

# BV/2024/1359

Beschlussvorlage  
öffentlich



## Bebauungsplan Nr. 17 "Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße" Billigung des Vorentwurfes

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt	<i>Datum:</i> 05.03.2024
<i>Bearbeitung:</i> Milena Memmo	<i>Verfasser:</i>

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau und Planung, Umwelt und Landschaftsschutz (Vorberatung)	18.03.2024	Ö
Stadtvertretung (Entscheidung)	18.04.2024	Ö

### Beschlussvorschlag

1. Die Stadtvertretung der Stadt Kröpelin billigt den Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“ und die Begründung dazu gemäß Anlage.
2. Mit dem Vorentwurf ist die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und die Beteiligung der Nachbargemeinden durchzuführen.
3. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung soll durch Bereitstellung der Unterlagen im Internet und eine öffentliche Auslegung des Vorentwurfs erfolgen und ist gemäß Hauptsatzung der Stadt ortsüblich bekannt zu machen.

### Sachverhalt

Die Stadtvertretung der Stadt Kröpelin hat am 27.01.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“ beschlossen.

Auf den gemeindeeigenen Flächen der Kleingartenanlage „Karpfenteich“ ist das Planungsziel die Festsetzungen einer Gemeindebedarfsfläche, u.a. für den Ersatzneubau einer Kindertagesstätte mit ca. 140 Plätzen sowie für einen Anbau an das bestehende Schulgebäude. Durch die Nachbarschaft zur Schule und Sporthalle sowie zum Sportplatz können viele Synergieeffekte erzielt werden und ein campusartiger Charakter entstehen. Darüber hinaus sollen weitere Möglichkeiten zur Ergänzung von Einrichtungen für den Gemeinbedarf geschaffen werden.

Mit dem vorliegenden Vorentwurf sollen die frühzeitigen Beteiligungen erfolgen und weitere zu beachtende Umweltbelange abgefragt werden.

### Finanzielle Auswirkungen

**Anlage/n**

1	2024-03-07 Kroepelin B17_Gesamtplan-Vorentwurf
2	2024-03-07 Kroepelin B17_Begründung-Vorentwurf
3	2024-03-07 Kroepelin B17_Anlage_Begründung-Umweltbelange Vorentwurf
4	2024-03-07 Kroepelin B17_Anlage_Begründung-Umweltbelange Vorentwurf (Kartierberichte)

# SATZUNG DER STADT KRÖPELIN über den Bebauungsplan Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“

Teil A - Planzeichnung



M 1:1000



Nutzungsschablone

OMA	a
GRZ 0,5	GH 11,0

## Planzeichenerklärung

Es gilt die Planzeichenerklärung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1902).

### 1. Festsetzungen

Flächen für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

- Flächen für den Gemeinbedarf  
Zweckbestimmung: Kommunale Infrastruktur  
- Schule, kulturellen und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 18 BauNVO)

- GRZ Grundflächenzahl
- GH Gebäudehöhe in m als Höchstmaß

Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

- a abweichende Bauweise

Baugrenze

Verkehrflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. BauGB)

- Straßenverkehrsfläche
- Straßenbegrenzungslinie

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

- Grünfläche, öffentlich
- naturnaher Wiese

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)

- Erhaltung von Bäumen
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts - nach § 20 NatSchVG MV geschütztes Gehölzbiotop

Flächen für die Landwirtschaft und Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)

- Flächen für Wald

Sonstige Planzeichen

- Umgrenzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind - Waldstandflächen 30 m (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)

### 2. Darstellungen ohne Normcharakter

- vorhandene bauliche Anlagen
- vorhandene Flurstücksgrenzen
- Flurstücknummern
- vorhandene Geländehöhen in m ü. NN (DHN2016)
- künftig fortfallend
- gesetzlich geschützter Baumbestand
- Wurzelschutzbereich
- Baum, nicht gesetzlich geschützt
- Bemäßung in m
- Zaun
- Hecke

### 3. Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

- Schutzgebiet für Grundwasser - Schutzzone IV

## Präambel

Aufgrund des § 10 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 284), und nach Beschlussfassung der Stadt Kröpelin vom ... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen:

## Teil B - Text

Es gilt die Bebauungsverordnung (BauVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3785), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 178).

- Art und Maß der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 5 BauGB, § 18 BauNVO)  
1.1 Innerhalb der festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kommunale Infrastruktur“ sind folgende Anlagen und Einrichtungen für Bildungs-, soziale und kulturelle Zwecke zulässig:  
- Kindertagesstätte,  
- Schulen,  
- Freizeleinrichtungen für Kinder, Jugendliche und Senioren,  
- Beratungseinrichtungen,  
- Veranstaltungsräume,  
- Bibliotheken sowie  
- sonstige kulturelle und soziale Gebäude  
essentiell aber Einrichtungen und Anlagen, die zu deren Betrieb erforderlich sind, zulässig.
- Bauweise** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)  
In der abweichenden Bauweise sind Gebäudenlagen über 50,0 m mit seitlichem Grenzstand gemäß § 6 (BauO-MV) zulässig.
- Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen und überbaubare Grundstücksflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und §§ 12, 14 und 23 BauNVO)  
Innerhalb der Gemeinbedarfflächen sind Anlagen für die Ver- und Entzorgung sowie gestalter Freizeitanlagen und Freiräume mit baulichen Nebenanlagen, wie Spielanlagen, mit Ausnahme der Festsetzung unter Punkt 4., auch außerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten, überbaubaren Grundstücksfläche allgemein zulässig.
- Flächen, die von einer Bebauung freizuhalten sind und deren Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)  
In den Flächen mit der Zweckbestimmung „Waldstandflächen“, die von einer Bebauung freizuhalten sind, sind ausschließlich nicht überdeckte bauliche Anlagen und Spielflächen sowie Flächen, die nur kurzzeitig dem Aufenthalt von Personen dienen, zulässig.

## Hinweise

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone IV der Grundwasserfassung Kröpelin. Die damit verbundenen Verordnungen und Nutzungsbeschränkungen zum Trinkwasserschutz gemäß der Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete (DVGW Regelwerk Arbeitsblatt W 101) sowie der Schutzanforderungen für das Trinkwasserschutzgebiet „Kröpelin“ (MV-VSG-1938-04) sind zu beachten.

Innerhalb des Plangebietes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Bau- und Kulturdenkmale sowie keine Bodendenkmale bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde und auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist unverzüglich die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund sowie die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern und Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zuständige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erteilt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige (§ 11 Denkmalschutzgesetz).

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind Kampfmitteleinrichtungen des Bodens im Plangebiet nicht bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Teilarbeiten Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Teilarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverträgliche Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbereitstellungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuziehen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der Satzung keine Abfalldeponierungen oder Altlastenverdächtige bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unartiger Geruch, anomale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Abfalldeponierungen) angefahren, ist der Grundstückseigentümer gemäß § 4 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entzorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht bei der unteren Bodenschutzbehörde des Landesrestock wird hingewiesen.

Die in der Satzung genannten Gesetze und Richtlinien können im Bauamt der Stadt Kröpelin, Markt 1 in 18236 Kröpelin während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

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

## Verfahrensvermerk

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom 27.01.2022. Die örtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Veröffentlichung im Internet unter [www.stadt-koepelin.de](http://www.stadt-koepelin.de) und durch Aushang an den Bekanntmachungsteilen vom ... bis zum ... erfolgt.
- Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist mit Schreiben vom ... beteiligt worden.
- Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 17, einschließlich der dazugehörigen Begründung, wurde am ... von der Stadtvertretung gebilligt. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB wurde durch öffentliche Auslegung der Planung im Bauamt der Stadt Kröpelin in der Zeit vom ... bis zum ... sowie durch Bereitstellung im Internet durchgeführt. Die Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte durch Veröffentlichung am ... im Internet unter [www.stadt-koepelin.de](http://www.stadt-koepelin.de) und durch Aushang vom ... bis zum ... an den Schaukästen der Stadt Kröpelin. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom ... zur Abgabe einer Äußerung auch in Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltsprache aufgefordert worden.
- Die Stadtvertretung hat am ... den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 17 mit Begründung gebilligt und zur Öffentlichkeitsbeteiligung bestimmt.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 17, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung dazu wurden nach § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ... bis zum ... auf der Internetseite der Stadt Kröpelin veröffentlicht und waren im zentralen Bau- und Planungsportal des Landes M-V einsehbar. Darüber hinaus haben die Untereifen im Veröffentlichungszeitraum während der Dienststunden im Bauamt der Stadt Kröpelin öffentlich ausliegen. Die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde durch Aushang an den Bekanntmachungsteilen der Stadt vom ... bis zum ... und im Internet unter [www.stadt-koepelin.de](http://www.stadt-koepelin.de) am ... und im zentralen Bau- und Planungsportal des Landes M-V bekanntgemacht.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind mit Schreiben vom ... über die Öffentlichkeitsbeteiligung informiert und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.  
Stadt Kröpelin, den ... (Siegel) Der Bürgermeister
- Der katastermäßige Bestand innerhalb des Geltungsbereiches am ... wird als richtig dargestellt. Hinsichtlich der letztgültigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur groß erfolgte, da die rechtsverbindliche Flurkarte im Maßstab 1: ... vorliegt. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.  
... den (Siegel)
- Die Stadtvertretung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am ... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
- Der Bebauungsplan Nr. 17, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurden am ... von der Stadtvertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde gebilligt.  
Stadt Kröpelin, den ... (Siegel) Der Bürgermeister
- Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgesetzt.  
Stadt Kröpelin, den ... (Siegel) Der Bürgermeister
- Der Satzungsbeschluss und die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ... durch Veröffentlichung im Internet unter [www.stadt-koepelin.de](http://www.stadt-koepelin.de) und durch Aushang vom ... bis zum ... an den Schaukästen der Stadt Kröpelin bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§§ 214, 215 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Einspruchsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am ... in Kraft getreten.  
Stadt Kröpelin, den ... (Siegel) Der Bürgermeister



Auszug aus der topographischen Karte, © GeoBasis DEM-V 2024

## SATZUNG DER STADT KRÖPELIN

### über den Bebauungsplan Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“

gelegen südöstlich der Schulstraße, nordöstlich des Schul- und Sporthallenstadions, südwestlich der Wohnbebauung an der Schulstraße und von Wiesenflächen sowie nördlich der Waldfläche Wiemar - Rostock.

Vorentwurf

Bearbeitungsstand 07.03.2024

Plangrundlagen:  
Lage- und Höhenplan, Vermessungsbüro Siewk, Wismar, Stand: Dezember 2022;  
digitale topographische Karte, Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern,  
© GeoBasis DEM-V 2024; eigene Erhebungen

Planverfasser:



## Übersichtsplan



Auszug aus der topographischen Karte, © GeoBasis DE/M-V 2024

# SATZUNG DER STADT KRÖPELIN

## über den Bebauungsplan Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“

gelegen südöstlich der Schulstraße, nordöstlich des Schul- und Sporthallenstandortes, südwestlich von Wohnbebauung an der Schulstraße und von Wiesenflächen sowie nördlich der Bahnstrecke Wismar - Rostock

### Begründung

Vorentwurf

Bearbeitungsstand 07.03.2024

## Satzung der Stadt Kröpelin über den Bebauungsplan Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“

Inhalt	Seite
Teil 1 - Begründung	
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1 Anlass der Planaufstellung, Planverfahren.....	3
1.2 Lage und Geltungsbereich .....	3
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung.....	4
<b>2. Planungskonzept .....</b>	<b>7</b>
2.1 Ausgangssituation .....	7
2.2 Baukonzept und Ziele der Planung.....	7
2.3 Verkehrserschließung .....	9
2.4 Flächenbilanz .....	10
<b>3. Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>10</b>
3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger.....	10
3.2 Trink- und Löschwasserversorgung .....	10
3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung .....	10
3.4 Energieversorgung und Telekommunikation .....	11
3.5 Abfallentsorgung und Altlasten.....	11
<b>4. Immissionsschutz .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten.....</b>	<b>12</b>
<b>6. Sonstiges.....</b>	<b>12</b>
Teil 2 - Umweltbericht	
<b>1. Allgemeines.....</b>	<b>13</b>

Planverfasser:



Stadt- und Regionalplanung  
Dipl. Geogr. Lars Fricke

Lübsche Straße 25  
23966 Wismar  
Tel. 03841 2240700

info@srp-wismar.de www.srp-wismar.de

## Teil 1 - Begründung

### 1. Einleitung

#### 1.1 Anlass der Planaufstellung, Planverfahren

Die Stadtvertretung der Stadt Kröpelin hat am 27.01.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 mit der Gebietsbezeichnung „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“ beschlossen.

Auf den gemeindeeigenen Flächen der Kleingartenanlage „Karpfenteich“ ist das Planungsziel die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche, u.a. für der Ersatzneubau einer Kindertagesstätte mit ca. 140 Plätzen sowie für einen Anbau an des bestehende Schulgebäude. Durch die Nachbarschaft zur Schule und Sporthalle sowie zum Sportplatz können viele Synergieeffekte erzielt werden und ein campusartiger Charakter entstehen. Darüber hinaus sollen weitere Möglichkeiten zur Ergänzung von Einrichtungen für den Gemeinbedarf geschaffen werden.

