor allem in den Abend- und Morgenstunden (Aus- und Einflugphase) stets vermehrt Tiere zu erwarten sind (LIMPENS 1993). Diese oftmals auffällige Erscheinung ist vor allem beim morgendlichen Anflug der Quartiere stark ausgeprägt und erleichtert damit die Quartiersuche deutlich. Insbesondere der Zeitraum des Flüggewerdens der Jungtiere (Ende Juni bis Ende Juli) ist besonders gut zur Quartiersuche geeignet. Die Tiere verlassen in dieser Phase die Quartiere bereits früh am Abend und kehren relativ spät - teilweise erst zur fortgeschrittenen Morgendämmerung - zurück, so dass es hier zu einem Schwärmerhalten vor einem Quartier kommen kann. Die Quartiersuche kann dann sowohl akustisch als auch visuell erfolgen. Diese Methodik ist gleichermaßen für Baum- und Gebäudequartiere anwendbar.

Größere Quartiergemeinschaften baumbewohnender Arten machen oftmals durch schrille, zeternde Rufe auf sich aufmerksam. Die bis zu 50 m weit hörbaren Soziallaute sind besonders vor dem abendlichen Ausflug und nach dem morgendlichen Einflug zu vernehmen. Die Quartiere können bei Beachtung dieser Rufe relativ einfach ermittelt werden.



Abb. 2: Standorte der Horchboxen

### 3.2 Brutvögel

Für die Beschreibung des Brutvogelbestandes wurden 7 Begehungen zwischen Ende März und Mitte Juli 2022 vorgenommen. Die Kartierungen fanden i.d.R. am frühen Vormittag beziehungsweise am späteren Nachmittag statt. An einem Termin (10.06.) wurde eine Nachtbegehung bis in die frühen Morgenstunden durchgeführt, so dass dämmerungs- bzw. nachtaktive Vogelarten (Eulen (Bettelrufe), Wachteln etc.) erfasst werden konnten.

Es wurden sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten (z. B. Balzflüge, Gesang, Nestbau, Fütterung) kartiert. Dabei wurde das angrenzende Umfeld des eigentlichen Untersuchungsraumes mit in die Erfassung einbezogen. Die Erfassung erfolgte zu Fuß.

Für alle Brutvögel wurde nach der Methode der Revierkartierung vorgegangen (SÜDBECK et al. 2005). Besondere Berücksichtigung fanden Arten der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Deutschlands und Mecklenburg-Vorpommerns (SÜDBECK et al. 2007; LUNG 2016) sowie Arten, deren Nester regelmäßig und über mehrere Brutperioden auch durch andere Vogelarten genutzt werden können.

Für die Einschätzung des Brutstatus wurde folgende Einteilung vorgenommen:

- Brutnachweis (Junge gesehen, Nest mit Eiern, Altvögel tragen Futter oder Kotballen, brütende Altvögel)
- Brutverdacht (Balz-, Territorial-, Angst- oder Warnverhalten an mind. zwei Terminen),
- Brutzeitfeststellung (kein besonderes Verhalten, Feststellung aber in geeignetem Bruthabitat an einem der Termine).

# Erfassung Fledermäuse und Brutvögel in Kalkhorst

Termine der Brutvogelerfassung 2022 Kalkhorst:

- März: 11.03.22, 24.03.22
- April: 08.04.22
- Mai: 17.05.22
- Juni: 27.06.22 (Nachtkartierung)
- Juli: 03.07.22, 12.07.22

## 4 Ergebnisse Fledermäuse

### 4.1 Allgemeine Ergebnisse

Im Untersuchungszeitraum konnten im Untersuchungsgebiet sechs Fledermausarten festgestellt werden: **Abendsegler**, **Breitflügelfledermaus**, **Fransenfledermaus (nur mit Batcorder)**, **Mückenfledermaus**, **Rauhautfledermaus** und **Zwergfledermaus**. Eine Übersicht der Arten befindet sich in Tabelle 1. Die Lage der Nachweisorte der Fledermausarten sind der Abbildung 3 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Fledermausarten mit Angabe der Nachweisart und der festgestellten Aktivitäten, der Einstufung in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns und der BRD, sowie ihrer nationalen und internationalen Schutzkategorie