Dem Beschluss zur Aufstellung sind die Abstimmungen zum Flächennutzungsplan der Stadt vorausgegangen. Der räumliche Schwerpunkt für die öffentlichen Einrichtungen liegt an der Schulstraße. Hier befinden sich die Grundschule mit zugehörigen Sporteinrichtungen, die Feuerwehr und der Sportplatz. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung wird darüber hinaus eine Entwicklungsfläche für eine Erweiterung des Standortes und weitere kulturelle und soziale Einrichtungen als Fläche für den Gemeinbedarf gesichert. Alternative Flächen bestehen im Umfeld nicht, da der Schulstandort insgesamt erhalten werden soll. Für die Verlagerung der aktuell vorhandenen Kleingartenparzellen wird nördlich des Boldenshäger Weges, zwischen Strandstraße und B 105 eine geeignete Grünfläche im Flächennutzungsplan ausgewiesen.

Im Entwurf des Flächennutzungsplanes von Kröpelin ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 als Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kulturellen und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dargestellt.

#### 1.2 Lage und Geltungsbereich

Die Stadt Kröpelin liegt im Norden des Landkreises Rostock, westlich von Bad Doberan. Die Bundesstraße B 105 zwischen Wismar und Rostock verläuft direkt durch das Stadtgebiet und bindet Kröpelin damit an das überregionale Straßensystem an.

Das Plangebiet mit einer Größe von rund 2,6 ha umfasst die derzeitige Kleingartenanlage „Karpfenteich“ (Flurstücke 275, 276 (teilw.) und 278 (teilw.), Flur 5, Gemarkung Kröpelin) und liegt südöstlich der Schulstraße, nordöstlich des Schul- und Sporthallenstandortes, südwestlich von Wohnbebauung an der Schulstraße und von Wiesenflächen sowie nördlich der Bahnstrecke zwischen Wismar und Rostock.



Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 im Luftbild, © GeoBasis DE/M-V 2024.

### 1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Die Stadt Kröpelin verfügt noch nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan für ihr gesamtes Stadtgebiet. Die Stadtvertretung hat am 07.11.2019 die Aufstellung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Die Beteiligung zum Entwurf ist bereits abgeschlossen. Die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 17 entsprechen den künftigen Ausweisungen des Flächennutzungsplanes.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 erfolgt, solange der Flächennutzungsplan nicht wirksam ist, auf der Grundlage des § 8 Abs. 4 BauGB. Hiernach kann ein Bebauungsplan aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegensteht (vorzeitiger Bebauungsplan). Diese Voraussetzungen werden durch die vorliegende Planung erfüllt. Die dringenden Gründe bestehen für die Stadt in der Notwendigkeit, kurzfristig Gemeinbedarfsflächen für den Ersatzneubau der Kindertagesstätte zur Verfügung stellen zu können.

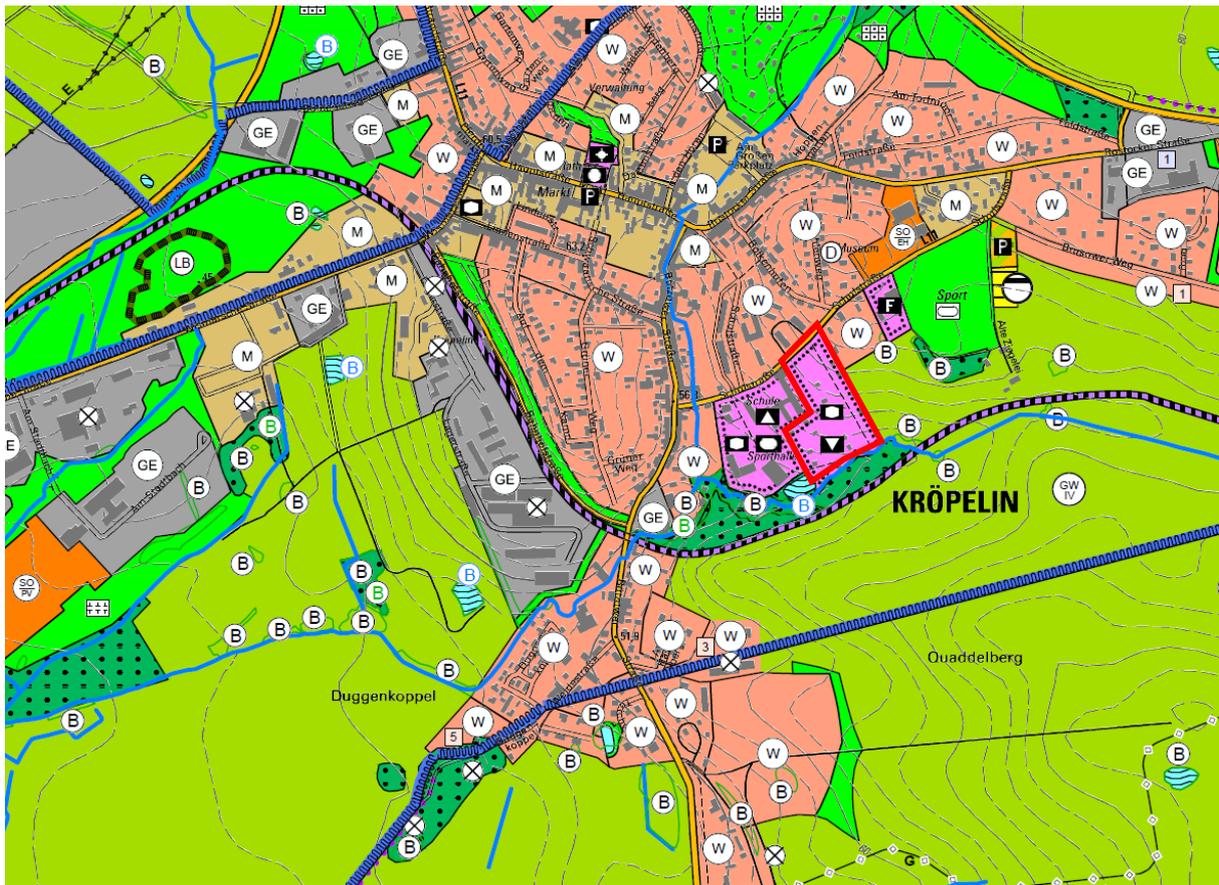


Abb. 2: Entwurf des Flächennutzungsplanes mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 (rote Umrahmung)

Auf der Grundlage der Bevölkerungsprognose wurde im Auftrag des Planungsverbandes Region Rostock eine Wohnbedarfsprognose bis 2037 für den Nahbereich Kröpelin erstellt. Der Nahbereich umfasst neben dem Hauptort die Ortsteile und Dörfer der Stadt Kröpelin. Es wurde ein Bedarf von 105 Wohneinheiten ermittelt. Aufgrund der räumlichen Lage in unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft der Ostseegemeinden, insbesondere zur Stadt Ostseebad Kühlungsborn, und dem raumordnerischen Ziel der Entlastung des Küstenraumes wurde im Rahmen der Abstimmung mit der Raumordnungsbehörde und dem Landkreis vom 10.08.2022 ein erhöhter Entwicklungsbedarf von bis zu 200 Wohneinheiten ermöglicht. Die Nachfrage nach günstigeren Wohngrundstücken und Mietwohnungen kann in den Tourismusgemeinden aufgrund der überwiegend hochpreisigen Angebotsstruktur auf dem Immobilienmarkt nur sehr schwer erfüllt werden. Dies trifft in einem besonderen Maße auf die Situation in der unmittelbar angrenzenden Stadt Ostseebad Kühlungsborn zu. Der Wohnbauflächenbedarf in der Stadt Kröpelin geht somit teilweise über den eigenen Nahbereich hinaus.

Mit dem Anstieg an Wohnbauland ist auch die Erweiterung des Angebotes in Einrichtungen des Gemeinbedarfs, wie z.B. in Kindertagesstätten, verbunden.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die Allgemeinen Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung werden für das Land Mecklenburg-Vorpommern durch das Landesplanungsgesetz (LPIG) vom 20. Mai 2011 und das Landesraumentwicklungsprogramm formuliert.

Die Fortschreibung des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (LREP) vom 30. Mai 2005 wurde mit Landesverordnung vom 27.05.2016 in Kraft gesetzt.

Die konkreteren Entwicklungsziele und Rahmenbedingungen für das Gemeindegebiet Kröpelin sind im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR-LVO M-V) vom 22. August 2011 verankert. Das RREP stellt die Aktualisierung des Regionalen Raumordnungsprogramms von 1994 dar. Im RREP werden Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung festgelegt, die zu beachten bzw. bei der gemeindlichen Planung zu berücksichtigen sind.

Die Stadt Kröpelin ist im Regionalen Raumentwicklungsprogramm als Grundzentrum ausgewiesen. Als wesentliche Funktionen und Entwicklungsaufgaben im Stadtgebiet Kröpelin können nach dem RREP zugeordnet werden:

- Wohnfunktionen v.a. im Hauptort,
- Funktion Gewerbe und Dienstleistungen v.a. im Hauptort,
- Versorgungsfunktionen v.a. im Hauptort,
- Funktion Landwirtschaft im gesamten Gemeindegebiet,
- Funktion sanfter Tourismus und Erholung im gesamten Gemeindegebiet,
- Funktion Energieversorgung/Bergbau an ausgewählten Standorten,
- Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege, Kompensation und Biotopverbundflächen.

Die planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) 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 (GVObI. M-V 2015, S. 344) zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVObI. M-V S. 1033)

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die in der Satzung genannten Gesetze und Richtlinien können im Bauamt der Stadt Kröpelin eingesehen werden.

Als Plangrundlagen wurden der Lage- und Höhenplan, Vermessungsbüro Siwek, Wismar, Stand: Dezember 2022; die digitale topographische Karte, Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, © GeoBasis DE/M-V 2024 sowie eigene Erhebungen verwendet.

## **2. Planungskonzept**

### **2.1 Ausgangssituation**

Das Plangebiet in Kröplin befindet sich im Südosten der Stadt. Es erstreckt sich überwiegend auf die Kleingartenflächen zwischen der Schulstraße und dem Stadtbach. An den die Bahntrasse der Strecke zwischen Wismar und Rostock angrenzt.

Westlich des Plangebietes befinden sich die Gemeinbedarfsflächen mit Schulgebäuden, Sporthalle und Parkplatz. Östlich schließen sich Wohngrundstücke sowie Wiesenflächen an. Südlich liegen der Stadtbach und Flächen für Wald.

In den Kleingärten zeigen sich die typischen Strukturen mit Gartenhäusern sowie Gehölzbestand mit zahlreichen, überwiegend kleineren Obst- und Ziergehölzen. Eine ausschließlich fußläufige Erschließung erfolgt von der Schulstraße im Norden der Kleingärten. Eine Zufahrt für Fahrzeuge ist westlich der Schule möglich, die bis zu einer Fläche südlich der Gärten führt. Über diesen verkehrlichen Anbindungspunkt wird auch der bestehende Parkplatz westlich des Schulgebäude erschlossen.

Außerhalb des Plangebietes, östlich des Schulgebäudes befinden sich geschützte Bäume. In der nördlichen Verlängerung dieser Grünfläche ist an der Schulstraße eine Feuerwehrezufahrt vorhanden. Weitere gesetzlich geschützte Bäume liegen an der westlichen Plangebietsgrenze.

Das Gelände des Plangebietes weist im Südwesten die niedrigsten Höhen mit etwa 58,0 m ü.NHN auf. Das Gelände steigt nach Nordosten auf Höhen um 73,0 m ü.NHN an. Im südlichen Teil des Plangebietes treten die größten Geländeunterschiede auf, hier ist die Steigung am größten.

Anschlusspunkte an den öffentlichen Personennahverkehr bestehen durch die Haltepunkte in der Schulstraße.

### **2.2 Bebauungskonzept und Ziele der Planung**

Das städtebauliche Ziel der vorliegenden Planung ist die Vorbereitung der Entwicklung eines kommunalen Zentrums zur Ergänzung des Schulstandortes sowie der sozialen und kulturellen Infrastruktur.

Derzeit wird eine Kindertagesstätte (Kita) in der Wismarschen Straße betrieben. Das genutzte Kita-Gebäude wird den heutigen Ansprüchen an eine moderne und zukunftsorientierte Einrichtung nicht mehr gerecht. Darüber hinaus weist das Gebäude bauliche Mängel auf, die in den vergangenen Jahren zu intensiven Sanierungs- und Unterhaltungsmaßnahmen geführt haben. Mit dem geplanten Ersatzneubau soll gleichzeitig eine Erhöhung der Betreuungskapazitäten erfolgen. Durch den gewählten Standort in unmittelbarer Nähe zur Grundschule, Turnhalle und zum Sportplatz ergeben sich sehr gute Möglichkeiten für den Kita-Betrieb.

Die künftige Neubebauung soll sich in das Ortsbild einfügen. Die in den Randbereichen gesetzlich geschützten Gehölze bleiben aus naturschutzfachlichen Gründen, zur Aufwertung des Ortsbildes und der positiven Einflüsse auf das Mikroklima erhalten.

Parallel zum Stadtbach ist zur Berücksichtigung eines Gewässerschutzstreifens ein Grünfläche festgesetzt, die von einer Bebauung freigehalten werden soll. Aufgrund der angrenzenden Waldflächen sind für die gesetzlich vorgeschriebenen Waldabstandsflächen von 30 m Nutzungsbeschränkungen zu beachten.

Teile der vorhandenen Gehölzstrukturen sollen in die künftigen Gestaltungskonzepte der Freiflächen einbezogen werden.

Die verkehrliche Anbindung soll weiterhin wie im Bestand erfolgen. Anbindungspunkte an die Schulstraße sind vorhanden. Die Herstellung neuer Zufahrten von der Schulstraße ins Plangebiet ist nicht vorgesehen.

Zur Umsetzung der städtischen Zielen erfolgt die Festsetzung von **Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kommunale Infrastruktur“**- Schule, kulturelle und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen.

Innerhalb der festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kommunale Infrastruktur“ sind folgende Anlagen und Einrichtungen für Bildungs-, soziale und kulturelle Zwecke zulässig:

- Kindertagesstätte,
- Schulen,
- Freizeiteinrichtungen für Kinder, Jugendliche und Senioren,
- Beratungseinrichtungen,
- Veranstaltungsräume,
- Bibliotheken sowie
- sonstige kulturelle und soziale Gebäude

einschließlich aller Einrichtungen und Anlagen, die zu deren Betrieb erforderlich sind, zulässig.

Als maximal Gebäudehöhe werden 11,0 m festgesetzt. Durch diese zulässige Gebäudehöhe wird die Errichtung eines dreigeschossigen Gebäudes mit flacher geneigten Dach oder eines zweigeschossigen Gebäudes mit steilerem Dach ermöglicht und ein ortsbildverträgliches Einfügen des Baukörpers gewährleistet.

Die Gebäudehöhe ist gleich der Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante. Als Bezugspunkt für die festgesetzte Höhe gilt die mittlere Höhe des gemäß Lage- und Höhenplan anstehenden Geländes im Bereich der jeweiligen Gebäudegrundfläche. Die Stadt wählt aufgrund des stark ansteigenden Gelände diese Bezugspunktdefinition, um damit die künftigen Gebäudekörper in das Gelände einzufügen.

Die Gestaltung von Gründächern sollte in der Objektplanung Berücksichtigung finden. Gründächer haben positive Effekte auf die Gestaltung des Ortsbildes, das Kleinklima, den Artenschutz und auch auf die Wärmedämmung des künftigen Gebäudes. Darüber hinaus tragen diese zu einer Verringerung des Regenwasserabflusses bei.

Festsetzungen zur Gestaltung der hochbaulichen Anlagen werden im Bebauungsplan nicht getroffen, da die Gemeinde Kröplin als Bauherr ohnehin über die Gestaltung entscheidet. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass auf die Verwendung von unbeschichteten Metaldächern, wie kupfer-, zink- oder bleigedeckten Dachflächen, zum Schutz des Grundwassers zu verzichten ist.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Diese sind so festgesetzt, dass die Wurzelschutzbereiche der geschützten Bäume nicht beeinträchtigt werden.

In der festgesetzten abweichenden Bauweise sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand gemäß § 6 LBauO M-V zu errichten, jedoch abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäudelängen über 50 m zulässig. Damit besteht ein Spielraum für die Architektur des Gebäudes zur Umsetzung von notwendigen Raumkonzepten und mögliche, künftige Gebäudeerweiterungen.

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,5 festgesetzt. Die Überschreitungsmöglichkeiten gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO gelten uneingeschränkt bis zu einer GRZ von 0,75. Durch diese Festsetzung wird dem erhöhten Bedarf an gestalteten und teilweise befestigten Freianlagen Rechnung getragen. Die Erfordernis zur Herstellung von Erschließungswegen oder Stellplätzen für Kraftfahrzeuge besteht derzeit nicht. Stellplätze sollen auf dem vorhandenen Parkplatz in direkter Nachbarschaft, westlich des Schulgebäudes, genutzt werden. Mit der zulässigen Grundfläche können die geplanten Nutzungen umgesetzt werden.

Innerhalb der Gemeinbedarfsflächen sind Anlagen für die Ver- und Entsorgung sowie gestaltete Freiflächen und Freiräume mit baulichen Nebenanlagen, wie Spielanlagen, auch außerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten, überbaubaren Grundstücksfläche allgemein zulässig.

Südliche Flächen, die zu den Waldflächen gehören bzw. daran angrenzende Grünflächen mit der Zweckbestimmung „naturnahe Wiese“, sollen von der Nutzung für die Gemeinbedarfsfläche ausgenommen werden, um auch einen Gewässerschutzstreifen zum Stadtbach zu erhalten.

Zu den südlich gelegenen Waldflächen, die das Plangebiet teilweise berühren, ist gemäß § 20 Landeswaldgesetz (LWaldG) bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 m zum Wald als Schutz bei Windwurf, vor Waldbrand etc. einzuhalten. Diese Waldabstandflächen sind im Bereich der Gemeinbedarfsfläche dargestellt. In den Flächen mit der Zweckbestimmung „Waldabstandfläche“, die von einer Bebauung freizuhalten sind, sind ausschließlich nicht überdachte bauliche Anlagen und Spielflächen sowie Flächen, die nur kurzzeitig dem Aufenthalt von Personen dienen, zulässig. Damit soll eine größtmögliche Nutzung des Geländes gewährleistet werden.

Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich sowie ggf. erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung einschließlich artenschutzrechtliche Maßnahmen werden mit dem Entwurf des Bebauungsplanes Bestandteil der Planung. Es wird an dieser Stelle auf den separaten Teil 2 – Umweltbericht verwiesen.

### **2.3 Verkehrserschließung**

Die Verkehrserschließung erfolgt über die Schulstraße bzw. über die bestehenden Anbindungspunkte mit der Schulstraße.

Die Errichtung von Straßen für Kraftfahrzeuge im Plangebiet ist derzeit nicht vorgesehen. Es werden künftig ausschließlich Wegeverbindungen für Fußgänger und Radfahrer für die innere Erschließung neu geschaffen.

Flächen für den ruhenden Verkehr bestehen westlich des Schulgebäudes und sollen auch künftig für den Bereich des Plangebietes genutzt werden.

## 2.4 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17 beträgt rund 2,6 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Tabelle 1: Flächenbilanz (gerundete Werte)

<b>Flächennutzung</b>	<b>Flächengröße in m<sup>2</sup></b>
Fläche für den Gemeinbedarf	22.120
Grünfläche, öffentlich	1.890
Straßenverkehrsfläche	1.240
Flächen für Wald	410
<b>Plangebiet, gesamt</b>	<b>25.660</b>

## 3. Ver- und Entsorgung

### 3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger

Die Anlagen zur Ver- und Entsorgung der Gemeinbedarfsflächen sind neu herzustellen. Die notwendigen Versorgungsleitungen sind bisher in der Schulstraße vorhanden. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind frühzeitig in die weitere Planung einzubeziehen, um vorhandene Leitungen zu berücksichtigen.

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

### 3.2 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über die Verlegung neuer Leitungen mit Anbindung an das vorhandene Leitungsnetz des Zweckverbandes Kühlung in der Schulstraße. Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien bevorzugt werden. Zur Brauchwasserversorgung empfiehlt sich die Nutzung des Wassers von den Dachflächen.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone IV der Grundwasserfassung Kröpelin. Die damit verbundenen Verbote und Nutzungsbeschränkungen zum Trinkwasserschutz gemäß der Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete (DVGW Regelwerk Arbeitsblatt W 101) sowie der Schutzonenverordnungen für das Trinkwasserschutzgebiet „Kröpelin“ (MV-WSG-1936-04) sind zu beachten.

Die Löschwasser wird über den südwestlich des Plangebietes gelegenen Teich (Schul-teich) gesichert.

### 3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt in Kröpelin durch den Anschluss an das öffentliche Leitungsnetz des Zweckverbandes Kühlung (ZVK).

Auf der Grundlage einer Bodenuntersuchung sind Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens zu treffen.

Das Niederschlagswasser sollte dezentral vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Zur Nutzung des Niederschlagswassers, z.B. zur Bewässerung von Grün- und Freiflächen, soll insbesondere das Wasser der Dachflächen der Gebäude in Zisternen gesammelt werden. Des Weiteren sollen unversiegelte Grundstücksflächen und Grünflächen als natürliche Retentionsflächen fungieren. Es ist bei der Ableitung innerhalb des Grundstückes darauf zu achten, dass Regenwasser nicht auf benachbarte Grundstücke abfließen kann.

Innerhalb der Schulstraße ist eine Regenwasserleitung vorhanden. Inwiefern das Regenwasser, aufgrund des großen Höhenunterschiedes zwischen Schulstraße und südlichen Plangebietsflächen, in diese Leitung eingeleitet werden kann, ist im Zuge der weiteren Planung zu bestimmen.

Südlich des Plangebietes verläuft das Gewässer 1/8/2 (Stadtbach) in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes (WBV) „Hellbach-Converter Niederung“. Gemäß der Stellungnahme des WBV im Rahmen der Beteiligung mit dem Flächennutzungsplan ist aufgrund der hydraulischen Auslastung sowie des baulichen Zustandes der verrohrten Gewässerabschnitte eine Regenwassereinleitung ggf. nicht möglich. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in den südlich gelegenen Stadtbach sollte dennoch geprüft werden.

### **3.4 Energieversorgung und Telekommunikation**

Die Stromversorgung wird über Anschlusskabel der E.DIS AG gewährleistet, die im Zuge der Erschließung neu zu verlegen sind.

Es ist eine Anschlussmöglichkeit an das Gasnetz der Stadtwerke Rostock AG zu prüfen. Zur Wärmeversorgung werden alternative Versorgungsmöglichkeiten (Erd- oder Luftwärmetauscher, Solarthermie) empfohlen. Auf die Verwendung fester Brennstoffe zum Betrieb von Heizungen und Warmwasseranlagen sollte im Interesse der Reinhaltung der Luft verzichtet werden.

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Deutsche Telekom AG oder andere Betreiber sichergestellt. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche zu führen.

### **3.5 Abfallentsorgung und Altlasten**

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallsatzung des Landkreises Rostock geregelt. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist über die Schulstraße gewährleistet.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der Satzung 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 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht bei der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Rostock wird hingewiesen.

#### **4. 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 in der Umgebung beachtet werden.

Im Norden des Plangebietes liegt die Schulstraße (Landesstraße L11) und südlich verläuft die Bahnstrecke zwischen Wismar und Rostock.

Mit Realisierung der Planung kommt es zu einem Anstieg des Zielverkehrs, u.a. durch das Bringen und Abholen der Kinder zur bzw. aus der Kindertagesstätte sowie durch Besucherverkehr zu anderen Angeboten des Gemeinbedarf.

Eine erhebliche Veränderung der immissionsschutzrechtlichen Situation geht mit der Realisierung der Planung jedoch nicht einher.

In einem Schallgutachten sind ggf. erforderliche Immissionsschutzmaßnahmen zu prüfen.

Landwirtschaftliche Einsatztage und ggf. -nächte, z. B. zur Erntezeit, auf angrenzenden Ackerflächen sowie gelegentliche Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind im ländlichen Raum möglich. Andere Emittenten, die nachhaltig auf das Plangebiet einwirken, sind nicht bekannt.

#### **5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten**

Die Grundstücke befinden sich im städtischen Besitz. Die Planungskosten werden von der Stadt Kröplin übernommen.

#### **6. Sonstiges**

Innerhalb des Plangebietes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Bau- und Kunstdenkmale sowie keine Bodendenkmale bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde und auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist unverzüglich die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund sowie die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern und 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 fünf Werkstage nach Zugang der Anzeige (§ 11 Denkmalschutzgesetz).

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind Kampfmittelbelastungen des Bodens im Plangebiet nicht 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 Grundlage dieses Vorentwurfes getätigt werden, geschehen auf eigene Verantwortung.

## Teil 2 - Umweltbericht

### 1. Allgemeines

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

Der vollständige Umweltbericht wird zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 17 erarbeitet. Die dann ermittelten Festsetzungen und Hinweise werden in den Entwurf des Bebauungsplanes aufgenommen.

Zum Vorentwurf des Bebauungsplanes wird auf das anliegende, separate Dokument zur „Abstimmung zum Detaillierungsgrad der Umweltprüfung“ mit der Bestandsaufnahmekarte der Biotoptypen, der Karte zur Brutvogelerfassung sowie den Kartierberichten für Fledermäuse und für Brutvögel verwiesen.

Kröpelin, den .....