Art	Nachweisart/ Aktivitäten	RL- MV	RL- BRD	BNatSchG/ BArtSchV	EG 92/43/ EWG
Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Detektor, Batcorder, Sicht / Jagd	3	3	B+sg	Anhang IV
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	Detektor, Batcorder, Sicht / Jagd	3	V	B+sg	Anhang IV
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	Batcorder, Jagd	3	2	B+sg	Anhang IV
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Detektor, Batcorder, Sicht / Jagd	kA	kA	B+sg	Anhang IV
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	Detektor, Batcorder, Sicht / Jagd	4	2	B+sg	Anhang IV
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Detektor, Batcorder, Sicht / Jagd	4	-	B+sg	Anhang IV

Abkürzungen Tab. 1:

RL-MV... Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: 0 – Ausgestorben; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; 4 – Potentiell gefährdet, kA – keine Angabe

RL-BRD... Rote Liste BRD: 0 – Ausgestorben, verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; V – Arten der Vorwarnliste; G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D – Daten defizitär, Einstufung unmöglich, kA – keine Angabe

BArtSchV... Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005

BNatSchG... Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07. 2009 B+sg = Besonders und streng geschützt

EG 92/43/EWG... BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) § 7, Abs. 2 Nr. 14b in Verbindung mit Anhang 4 der EG Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen „Flora, Fauna, Habitat“ (FFH-Richtlinie)



Species	#	# Calls
Pipistrellus pipistrellus	286	5386
Eptesicus serotinus	70	1830
Pipistrellus pygmaeus	50	972
Pipistrellus nathus	9	188
Nyctalus noctula	8	81

Abb. 3: Nachweisorte der Fledermausarten – gesamt. Die roten Figuren kennzeichnen die Hauptjagdgebiete.

Bei den Detektorbegehungen (Kartierung der Fledermausbewohneräume) wurden in 7 Nächten fünf Arten kartiert (insgesamt 423 Nachweise, 60 Nachweise pro Nacht). Dabei war die Zwerghfledermaus mit 286 Nachweisen die häufigste Art. Sie war im gesamten Untersuchungsgebiet jagend anzutreffen, sowohl über den alten Gärten, am Ackerrand als auch um die Wohnblöcke herum. Die Breitflügelfledermaus war die zweithäufigste Fledermausart. Sie nutzte fast identische Jagdhabitatem, nur an den Wohnblöcken war sie nicht anzutreffen. Die

## Erfassung Fledermäuse und Brutvögel in Kalkhorst

Mückenfledermaus folgte mit etwas weniger Nachweisen. Auch um die Wohnblöcke und am Ackerrand waren die Fledermausarten unterwegs. Die Rauhautfledermaus und der Abendsegler waren nur selten im Gebiet anzutreffen.

**Zusammenfassend** kann festgestellt werden, dass die Artenvielfalt bei den Detektorbegehungungen mit 5 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet hoch ist. Die Aktivitäten konzentrieren sich auf die strukturreichen Dorfrandbereiche. Auch die Ackerrandbereiche wurden genutzt.

### 4.2 Quartiere

Im Untersuchungsgebiet konnten im Untersuchungszeitraum keine Quartiere nachgewiesen werden.

Die Gebäude der alten Gärten als auch die Wohnblöcke weisen zwar Strukturen auf, die sich als Sommerquartiere eignen. Aber trotz intensiver Suche zu den relevanten Zeiten konnten keine Spuren (Kot, Ausflüge, Urinspuren, Sozialrufe) am und in den Gebäuden festgestellt werden. Auch der Baumbestand auf dem Gelände Gärten und in der Baumhecke am Rande zum Acker hin weisen geeignete Strukturen auf. Aber auch hier waren keine Quartiere feststellbar.