.....  
Der Bürgermeister

**Anlage**



# B-PLAN NR. 17 “GEMEINDLICHE INFRASTRUKTUR AN DER SCHULSTRAÙE” STADT KRÖPELIN

Abstimmung zum Detaillierungsgrad der Umweltprüfung im Rahmen der  
frühzeitigen Beteiligung von Behörden und Trägern öffentlicher Belange

## Vorschlag Bearbeitungsmethodik Umweltbericht nach BauGB einschließlich Artenschutz

Umweltbericht nach BauGB	Vorhandene Unterlagen	Untersuchungsbedarf	Untersuchungsrahmen
Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des B-Plans, Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standort, Art und Umfang, Bedarf an Grund und Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorentwurf B-Plan</li> <li>• Begründung B-Plan</li> <li>• F-Plan (Stand Entwurf)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innerhalb des Geltungsbereichs</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen, Geländebegehung
Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den B-Plan von Bedeutung sind und Berücksichtigung der Umweltbelange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RREP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> <li>• Raumentwicklungsprogramm Region Rostock (2020)</li> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> <li>• F-Plan Stad Kröpelin</li> </ul>	---	Auswertung vorhandener Unterlagen
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> <li>• Hinweise zur Eingriffsregelung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange bei streng und besonders geschützten Arten</li> </ul>	<p>Brutvogelerfassung März bis Juli 2022 mit 6 Tagbegehungen und 2 Nachtbegehungen, Amphibienerfassung März bis Juni 2022 mit vier Begehungen, 7 Begehungen zur Fledermauserfassung von Mai 2022 bis Februar 2023</p> <p>übrige Artengruppen über tabellarische Relevanzprüfung und Durchführung der artenschutzrechtlichen Konfliktbewertung anhand Potenzialabschätzung (<i>worst-case-Scenario</i>)</p>
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> <li>• Hinweise zur Eingriffsregelung</li> <li>• Vermessung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächendeckende Biotopkartierung nach Kartieranleitung des Landes (LUNG 2013)</li> </ul>	Kartierung Biotope September 2022 und Juli 2023, UG = Bebauungsplangrenze (s. Karte Bestandsaufnahme Biotope)
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angaben zur Vielfalt von Biotoptypen und Artenvorkommen</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen

Umweltbericht nach BauGB	Vorhandene Unterlagen	Untersuchungsbedarf	Untersuchungsrahmen
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorentwurf B-Plan mit Festsetzung der GRZ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertung auf Grundlage der Vermessung und der Biotoptypenkartierung</li> <li>• Maß der zusätzlichen Versiegelung und weitere Flächenbeanspruchung (Nutzungsumwandlung) in Abhängigkeit der zukünftigen Nutzung (Festsetzungen GRZ im B-Plan)</li> </ul>	verbal-argumentativ
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> <li>• Bodenschutz in der Umweltprüfung</li> <li>• Bodenschutzprogramm Teil 2 – Bewertung und Ziele.</li> <li>• Bundesbodenschutzgesetz</li> <li>• Bodenuntersuchung zur Abdeckung der Deponie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aussagen zum Umfang an Versiegelung und sonstiger Flächenbeanspruchung (GRZ als Höchstmaß für Versiegelung)</li> <li>• Art und Ausmaß bestehender Bodenbelastungen sowie Abschätzung von Handlungserfordernis im Hinblick auf die geplante Nutzung</li> <li>• Beurteilung betroffener Bodentypen, Bodenfunktionen, Berücksichtigung von Vorbelastungen, Empfindlichkeit und Schutzgrad der Böden</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> <li>• Wasserhaushaltsgesetz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aussagen zu Grundwasserangebot und Grundwasserneubildung</li> <li>• Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser</li> <li>• Aussagen zu Grundwasserangebot und -belastung</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen

Umweltbericht nach BauGB	Vorhandene Unterlagen	Untersuchungsbedarf	Untersuchungsrahmen
Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung Bestand und mögliche Änderungen</li> <li>• Einschätzung zur möglichen Veränderung der Luftqualität mit Umsetzung des Vorhabens</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> <li>• Bundes-Klimaschutzgesetz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aussagen zum Lokalklima</li> <li>• Beurteilung möglicher Auswirkungen</li> <li>• Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern,</li> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassung örtlicher Gegebenheiten</li> <li>• Erfassung der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsform der Landschaft / wesensbestimmende Merkmale der Landschaft</li> <li>• Einfluss und Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild</li> </ul>	Geländebegehung im Rahmen der Biotopkartierung, Auswertung vorhandener Unterlagen, verbal-argumentativ
Mensch und Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GLRP Mittleres Mecklenburg/Rostock</li> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der Bestands-situation</li> <li>• Darstellung der Ist-Situation einschließlich der Vorbelastungen</li> <li>• Beeinflussung der Luft-hygiene innerhalb und angrenzend des B-Plans (s. Schutzgut Luft)</li> <li>• Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen

Umweltbericht nach BauGB	Vorhandene Unterlagen	Untersuchungsbedarf	Untersuchungsrahmen
		sowie Verursachung von Belästigungen	
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> <li>• Denkmalliste des Landkreises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung auf Vorkommen archäologischer Funde oder Denkmale</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen
Wechselwirkungen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern</li> </ul>	verbal argumentativ im Umweltbericht unter Einbeziehung des Artenschutzes
Schutzgebiete nationaler Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine im näheren Umfeld vorhanden</li> </ul>	---
Schutzgebiete internationaler Bedeutung (Natura 2000 Gebiete)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltkarten M-V LUNG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Betrachtung erforderlich</li> </ul>	----
Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abfallsatzung des Landkreises Rostock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standorte für Wertstoffsammelbehälter, Straßenquerschnitte entsprechend der Dimensionierung der Müllfahrzeuge</li> </ul>	Auswertung vorhandener Unterlagen
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorentwurf B-Plan</li> <li>• Begründung B-Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatzmöglichkeiten erneuerbarer Energien prüfen (z. B. PV Anlagen), Dachbegrünung</li> </ul>	verbal-argumentativ
Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts	---	----	verbal-argumentativ
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	----	----	verbal-argumentativ
Auswirkungen auf die Schutzgüter, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem B-Plan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störfallverordnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind für den B-Plan nicht zu erwarten</li> </ul>	verbal-argumentativ
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorentwurf B-Plan</li> <li>• Begründung B-Plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertung der geplanten Nutzung</li> </ul>	verbal-argumentativ

Umweltbericht nach BauGB	Vorhandene Unterlagen	Untersuchungsbedarf	Untersuchungsrahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltkarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeiten der Minimierung von Versiegelungen</li> </ul>	
Vermeidung und Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächendeckende Biotopkartierung nach Kartieranleitung des Landes (LUNG 2013)</li> <li>• Hinweise zur Eingriffsregelung (MLU 2018)</li> </ul>	Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, Ausgleichskonzept entsprechend der HzE (MLU 2018)
Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschätzung des Entwicklungspotenzials der Fläche</li> </ul>	verbal-argumentativ
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertung der Umweltauswirkungen anhand der Beschreibungen zu den einzelnen Schutzgütern</li> </ul>	verbal-argumentativ
Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertung der Umweltauswirkungen</li> <li>• Prüfung von Überwachungsmaßnahmen</li> </ul>	verbal-argumentativ
Anderweitige Planungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorentwurf B-Plan</li> <li>• Begründung B-Plan</li> <li>• Flächennutzungsplan (Stand Entwurf)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativenprüfung</li> </ul>	verbal-argumentativ
Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotop- und Nutzungstypenkartierung unter Verwendung der „Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen“ (LUNG 2013)</li> <li>• Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bezüglich § 44 BNatSchG auf Ebene des B-Plans unter Verwendung von „Leitfaden Artenschutz</li> </ul>	---	verbal-argumentativ

Umweltbericht nach BauGB	Vorhandene Unterlagen	Untersuchungsbedarf	Untersuchungsrahmen
	Mecklenburg-Vorpommern (Froelich & Sporbeck 2010) <ul style="list-style-type: none"> <li>Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (MLU 2018).</li> </ul>		

### Erläuterungen zur Bestandsaufnahme Biotope und gesetzlichem Schutz

#### Gehölzschutz/Schutzstatus

- Schutz auf Landesebene nach § 18 NatSchAG M-V
- Gehölzschutz nach § 18 NatSchAG M-V für Bäume ab einem Stammumfang von mindestens 100 cm gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden. Der Schutz gilt nicht für:
  - Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen
  - Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie
  - Pappeln im Innenbereich
  - Bäume in Kleingärten im Sinne des Kleingartenrechts
  - Wald im Sinne des Forstrechts
  - Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zum Umgang mit dem Parkbaumbestand erstellt wurde

Da es sich um eine Kleingartenanlage handelt, besteht kein gesetzlicher Baumschutz nach § 18 NatSchAG M-V. In den Randbereiche stocken geschützte Einzelbäume.

#### Gesetzlicher Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V

- Lt. Kataster der gesetzlich geschützten Biotope sind im Geltungsbereich nach § 20 NatSchAG M-V keine geschützten Biotope vorhanden. Angrenzend erstreckt sich im Südosten ein Feldgehölz mit der lfd. Nr. DBR02903 und im Südwesten ein Kleingewässer DBR02899 mit Gehölzbestand DBR02895.
- Innerhalb des Geltungsbereichs wurde flächendeckend eine Biotopkartierung durchgeführt (s. Karte Bestandsaufnahme Biotope).
- Der von Erlen dominierte Gehölzsaum am Graben ragt in den Geltungsbereich hinein und wurde zusätzlich als geschütztes Biotop eingestuft, da dieser länger als 50 m ist.

- Es sind direkt keine gesetzlich geschützten Biotop betroffen. Durch Ausweisung von Grünflächen als Puffer behalten die naturnahen Biotop im Süden ihre Funktion und haben auch weiterhin Verbindung in die freie Landschaft.

### **Erläuterungen Wald**

In den südlichen Geltungsbereich ragt lt. Forstgrundkarte Wald hinein. Eine genaue und aktuelle Grenze wird durch das zuständige Forstamt festgelegt.

### **Erläuterungen Umweltbericht (UWB)**

Für das Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht (UWB) zu erstellen (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§2a und 4c BauGB). Ziel des UWB ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) und der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 1a, § 2 Abs. 4 und Anlage zu den §§ 2 und 2a BauGB).

Im UWB erfolgt eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach Hinweisen zur Eingriffsregelung (HzE MLU 2018) und daraus resultierende Kompensationsmaßnahmen. Sofern keine geeigneten Maßnahmen in Form von Realkompensationen zur Verfügung stehen, wird ein funktionsbezogenes Ökokonto in der Landschaftszone genutzt.

Es handelt sich bei dem Standort um eine Kleingartenanlage. Zum Zeitpunkt der Kartierungen 2022 und 2023 waren die Gärten genutzt. Charakteristisch sind Parzellen mit Lauben, Obst- und Gemüseanbau, Blumen sowie Obstbäume jüngeren und meist mittleren Alters. Im Norden grenzt die Anlage an die Schulstraße an und im Süden an den Graben 12:0:1/8/2.

Der Biotoptyp Kleingartenanlage lt. Biotopkartieranleitung des Landes M-V beinhaltet Bäume sowie die Bebauung. Dementsprechend ist über den Biotoptyp alles abgedeckt. Hier gilt zugleich die Ausnahme beim gesetzlichen Baumschutz nach § 18 NatSchAG M-V für Bäume in Kleingärten nach Kleingartenrecht, wie es sich in diesem Fall darstellt. Diese Bäume stehen nicht unter Schutz. Es zählt der aktuelle Zustand bei Aufnahme der Biotop. Die Gärten waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme aktiv bewirtschaftet. Auch Versiegelungen sind in dem Biotoptyp eingeschlossen und werden daher nicht gesondert ausgewiesen bzw. positiv angerechnet.

Versiegelungen müssen für die Eingriffsregelung innerhalb der Kleingartenanlage nicht gesondert dargestellt werden. Hier erfolgt im Umweltbericht unter dem Kap. Biotop eine verbale Beschreibung, die dann auf die Wertigkeit schließen lässt.

Vorgesehen ist die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche zur Errichtung eines Ersatzneubaus einer Kindertagesstätte mit Anbindung an die Schule und Sportstätten.

Das Untersuchungsgebiet für die Biotop- und Nutzungstypenkartierung beschränkt sich auf den B-Plan. Die zukünftige Gemeinbedarfsfläche Kindertagesstätte ist in der Anlage 5 der HzE nicht aufgeführt und Wirkzonen können somit entfallen. Andere Vorhabentypen der dortigen Auflistung sind dem Planungsziel nicht ähnlich.

Hervorzuheben sind Vorbelastungen wie die Siedlungsflächen Kröpelins, die Bahnlinie, den Schulkomplex und Sportstätten, die den Standort umgeben.

Schutzgebiete nationaler und internationaler Bedeutung sind nicht vorhanden.

### **Erläuterungen Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)**

Mit der Errichtung baulicher Anlagen auf bislang nicht bebauten Grundflächen entstehen gemäß § 1a BauGB (Baugesetzbuch) in Verbindung mit Regelungen des BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft, anzusprechen ist insbesondere neben dem Schutzgut „Landschaft/Ortsbild“ der Biotop- und Artenschutz.

Im Rahmen des zu erarbeitenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten die Betroffenheit von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft. Datengrundlage zur Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung sind eigene Erfassungen der Fledermäuse, Brutvogel- und Amphibienvorkommen im Geltungsbereich und dessen direkten Umfeldes.