#### Methodenkritik / Potentielle Quartierstandorte:

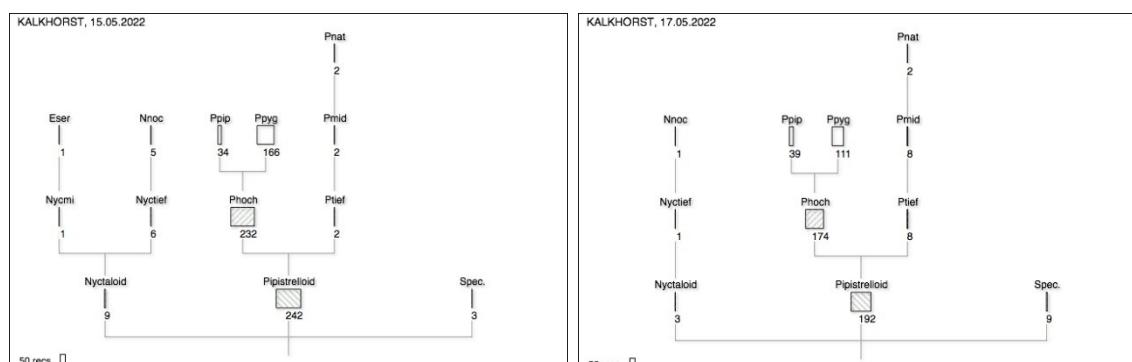
Die Quartiersuche ist immer eine Momentaufnahme, da die verschiedenen Fledermausarten z.T. mehrfach wöchentlich die Quartierstandorte wechseln bzw. mehrere Quartiere alternierend nutzen.

Insofern kann nicht ausgeschlossen werden, dass neue Quartiere oder Quartiere, die nicht zum Zeitpunkt der Kontrolle besetzt waren, in späteren Jahren als Fledermaus-Quartiere genutzt werden.

### 4.3 Auswertung Horchboxen

Die Auswertung der Aufzeichnungen der Horchboxen an 4 Standorten aus insgesamt 9 Nächten ergab Fledermaus-Aktivitäten in unterschiedlicher Intensität und mit unterschiedlicher Artendiversität.

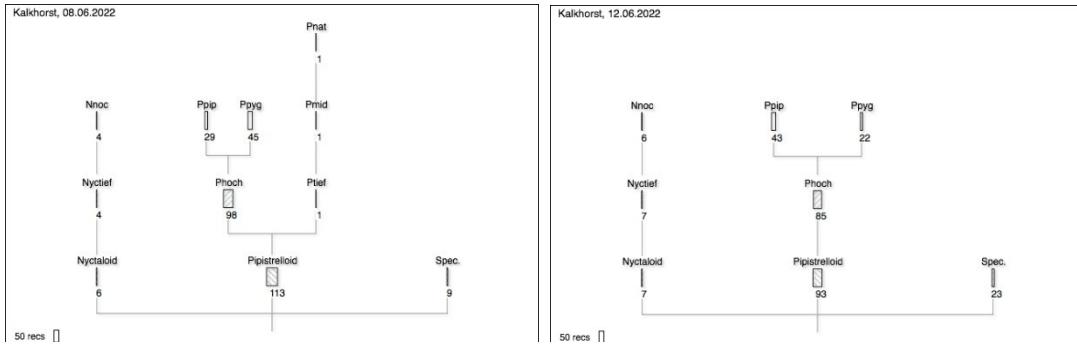
#### Horchbox 1:



5 Fledermausarten: Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus

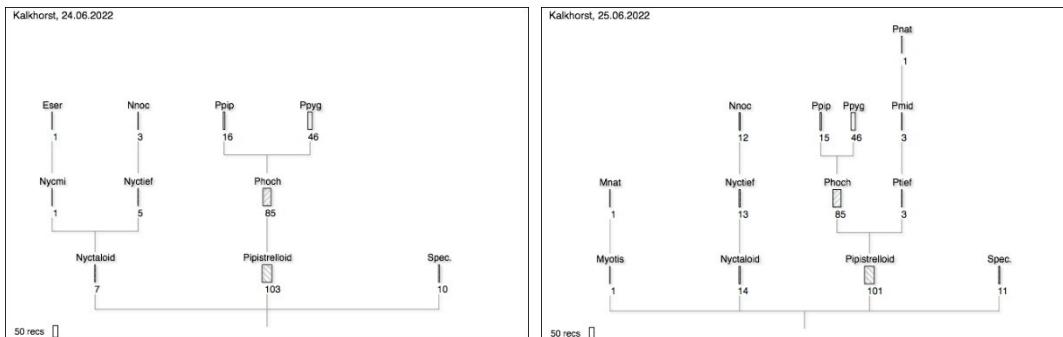
# Erfassung Fledermäuse und Brutvögel in Kalkhorst