#### Fledermäuse:

Das UG kann insgesamt als hochwertiger Fledermauslebensraum beurteilt werden. Die verschiedenen Arten, die teilweise ganzjährig Quartiere nutzen können, müssen zwingend in der Planung berücksichtigt werden. Entsprechend der Ergebnisse des vorliegenden Berichtes vom 09.02.2024 ergeben sich auf Planungsebene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für mögliche Quartierverluste an Gebäuden, Bäumen oder künstlichen Niststätten, die bei konkreten Planungen (Abriss/ Fällung) zum Tragen kommen. Die Verteilung der erfassten Quartiere aus dem Jahr 2022 kann saisonal stark schwanken und ist abhängig von Witterung, Nutzung der Parzellen und möglichen Störeinflüssen wie z.B. Prädation, Licht und Lärm.

#### Brutvögel:

Im UG konnten im Jahr 2022 34 potenzielle Brutvogelarten erfasst werden. Die relativ hohe Artenzahl auf dieser recht kleinen Fläche ergibt sich v.a. aus dem Vorhandensein vielfältiger Habitatstrukturen auf kleinster Fläche. Selbst die Kleingartenanlage „Karpfenteich“ bietet ein in sich nicht gleichartiges Habitat. Hier sind neben typischen, ordentlichen Nutzgärten auch naturnah gestaltete Parzellen mit älteren Obstbäumen, Hecken und „unordentlichen“ Ecken, die Nahrung in Form von Insekten und Spinnen liefern, vorhanden. Darüber hinaus sind auf den einzelnen Grundstücken häufig Nistkästen angebracht, die für Höhlenbrüter das Nistplatzangebot stark erhöhen. Weiterhin bietet der unmittelbar angrenzende Kröpeliner Stadtbach und die begleitenden Gehölz- und Saumbiotop Gehölzbrütern und gewässergebundenen Arten einen geeigneten Lebensraum.

#### Amphibien

Im UG erfolgten von März bis Ende Juni 2022 visuelle Kontrollen und die Suche nach Amphibien. Zudem wurde der angrenzende Teich und die Wege nach Amphibien mit Taschenlampen abgestrahlt.

In dem angrenzenden Teich wurden im Zuge der Ausbringung von Molchreusen Nachweise einzelner Teichmolche erbracht. Zudem wurde nur wenige Grünfrösche verhört und gesichtet. Eine Reproduktion von Grünfröschen und Teichmolchen konnte nicht nachgewiesen werden. Das Vorkommen der Erdkröte im Bereich der Kleingartenanlage ist anzunehmen, konnte jedoch nicht nachgewiesen werden, da ein Zugang in die einzelnen Kleingartenparzellen nicht gegeben war. Aufgrund jahreszeitlicher Temperatur- und Niederschlagsschwankungen und dem erfassten Zeitraum innerhalb nur eines Jahres können die Ergebnisse eine Übersicht, jedoch keine vollständige Erfassung des Artspektrums erbringen. Die strukturreiche Kleingartenanlage bietet wertvolle Winter- und Sommerlebensräume für Amphibien.

### **Ableitung von Maßnahmen**

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung einschließlich artenschutzfachlicher Maßnahmen

- Keine Abbruch-, Rodungs- und Fällarbeiten in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September mit Besatzkontrolle von Baumhöhlen.
- Ökologische Baubegleitung während der Abbruchzeiten der Kleingartenanlagen/Nebenanlagen
- Fledermausfreundliches Lichtmanagement: Vermeidung von Lichtimmissionen, Anpassung an den tatsächlichen menschlichen Bedarf.
- Durchgrünung des Plangebietes zur Schaffung und Entwicklung neuer Brutvogelhabitate der Freibrüter.
- Anbringung geeigneter Brutvogel- und Fledermauskästen im räumlichen Bezug zum Plangebiet und dem geplanten Neubau.
- Schutz von Amphibien & Kleinsäugetern: Baugrubensicherung während der Bauphase unter ökologischer Baubegleitung.
- Anlage von Lesestein-/Totholzriegeln im südöstlichen UG/Randbereich zum Stadtbach
- Beachtung des Gehölzschutzes während der Bauarbeiten (ZTV-Baumpflege, DIN 18920, RAS-LP 4, ZTVE-StB)

Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt

- Maßnahmen zur Durchgrünung in Form von 6.22 Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen (MLU 2018)
- Nutzung eines funktionsbezogenen Ökokontos in der Landschaftszone

### **Quellen**

BNatSchAG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundes-naturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791 – 9 Vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66) (1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546).

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz Mecklenburg-Vorpommern.

INGENIEURBÜRO WASSER UND UMWELT (IWU) (1995): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern, unveröffentlicht; Schwerin.

KSG - Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist.

LABO – BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung.

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

LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2007): Erste Fortschreibung Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock (GLRP MM/R).

MLU – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT M-V (2018): Bodenschutzprogramm Teil 2 – Bewertung und Ziele.

MLU – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT M-V (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung. Neufassung 01.06.2018.

PLANUNGSVERBAND REGION ROSTOCK (2020): Raumentwicklungsprogramm Region Rostock. Fortschreibung des Kapitels 6.5. Stand Dezember 2020.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND MITTLERES MECKLENBURG/ROSTOCK (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock.

Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

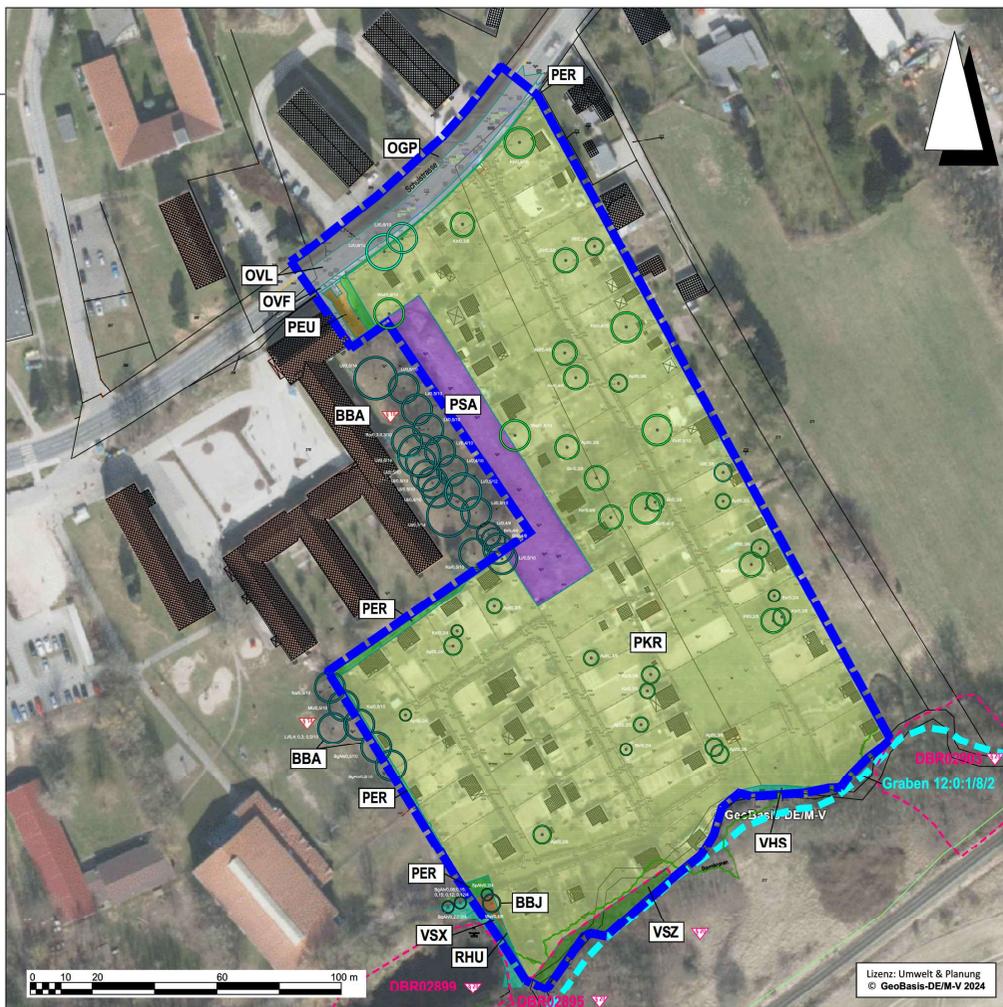
## **Anlagen**

Karte 1 Bestandsaufnahme Biotope (Grundlage Umweltbericht)

Karte 2 Brutvogelerfassung 2022 (Grundlage Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag)

Kartierbericht Fledermäuse 2022 -2023

Kartierbericht Brutvögel 2022



## Legende

 Geltungsbereich B-Plan Nr. 17 der Stadt Kröpelin  
"Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße" (ca. 2,6 ha)

### BESTAND Biotoptypen (nach LUNG 2013)

-  Neubaugelände in Plattenbauweise
-  Versiegelter Rad- und Fußweg
-  Artenarmer Zierrasen
-  Straße
-  Sonstige Grünanlage mit Altbäumen
-  Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
-  Uferstaudenflur an Fließ- und Stillgewässern
-  Standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern
-  Strukturreiche ältere Kleingartenanlage
-  Älterer Einzelbaum
-  Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern
-  Jüngerer Einzelbaum
-  Nicht- od. teilversiegelte Freifläche, tw. mit Spontanvegetation

### Gehölze

-  Obstbäume einschl. Walnuss, deren Erhalt und Integration zu prüfen sind
-  nach § 18 NatSchAG M-V geschützt im Siedlungsbereich  $\geq 100$  cm STU.
-  Laubbäume in Kleingartenanlage gesetzlich nicht geschützt

#### Baumbezeichnung

Art/Stammdurchmesser/Kronendurchmesser			
Kir	Kirsche	Bir	Birne
We	Weide	Pf	Pflaume
Apf	Apfel	Ul	Ulme
BgAl	Bergahorn	Li	Linde
SpAh	Spitzahorn	Ka	Kastanie
Wal	Walnuss	Bi	Birke
Ro	Robinie		

#### Schutzstatus Bäume:

Gehölzschutz nach § 18 NatSchAG M-V für Bäume ab einem Stammumfang von mindestens 100 cm gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden. Der Schutz gilt nicht für:

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Feskastanie
- Pappeln im Innenbereich
- Bäume in Kleingärten im Sinne des Kleingartenrechts
- Wald im Sinne des Forstrechts
- Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zum Umgang mit dem Parkbaumbestand erstellt wurde

### Biotoptschutz

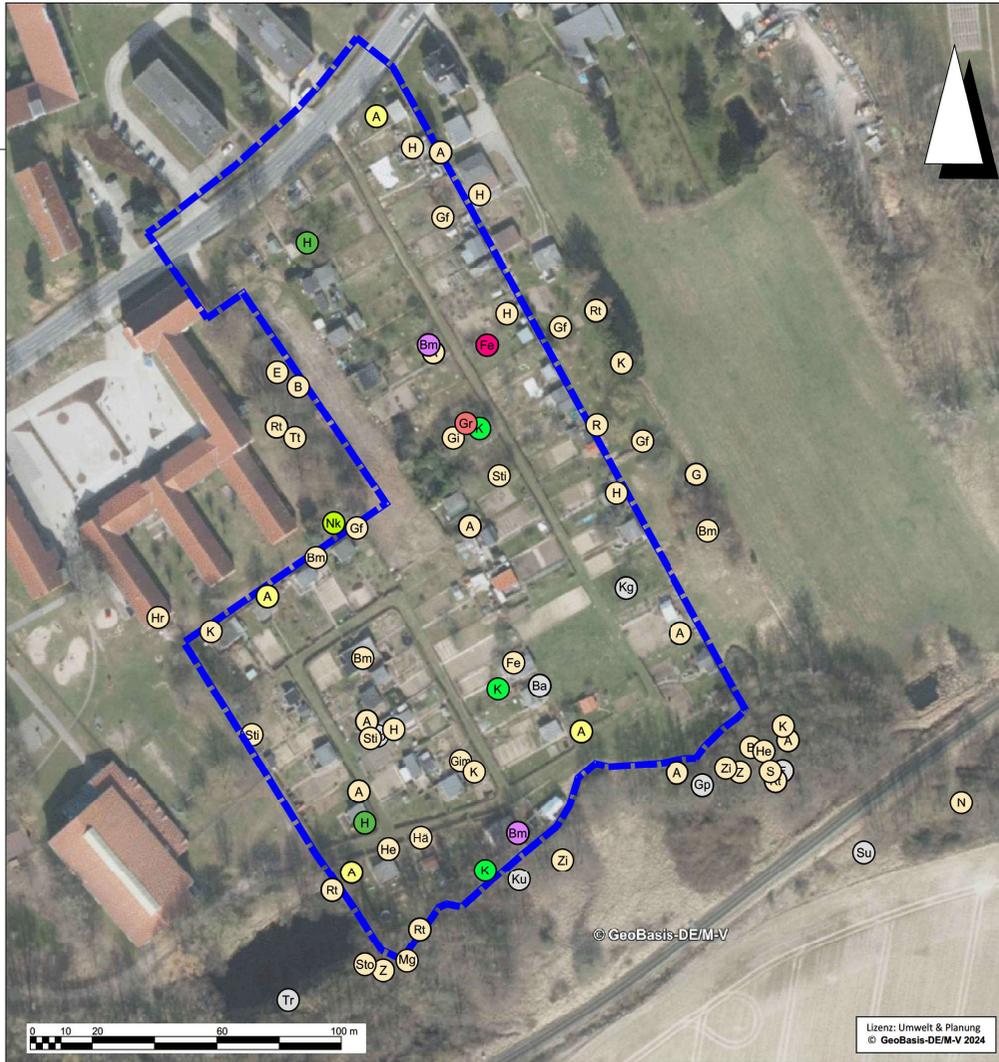
-  Nach § 20 NatSchAG M-V geschützt lt. Kataster mit lfd. Nr.
-  Nach § 20 NatSchAG M-V geschützt aus eigener Kartierung

## B-Plan Nr. 17 der Stadt Kröpelin "Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße" (Landkreis Rostock)

### - UMWELTBERICHT -

### Bestand und Planung

<p><b>Fachplaner:</b></p>  <p><small>Dipl.-Ing. Babette Lebahn Am Mühlentor 9 12009 Prenzlauer Berg</small></p>	<p><b>Verfahrensträger:</b></p> <p>Stadt Kröpelin Markt 1 18226 Kröpelin</p> <p><b>Auftraggeber:</b></p> <p>Stadt Kröpelin Markt 1 18226 Kröpelin</p>	<p><b>Datum:</b> 09/2022-01/2024 <b>Name:</b> B. Lebahn</p> <p><b>Zeichnung:</b> 01/2024-02/2024 <b>Name:</b> B. Lebahn</p> <p><b>Prüfung:</b> 02/2024 <b>Name:</b> B. Lebahn</p>	<p><b>Anzahl der Karten:</b> 1 Karte:</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">1</p>
<p><b>Maßstab:</b></p>			



# Legende

 Geltungsbereich B-Plan Nr. 17 der Stadt Kröpelin  
"Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße" (ca. 2,6 ha)

## Brutzeitcode C - sicheres Brüten

-  Amsel (*Turdus merula*)
-  Feldsperling (*Passer montanus*)
-  Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)
-  Nebelkrähe (*Corvus cornix*)
-  Kohlmeise (*Parus major*)
-  Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
-  Haussperling (*Passer domesticus*)

## Brutzeitcode B - wahrscheinliches Brüten

-  Amsel (*Turdus merula*)
-  Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)
-  Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)
-  Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)
-  Ringeltaube (*Columba palumbus*)
-  Goldammer (*Emberiza citrinella*)
-  Grünfink (*Carduelis chloris*)
-  Haussperling (*Passer domesticus*)
-  Kohlmeise (*Parus major*)
-  Buchfink (*Fringilla coelebs*)
-  Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)
-  Monchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
-  Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)
-  Feldsperling (*Passer montanus*)
-  Bluthänfling (*Linaria cannabina*)
-  Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
-  Girilitz (*Serinus serinus*)
-  Türkentaube (*Streptopelia decacacto*)
-  Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
-  Elster (*Pica pica*)
-  Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
-  Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)
-  Star (*Sturnus vulgaris*)
-  Stockente (*Anas platyrhynchos*)

## Brutzeitcode A - mögliches Brüten

-  Bachstelze (*Motacilla alba*)
-  Fitis (*Phylloscopus trochilus*)
-  Klappergrasmücke (*Curruca curruca*)
-  Gelbspötter (*Hippolais iotorina*)
-  Gartenbaumläufer (*Certhia brachyactyla*)
-  Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)
-  Kuckuck (*Cuculus canorus*)
-  Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Datum	Wetter		
	Bewölkung	Temperatur	Wind
05.03.2023 - Nacht	8/8	0°C	1-2 NW
06.03.2023 - Tag	4/8	-1°C	1 Bft. Nordwest
03.04.2023 - Tag	4/8	7°C	2 Bft. Ost
18.04.2023 - Tag	8/8	10°C	2 Bft. Nordost
01.05.2023 - Tag	7/8	8°C	0-2 S
13.05.2023 - Tag	0/8	8°C	1 bis 2 Bft. Ost
31.05.2023 - Nacht	1/8	12°C	0-1 W
21.06.2023 - Tag	4/8	20°C	0 bis 2 West

## B-Plan Nr. 17 der Stadt Kröpelin "Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße" (Landkreis Rostock)

### - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

### Brutvogelerfassung

<b>Fachplaner:</b>  Umwelt & Planung Biotopgemeinschaft		<b>Verfahrensträger:</b> Stadt Kröpelin Markt 1 18236 Kröpelin <b>Auftraggeber:</b> Stadt Kröpelin Markt 1 18236 Kröpelin	
Datum:	03/2023-02/2024	Name:	S. Streybell
Bearbeitung:	02/2024	Name:	B. Lebahn
Zeichnung:	02/2024	Name:	B. Schuppmeier
Prüfung:		Name:	
Maßstab:		Anzahl der Karten: 1 Karte:	

# Kartierbericht Fledermäuse

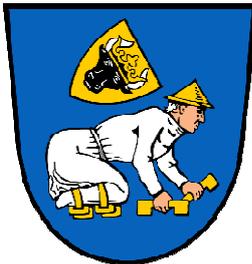
Bebauungsplan Nr. 17 der Stadt Kröpelin

„Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“

(Landkreis Rostock)



Verfahrensträger & Auftraggeber



Stadt Kröpelin  
Markt 1  
18236 Kröpelin

Auftragnehmer



Umwelt  
& Planung  
Bürogemeinschaft  
Brit Schoppmeyer  
Babette Lebahn

Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer  
B Sc Paul Blei

09.02.2024

.....  
.....

## **Inhalt**

1. Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2. Gebietscharakteristik.....	4
3. Methodik .....	7
3.1 Geräte und technische Parameter .....	7
3.2 Detektorbegehungen .....	8
3.3 Horchboxen .....	8
3.4 Bestimmung .....	8
4. Ergebnisse.....	9
4.1 Quartiere Fledermäuse .....	9
4.2 Raumnutzung und Jagdlebensräume.....	12
4.3 Detektorbegehungen .....	15
5. Zusammenfassung der Ergebnisse .....	17
6. Hinweise zu Vermeidung und Kompensation .....	19
7. Literatur .....	20

COPYRIGHT Umwelt & Planung Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer & B Sc Paul Blei

Alle Rechte sind dem Verfasser vorbehalten. Es dürfen weder Teile des Gutachtens noch der Text im Ganzen ohne die ausdrückliche Genehmigung des Verfassers in irgendeiner Form vervielfältigt werden.

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtvertretung der Stadt Kröpelin hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“ gemäß §§ 2 und 8 BauGB beschlossen. Planungsziel ist die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche für der Ersatzneubau einer Kindertagesstätte mit ca. 140 Plätzen auf den gemeindeeigenen Flächen der Kleingartenanlage „Karpfenteich“. Durch die Nachbarschaft zur Schule und Sporthalle sowie zum Sportplatz können viele Synergieeffekte erzielt werden und ein campusartiger Charakter kann entstehen.

Der Eingriff beinhaltet den Rückbau der Kleingartenanlage „Karpfenteich“. Im Rahmen der Planung sind die Belange des gesetzlichen Artenschutzes (Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) zu berücksichtigen. Dazu wurden im Jahr 2022/ 2023 faunistische Erhebungen der Fledermausfauna durchgeführt. Der methodische Rahmen für die Erfassungen orientiert sich an der aktuellen Fassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HZE 2018).



Abb. 1: Übersichtskarte mit Lage des B-Plans Nr. 17 (rot) im Süden der Stadt Kröpelin, Quelle:©GeoBasis-DE/M-V

## 2. Gebietscharakteristik

Der betrachtete Raum ist eingebettet in der Großlandschaft „Nordwestliches Hügelland“, der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ im Naturraum „Kühlung“. Das Untersuchungsgebiet (UG) erstreckt sich südlich der Schulstraße im Süden der Stadt Kröpelin. Maßgebliche Bestandteile des UG ist die im Jahr 2022 genutzte Kleingartenanlage (KGA) „Karpfenteich“ mit einem umfangreichen Gebäudebestand (Lauben und Nebengelasse), Verkehrsflächen, Baumbestand (Obstgehölze), Zierrasen, Rabatten, Ruderal- und Sukzessionsflächen (s. Abb. 3 - 6). Im Süden des Untersuchungsgebietes erstreckt sich ein Bruchwald mit Weiden und Erlen die den „Stadtbach“ flankieren (s. Abb. 2).



**Abb. 2: Untersuchungsgebiet Kleingartenanlage „Karpfenteich“ südlich der Schulstraße,  
Quelle:©GeoBasi-DE/M-V**



**Abb. 3: Zentraler Durchgang der KGA „Karpfenteich“ mit Blick auf die Schulstraße nach Norden, Foto: P. Blei, 03.07.2022**



**Abb. 4: Zentraler Durchgang der KGA „Karpfenteich“ mit Blick nach Süden im Hintergrund der Gehölzrand des fließgewässerbegleitenden Bruchgehölzes am „Stadtbach“, Foto: P. Blei, 03.07.2022**



**Abb. 5: Typische strukturreiche Kleingartenparzelle, im Hintergrund ein Pappelbestand außerhalb des UG, Foto: P. Blei, 29.08.2022**



**Abb. 6: Südliche Parzelle am „Stadtbach“, Foto: P. Blei, 03.07.2022**

### 3. Methodik

Die Kartierungen sind angelehnt an die „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern“ (HzE 2018). Die Kartierungen wurden bei angemessener Witterung entsprechend den Aktivitätszeiten der Fledermäuse absolviert. Insgesamt wurden sechs Begehungen für die Quartiersuche und fünf Begehungen zur Erfassungen von Leitstrukturen zwischen Mai 2022 bis Januar 2023 durchgeführt. Tabelle 1 gibt einen Überblick zu den Kartierungen während der Saison 2022 im UG.

#### 3.1 *Geräte und technische Parameter*

Für die Erfassung der Fledermäuse wurden neben einem Echtzeitdetektor der Firma Avisoft (UltraSoundGate 116Hn mit Kondensatormikrofon CM16/CMPA auf Tablet), Mischerdetektoren von Elekon (Batscanner Stereo), sowie Horchboxen von Albotronic (Minihorchboxen und Horchbox III) verwendet. Alle Geräte scannen eine weite Bandbreite an Ultraschallsignalen, in der alle heimischen Fledermausarten rufen. Die Einstellungen der Echtzeitgeräte mit einer Samplingrate von 300 kHz und geringer Empfindlichkeit ermöglichen auch die Erfassung leise rufender Arten, wie etwa dem Braunen Langohr. Die Detektionstiefe für die meisten Arten liegt bei ca. 40 m für die Gattung *Pipistrellus* und bis zu 120 m für den Großen Abendsegler. Die Erfassung erfolgte visuell in der Dämmerung und mit Wärmebildtechnik (DDOptics-Vox-fx-pro) in zu starker Dunkelheit.

**Tab. 1: Witterung und Methodik der Fledermauserfassung im UG**

Datum	Wetter	Methode
19.05.22	18 – 29°C, leicht bewölkt, schwül, windstill	Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten (19:30 Uhr bis 22:30 Uhr). Horchboxstandorte 1 – 3 (ganze Nachtperiode). Ausflugebeobachtungen möglicher Quartiere.
20.06.22	12 – 18°C, leicht bewölkt, Bft 0 - 1 umlfd.	Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten (21:00 Uhr bis 23:00 Uhr). Horchboxstandorte 4 - 6 (ganze Nachtperiode). Quartiersuchen in der morgendlichen Schwärmphase von 02:30 Uhr bis 4:00 Uhr
20.07.22	32 – 38°C, extrem heiss, leicht bewölkt, Bft 1 – 2 O	Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten (21:00 Uhr bis 00:30 Uhr). Horchboxstandorte 7 - 9 (ganze Nachtperiode). Quartiersuchen in der morgendlichen Schwärmphase von 02:30 Uhr bis 4:00 Uhr.
29.08.22	16 – 19°C, leicht bewölkt, Bft 0 - 1 N	Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten (20:30 Uhr bis 23:30 Uhr). Horchboxstandorte 10 - 12 (ganze Nachtperiode). Schwarm - Quartiersuchen ab 00:00 Uhr bis 02:00 Uhr.
12.09.22	12 – 19 °C, leicht bewölkt, windstill	Detektorbegehung zu Fledermausjagdgebieten (20:30 Uhr bis 23:30 Uhr). Horchboxstandorte 13 - 15 (ganze Nachtperiode). Schwarm - Quartiersuchen ab 00:00 Uhr bis 02:00 Uhr.
18.01.23	-2 – 0 °C, bewölkt, Bft 2 S	Gebäudekontrollen möglicher Winterquartiere – Stichproben (Nutzung!).
19.02.23	2 – 6 °C, bewölkt, Bft 2 – 3 W	Gebäudekontrollen möglicher Winterquartiere – Stichproben (Nutzung!).