## Horchbox 2:



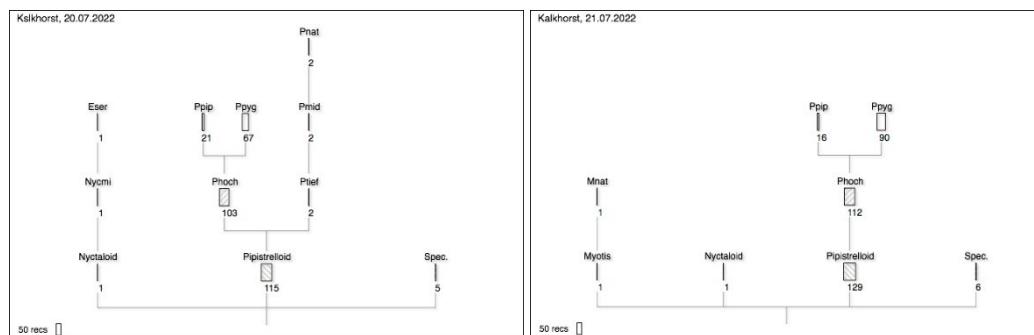
5 Fledermausarten: Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus

## Horchbox 3:



6 Fledermausarten: Fransenfledermaus, Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus

## Horchbox 4:



5 Fledermausarten: Abendsegler, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus

**Zusammenfassend** bestätigen die Aufzeichnungen der Horchboxen das Arteninventar und auch die Aktivitätsmuster der Detektorbegehungen. Alle Arten der Detektorbegehungen finden sich auch in den Aufzeichnungen der Horchboxen wieder. Die Mückenfledermaus und die Zwergfledermaus dominieren die Aufzeichnungen der Horchboxen. Unterrepräsentiert ist bei den Horchboxenaufnahmen die Breitflügelfledermaus. Zusätzlich wurden an 2 Horchboxen in zwei Nächten die Fransenfledermaus, so dass sich insgesamt die Artenzahl der nachgewiesenen Fledermäuse im Untersuchungsgebiet auf sechs erhöht (siehe Tab. 1).

## Erfassung Fledermäuse und Brutvögel in Kalkhorst

Im Ergebnis der Begutachtung sind keine maßgeblichen Quartierbestandteile von Fledermäusen betroffen. Entsprechend sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich. Letztendlich ist eine Nutzung einzelner Bäume und Gebäude als Tageshangplatz nicht auszuschließen. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG beim Abbruch von Gebäuden bzw. von Gebäudeteilen und bei der Fällung von Großbäumen zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Entsprechend ist der Abbruch von Gebäuden und Gebäudeteilen sowie die Fällung von Großbäumen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände in einem Zeitraum durchzuführen, in dem eine Nutzung durch Fledermäuse mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist. Dies ist der Zeitraum vom 30. Oktober bis 10. März. Sofern ein Abriss der Gebäude außerhalb des festgelegten Zeitraums vorgesehen ist, sind diese vor Gebäudeabriß durch einen Fachgutachter auf Besatz durch Fledermäuse zu prüfen. Im Falle des Auffindens sind Ersatzquartiere zu schaffen und die Tiere fachgerecht umzusetzen. Falls aufgefundene Tiere umgesetzt werden müssen, werden hierzu Ausnahmegenehmigungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Mit der vorliegenden Erfassung wird eine fachliche Einschätzung zur Situation der Fledermauszönosen im Bereich des Untersuchungsgebietes vorgelegt. Durch die Häufigkeit der Begehungen und das Aufsuchen der verschiedenen Erfassungsorte zu unterschiedlichen Zeiten wurde den Aktivitätsphasen der verschiedenen Fledermausarten Rechnung getragen. Die in dieser Untersuchung angewendeten Erfassungsmethoden geben einen ausreichenden Überblick zu vorhandenen Fledermauszönosen. Allerdings wirken alle Erfassungsmethoden immer selektiv.