### **3.2 Detektorbegehungen**

Detektorbegehungen begannen eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang oder in der zweiten Nachthälfte. Dabei wurde das UG in langsamen Schritten mit Stopps so kartiert, dass entlang der wesentlichen Raumeinheiten bzw. betroffenen Biotopen Daten erhoben wurden (ausschließlich Wegesystem der KGA). Als Aktivitätsmaß wurden die Anzahl der zeitgleich an einer Leitlinie/ Nahrungsfläche jagende Tiere genutzt. Maßgebend sind dabei die sichtbaren Fledermäuse (Wärmebildverfahren bei schwachen Lichtbedingungen) in Kombination mit den GPS verorteten, akustischen Aufnahmen. Schwärmaktivitätserfassungen zum Quartiernachweis wurden meist in der zweiten Nachthälfte durchgeführt. Wahlweise wurden Ausflugbeobachtungen an vielversprechenden Standorten durchgeführt. Es wurden regelmäßig Vorkontrollen an Referenzquartieren (Wochenstuben/ Winterquartiere von *Pipistrellus* - und *Myotis* Arten) in der Mecklenburgischen Schweiz, OT Carlshof/ Schorssow durchgeführt. Quartiersuchen wurden durchgeführt wenn an den Referenzwochenstuben und Wintermassenquartieren ausgeprägtes Schwärmverhalten beobachtet werden konnte. Für das B-Plangebiet mit den zahlreichen Lauben mit Nebengassen ergeben sich methodische Schwierigkeiten daraus, dass die meisten der Kleingärten noch in Nutzung standen während der Erfassungen. Dies führt zu einer gewissen Unschärfe der Ergebnisse in der Fläche. Gerade kleine Sommerquartiere oder kleine Gruppen von z. B. Zwerg- oder Langohren können sehr unauffällig an ihren Quartieren sein.

### **3.3 Horchboxen**

Horchboxen wurden verteilt an potenziellen Flugstraßen (Leitlinien) angebracht und liefen immer während einer ganzen Nacht. Die Horchboxen wurden in 0,2 m – 2,00 m Höhe installiert, je nach Ausprägung und Form der Leitlinie, und so ausgerichtet, dass zum einen keine Abschirmungseffekte auftreten und gleichzeitig die Leitlinie optimal abgehört werden kann. Bei windigen Lagen wurde zudem immer die Leeseite beprobt, an der erfahrungsgemäß die meisten Insekten/ Aktivität erwartet werden kann. Die Stationäre und mobile Erfassungsgeräte wurden so eingestellt, dass Rufaufnahmen eine maximale Länge von 10 Sekunden haben, bevor eine neue Datei angelegt wurde.

### **3.4 Bestimmung**

Die Artbestimmung erfolgte mit Hilfe der Echtzeit-Spektrogramm-Software von Albotronic und Avisoft Bioacoustics (Programm SASlab) und den einschlägigen Werken zur Identifizierung von Fledermäusen und deren Echoortungssignalen von SKIBA (2009), HAMMER et al. (2009) und BARATAUD (2015). Alle Aufnahmen wurden manuell gesichtet ohne automatisierte Prozesse.

#### 4. Ergebnisse

##### 4.1 *Quartiere Fledermäuse*

Insgesamt wurde für eine Fledermausart eine Quartierfunktion im UG nachgewiesen, die daraus resultiert, dass einzelne Tiere der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) an zwei Terminen (20.06.22/ 29.08.22) während der Schwärmphasen Gebäude anfliegen (s. Abb. Nr. 7). Drepelleisten und Verschalbretter der Gartenlauben wurden als Quartierstandorte der Zwergfledermaus dokumentiert. An Standort Nr. 1 waren mindestens zwei Tiere beteiligt, die Bereiche der oberen Verschalbretter mehrfach anfliegen.

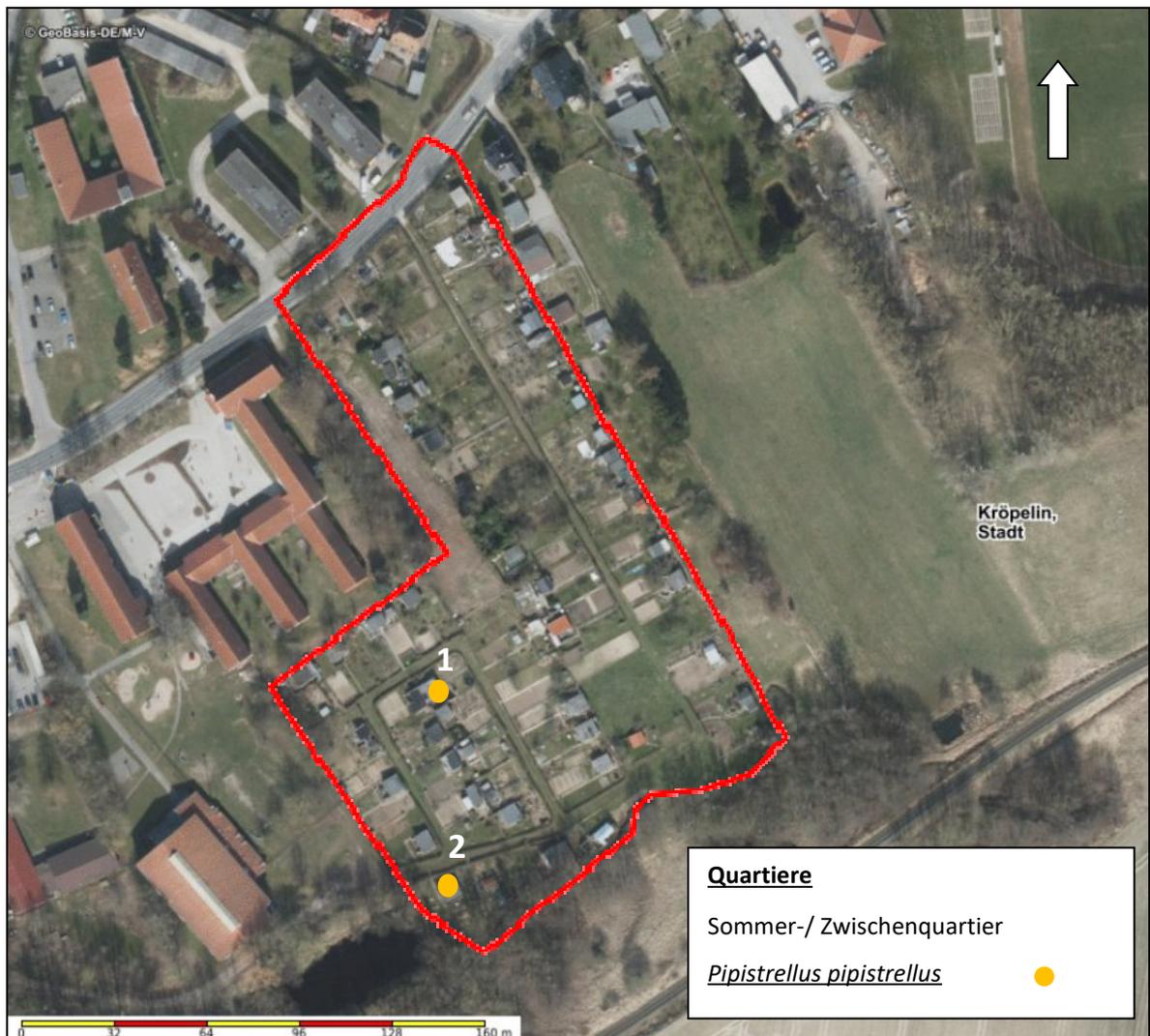


Abb. 7: Quartiere von Fledermäusen im UG die während der Erfassungen nachgewiesen wurden

Insgesamt wurden bei den mobilen Detektorbegehungen des engeren Quartierzeitraumes von Juni bis Juli relativ wenige Individuen von Fledermäusen angetroffen, aber bis zu acht Arten akustisch nachgewiesen. Langohren waren in jedem Erfassungsmonat akustisch präsent, konnten aber nur einmal am zentralen Durchgang der KGA während des Ausfluges im August direkt visuell beobachtet werden. Für die Art werden unentdeckte Quartiere im UG angenommen. Das kontinuierlich zeitliche Auftreten von Zwergfledermäusen und Braunen Langohren in den frühen Dämmerungsphasen deutet auf Quartierfunktionen der Arten im Nahbereich. Für den Kleinabendsegler werden kleinere Sommerquartiere im Bereich des Karpfenteiches vermutet, wo im Juli bei extremer Hitze ein Individuum relativ früh aus südlichen Richtungen eingeflogen kam.

Viele Kleingärten sind mit etlichen Nistkästen ausgestattet die bei Fledermäusen beliebte Sommerquartiere darstellen können. Insbesondere Zwerg- und Mückenfledermäuse aber auch Langohren und Fransenfledermäuse sind Folgenutzer solcher Nisthilfen. Da während der Erfassungen die meisten Gartenlauben in Nutzung standen, wurden diese nur während der Ausflugs- und Schwarmsuchen von den öffentlichen Wegen mit Wärmebildkamera und Detektoren abgesucht. Einige Arten bevorzugten Baumquartiere in den Sommermonaten, dazu gehören z. B. Langohren, Mückenfledermäuse und Abendsegler. Geeignete Baumhöhlen werden im nennenswerten Umfang durch ältere Obstgehölze der Kleingärten generiert und sind im Baumbestand des südlich angrenzenden Bruchwald vorhanden. Auch hier ergeben sich durch die eingeschränkte Betrachtung vom Wegenetz methodische Schwierigkeiten bei der Kontrolle und Suche dieser möglichen Quartierstandorte. Zudem wechseln viele Fledermäuse stetig ihre Quartiere und nutzen auch kleinste Spalten.

**Tab. 2: Nachgewiesene Quartiere im UG**

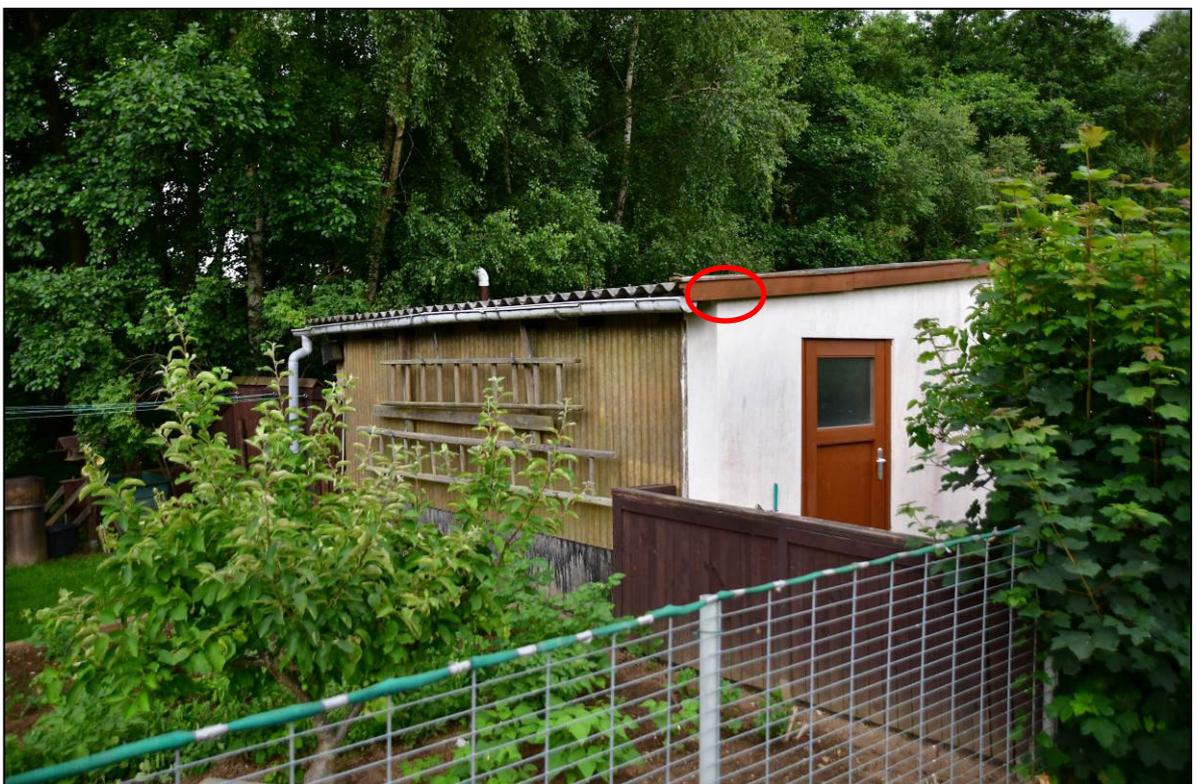
Datum	Nr. Karte	Objektsituation	Art/ Anzahl Tiere	Lage / EPSG 3857 (H. / R. Wert)
20.06.2022	1	Gartenlaube (Verschalung Nord)	<i>P. pipistrellus</i> ; 2 Tiere	54.0674297/ 11.8015319
29.08.2022	2	Gartenlaube (Drempelleiste Nord)	<i>P. pipistrellus</i> ; 1 Individuum	54.0667975/ 11.8016969

Weitere potentielle Quartierstrukturen werden vor allem im Bereich der pädagogischen Einrichtungen westlich des UG vermutet. Hier wurden auch diverse Fledermauskästen im Rahmen zweier Kompensationsmaßnahmen aus den Jahren 2020/ 2021 installiert.