Die Erfassung mit den vorgegebenen Methoden in 3 Monaten kann nur einen Überblick über vorhandene Fledermausarten geben. Aussagen zu Populationsgrößen können nicht gemacht werden, da keine individuelle Unterscheidung der erfassten Fledermäuse im Rahmen dieser Untersuchungen möglich war. Nur durch diese Unterscheidung kann über mathematische Stichprobenverfahren auf Grundgesamtheiten geschlossen werden. In der Auswertung verwendete Begriffe „Nachweis“ und „Anzahl der Nachweise“ lassen somit keinen Schluss auf die Anzahl der tatsächlich im Gebiet lebenden Fledermäuse zu.

An der Kartierung und Auswertung haben mitgewirkt:

Kartierer: Ralf Koch, Bianca Stapelfeldt

Auswertung: Ralf Koch

## 5 Ergebnisse Brutvögel

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind sowohl in Karten-, als auch in Tabellenform (siehe Abbildungen 4 und Tabelle 2) zusammengefasst. In der Tabelle finden sich alle erfassten Arten mit Brutverdacht und Brutnachweise, ihrem Status in den Roten Listen MV und der BRD.

Es wurden insgesamt 28 Brutvögel erfasst, von denen fünf Arten in mindestens einer der beiden Roten Listen (BRD und Mecklenburg- Vorpommern) geführt werden. Insgesamt fünf Arten stehen in den entsprechenden Vorwarnlisten. Alle anderen 25 Arten sind als ungefährdet klassifiziert. Keine einzige Brutvogelart gehört zu den Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie. Als wertgebende Arten werden die Brutvogelarten betrachtet, welche in den Roten Listen der BRD und Mecklenburg-Vorpommern auf der Vorwarnliste stehen oder mindestens als gefährdet geführt werden, im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie stehen, gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind oder deren Bestand in Mecklenburg- Vorpommern >40 % des Bestandes in Deutschland ausmachen.

Wertgebende Arten im Untersuchungsgebiet sind:

***Haussperling, Mehlschwalbe, Bluthänfling, Sprosser, Goldammer***

Tabelle 2: Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Brutvogelarten mit Angabe der Einstufung in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns und der BRD, sowie der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Nr.	Vogelart:	Rote Liste BRD	Rote Liste MV	Anhang 1 VSR	Anzahl Reviere	Aktivität
1	Amsel ( <i>Turdus merula</i> )				3	Brut
2	Rotkelchen ( <i>Erythacus rubecula</i> )				1	Singt, Brutverdacht
3	Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )				1	Brut
4	Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )				1	Brut
5	Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )				1	Brut
6	Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )				1	Singt, Brutverdacht
7	Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )				2	Brut
8	Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )				1	Brut
9	Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )				1	Singt, Brutverdacht
10	Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )				1	Nahrungssuche
11	Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )				1	Singt, Brutverdacht
12	Sprosser ( <i>Luscinia luscinia</i> )	V			1	Singt, Brutverdacht
13	Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )				2	Brut

Erfassung Fledermäuse und Brutvögel in Kalkhorst

14	Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )				3	Brut
15	Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )				1	Ruft
16	Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )				3	Brut
17	Grünfink ( <i>Chloris chloris</i> )				4	Brut
18	Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )				1	Jungvögel, Brutverdacht
19	Bluthänfling ( <i>Linaria cannabina</i> )	3	V		2	Singt, Brutverdacht
20	Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )		V		1	Singt, Brutverdacht
21	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	V			-	Nahrungssuche
22	Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbica</i> )				-	Nahrungssuche
23	Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )				-	Nahrungssuche
24	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )		V		-	Nahrungssuche
25	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )				-	Nahrungssuche
26	Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )				2	Brut
27	Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> )				-	Nahrungssuche
28	Teichralle ( <i>Gallinula chloropus</i> )				1	Brut
29	Sumpfrohrsänger ( <i>Acrocephalus palustris</i> )				1	Singt, Brutverdacht

Rote Liste (RYSLAVY 2020, VÖLKER et al. 2014):

0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, - = ungefährdet, nb = nicht bewertet  
Schutzstatus nach Anhang I der VSchRL – Richtlinie 2009/147/EG

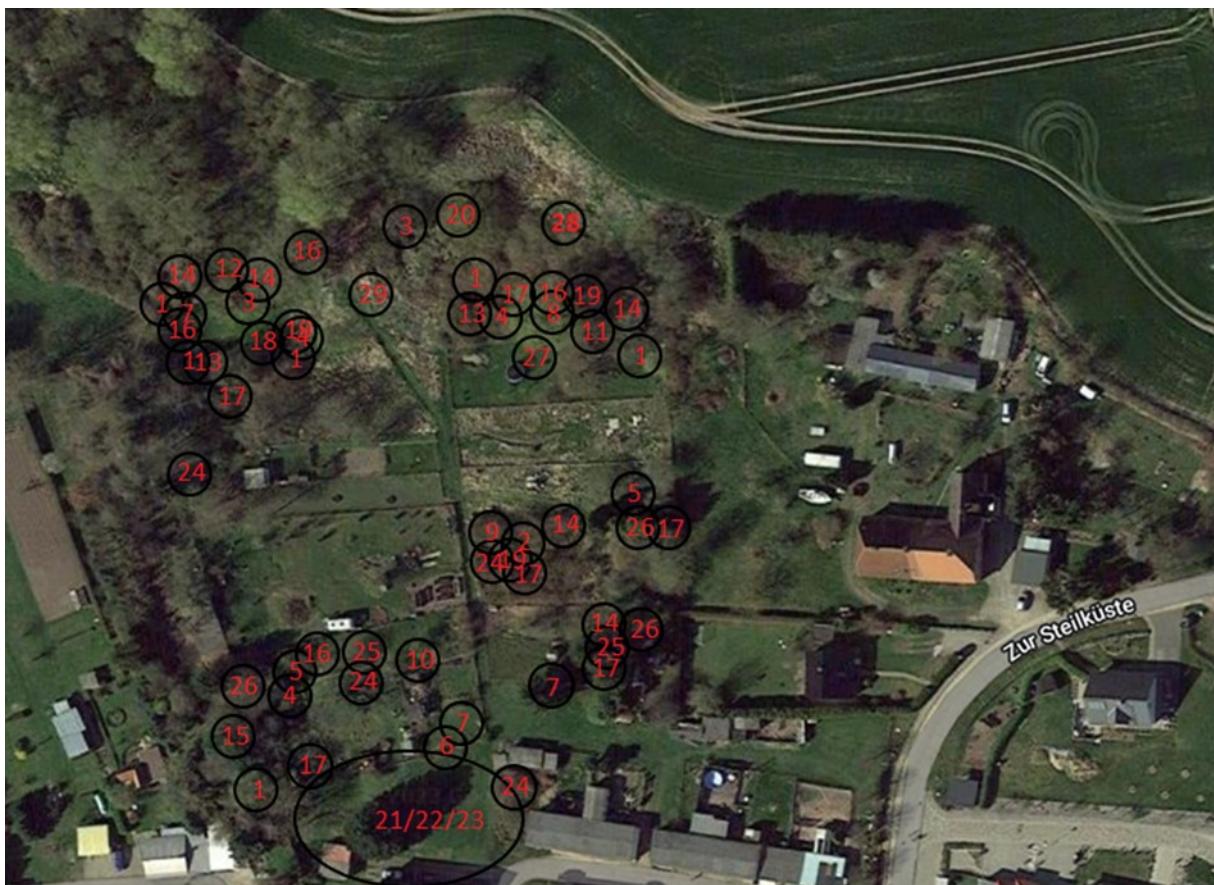


Abb. 4: Nachweise der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

An der Kartierung und Auswertung haben mitgewirkt:

Kartierer: Henny Kaiser,

Auswertung: Ralf Koch, Henny Kaiser

## 6 Amphibien und Reptilien

Im Untersuchungszeitraum wurden durch die Art-Kartierer Brutvögel/Fledermäuse eine Erfassung der Amphibien Reptilien durchgeführt. Dazu wurden in den späten Nachmittagsstunden die Platten- und Steinstrukturen auf dem Gelände der ehemaligen Gärtnerei auf die Anwesenheit von Eidechsen abgesucht. Zusätzlich wurde in den Nächten nach rufenden oder sich bewegenden Amphibien gesucht.

### **Ergebnisse Amphibien:**

27.06.22: 1 x ad. Erdkröte (*Bufo bufo*)

### **Ergebnisse Reptilien:**

03.07.22: 1 x ad. Männchen der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*)

21.07.22: 1 x ad Ringelnatter (*Natrix natrix*)

Die Lage der Nachweisorte ist der Abbildungen 5 zu entnehmen.

## Erfassung Fledermäuse und Brutvögel in Kalkhorst



Abb. 5: Nachweisorte der Erdkröte, Ringelnatter, Waldeidechse

## 7 Literatur

- BLAB, J., NIETHAMMER, J., NOWAK, E., RÖBEN, P. & ROER, H. (1984): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). In: BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H. (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der BRD. Greven. 23-24.
- BOYE, P., R. HUTTERER, H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere Deutschland. Bundesamt für Naturschutz. Schr.-R. Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 55. Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (2005)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 25.03.2002. BGBl I 2002. S. 1193ff., zuletzt geändert durch Art. 27 G v.29.07.2009 BGBl I S. 2542.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O.v. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. KOSMOS-Verlag.
- FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- ABL. EG L. 206. S. 7ff.
- LABES, R. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns.
- LIMPENS, H. J. G. A , ROSCHEN, A. (2002): Bausteine einer systematischen Fledermaus- erfassung. Teil 2. NYCTALUS(N.F.) 8 (2). 159-178.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.G., GERLACH, B., HÜPPPOP, O., STAHLER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, Ch. : Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6 Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020.
- SÜDBECK et al. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. Boschert, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4.Fassung. Berichte Vogelschutz 44
- SCHOBER, W., GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. 2. aktualisierte Auflage. Kosmos-Verlag. Stuttgart.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei. Bd. 648. Westarp-Wissenschaften-Verlagsgesellschaft. Hohenwarsleben.
- VÖKLER et al. (3. Fassung, 2014): Die Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.

# Gemeinde Kalkhorst

Beschlussvorlage  
BV/04/23/024  
öffentlich

## Beschlussauszug aus der Sitzung des Bauausschusses der Gemeinde Kalkhorst vom 20.04.2023

---

### **Top 6.1 Bebauungsplan Nr. 28 „Erweiterung Ortslage Elmenhorst“ der Gemeinde Kalkhorst** **Hier: Beschluss über die Billigung des Vorentwurfes und Beschluss über die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung**

Frau Lachmann erhält das Rederecht. Sie stellt den Vorentwurf vor. Frau Hain stellt die Entwurfsskizze zur Umgestaltung der Fläche der ehemaligen Gärten vor. Hier sollen Mietergärten und öffentliche Gemeinschaftsaufenthaltsflächen geschaffen werden.

Die Bauausschussmitglieder diskutieren die Bauvorschriften des Vorentwurfs. Es wird der Antrag gestellt, als Bezugspunkt für die Firsthöhe die Oberkante Fertigfußboden festzusetzen. Der Antrag wird einstimmig angenommen.

#### **Beschluss:**

#### **Der Bauausschuss der Gemeinde Kalkhorst empfiehlt folgende Beschlussfassung:**

Die Gemeindevorvertretung der Gemeinde Kalkhorst beschließt:

1. Den anliegenden Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 28 sowie den Vorentwurf der zugehörigen Begründung inkl. Umweltbericht zu billigen, **mit der Änderung des Bezugspunktes für die Firsthöhe in „Oberkante Fertigfußboden“**. Die Anlage ist Bestandteil dieses Beschlusses.
2. Mit dem Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 28 soll die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt werden.
3. Der Bürgermeister wird beauftragt, die Beschlüsse ortsüblich bekannt zu machen.

#### **Abstimmungsergebnis:**

Anzahl der Mitglieder:	7
davon anwesend:	6
Zustimmung:	6
Ablehnung:	0
Enthaltung:	0
Befangenheit:	0