Während der stichprobenartigen Winterquartiersuchen wurden für die meisten Lauben eine untergeordnete Winterquartiersfunktion angenommen. Es konnte keine Nutzung festgestellt werden. Es gibt ausschließlich ein Potential für mögliche Überwinterungen einzelner Tiere kälteresistenter Arten, wie z. B. Langohren und Zwergfledermausarten. Durch Leerstand und Vandalismusschäden können Tiere kurzfristig neue Winterquartiere erschließen und auch kleinste Spalten nutzen die nur sehr schwer einsehbar sind.



**Abb. 8: Quartier Nr. 1 bei der Kontrolle im Juni 2022, dass kurz zuvor von zwei Tieren anfliegen wurde, Foto: P. Blei, 20.06.2022**



**Abb. 9: Quartierbereich Nr. 2 nach der Kontrolle im August 2022, Foto: P. Blei, 30.08.2022.**

## 4.2 Raumnutzung und Jagdlebensräume

Zwischen Mai und September wurden fünf Horchboxerfassungen mit jeweils drei Horchboxen (s. Abb. 11, Tab. 3) und fünf Detektorbegehungen (s. Abb. 13, Tab. 4) durchgeführt um mögliche (Flug-) Leitlinien und Jagdlebensräume zu identifizieren als auch Hinweise einer Quartiernutzung zu erlangen. Es wurden insgesamt über 936 Rufaufnahmen erfasst und manuell ausgewertet.

### Akustische Nachweise

Von 18 in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Fledermausarten wurden acht Arten im Rahmen der Horchboxkartierungen und Detektorbegehungen nachgewiesen (s. Abb. 10). **Zwergfledermäuse (Ppip)** waren mit 765 Rufaufnahmen die häufigste Art gefolgt von der **Rauhautfledermaus (Pnat)** mit 48 Rufkontakten und **Mückenfledermäusen (Ppyg)** mit 47 Rufkontakten. Die **Breitflügelfledermaus (Eser)** wurden 26 mal erfasst und damit fast so häufig wie die **Braunen Langohren (Pau)**. Das ist insofern bemerkenswert da diese Art nur sehr Leise Ruft und sehr dicht an Detektor/ Horchbox vorbeifliegen muss um auszulösen. Vermutlich nutzen die Tiere das enge Wegenetz welches während der akustischen Aufnahmen maßgeblich beprobt wurde.

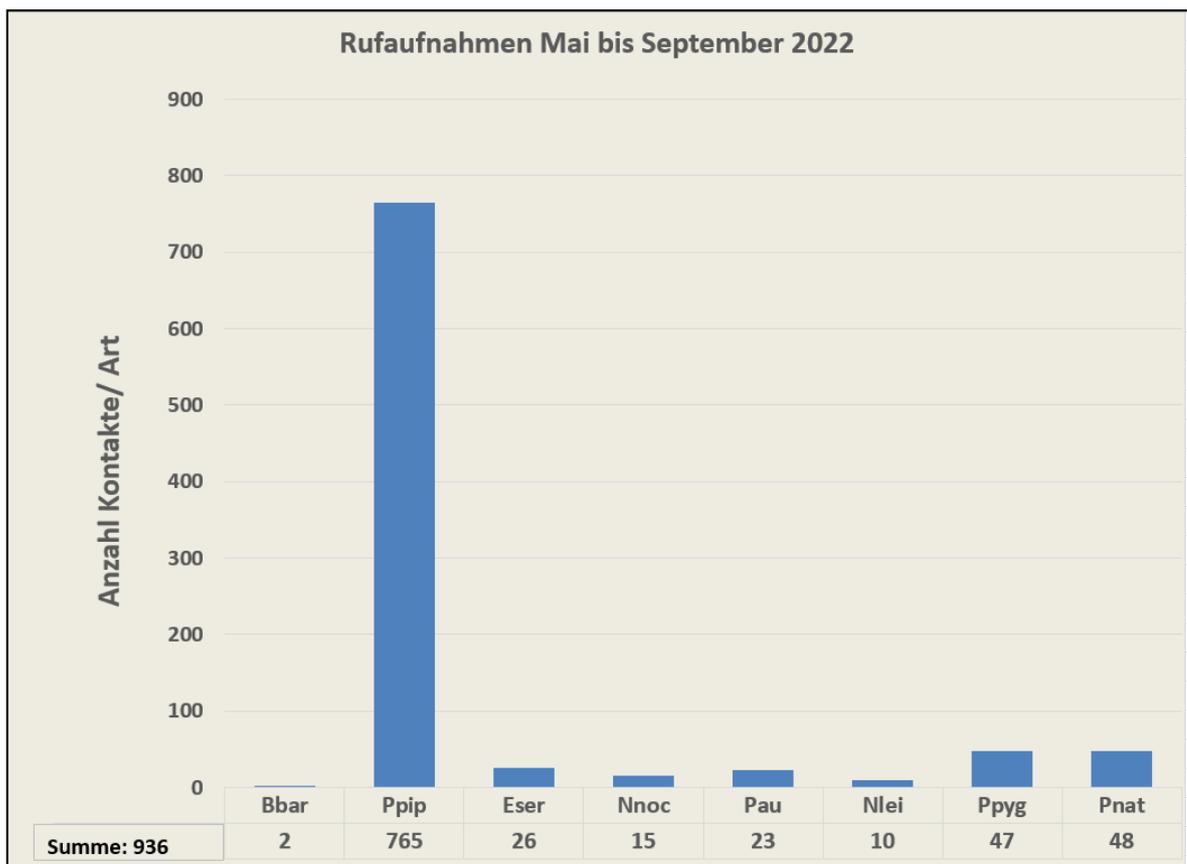
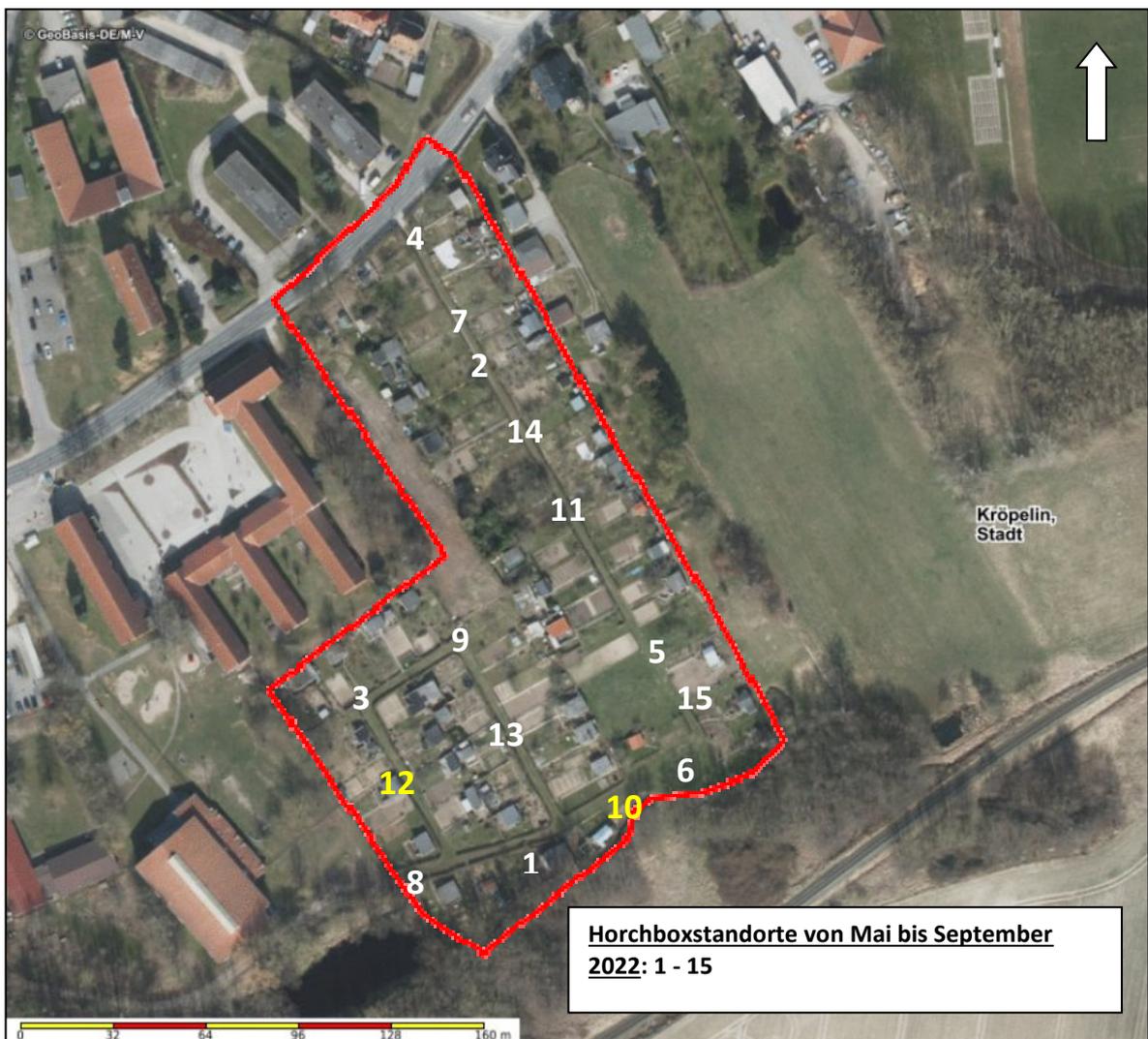


Abb. 10: Artspezifische Rufaufnahmen im UG während der Sommererfassungen im Jahr 2022 am Standort des B-Plans Nr. 17 in Kröpelin. **Zwergfledermaus (Ppip)**, **Mückenfledermaus (Ppyg)**, **Rauhautfledermaus (Pnat)**, **Breitflügelfledermaus (Eser)**, **Großer Abendsegler (Nnoc)**, **Kleinabendsegler (Nlei)**, **Braunes Langohr (Pau)**, **Mopsfledermaus(Bbar)**

**Großer Abendsegler (Nnoc)** und **Kleinabendsegler (Nlei)** wurden mit 15 bzw. 10 Kontakten regelmäßig aber nie oft registriert. Selten jagten einzelne Individuen des Kleinabendseglers am Bachlauf im Bereich des Karpfenteiches oder am Grünzug des Stadtbaches. Neben dem Kleinabendsegler wurde mit der **Mopsfledermaus (Bbar)** eine weitere vom Aussterben bedrohte Fledermausart im UG nachgewiesen. Die Art wurde ausschließlich via passivem Monitoring (Horchboxen) im Mai und Juni mit jeweils einem Kontakt an Standort Nr. 1 und 7 nachgewiesen (s. Abb. 11). Das zeitliche Auftreten der Art beschränkt sich auf Mitternacht bzw. die frühe zweite Nachthälfte.

### Horchboxerfassungen



**Abb. 11: Horchboxstandorte 1 – 15, die von Mai bis September 2022 im UG beprobt wurden. Horchboxstandorte mit leicht erhöhter Aktivität (> 80 Kontakte/ Nacht) sind gelb hinterlegt**

Die Horchboxerfassungsergebnisse zeigen kaum räumliche Schwerpunkte der Fledermausaktivität auf. Neben den etwas stärker beflogenen Vegetationsrändern des Stadtbachs wurden auch strukturreiche Kleingartenparzellen häufig frequentiert (s. Abb.: 11, Tab. 3). Die Aufnahmen bewegen sich im unteren zweistelligen Bereich, nur im August konnten an Standort Nr. 10 (Stadtbach) 112 Rufkontakte als Maximalwert registriert werden.

Tabelle 3 liefert einen Überblick über die kartierten Fledermäuse während der Horchboxuntersuchungen und deren saisonale Aktivität im UG.

**Tab. 3: Ergebnisse der Horchboxkartierungen zwischen Mai und September 2022 im Areal der Kleingartenanlage „Karpfenteich“**

Horchboxstandort/ Höhe/ Exposition Mikrofon	Auf- nahmen insg.	Datum	Rufkontakte pro Art							
			Ppip	Ppyg	Pnat	Eser	Pau	Nnoc	Nlei	Bbar
1 / 1m / N	30	19.05.22	23	1	2	1	-	3	-	1
2 / 1,50m / O	37	19.05.22	34	2	-	-	-	-	-	-
3 / 0,80m / SO	22	19.05.22	21	-	1	1	-	-	-	-
4 / 1,20m / O	16	20.06.22	12	2	-	-	-	2	-	-
5 / 1,50m / W	12	20.06.22	8	-	-	3	-	-	-	-
6 / 1,20m / NW	21	20.06.22	19	2	-	2	-	-	-	-
7 / 1,50m / W	48	20.07.22	32	-	3	2	2	2	-	1
8 / 1,20m / NO	52	20.07.22	45	5	1	2	1	1	2	-
9 / 1m / S	19	20.07.22	13	1	2	3	1	-	-	-
10 / 1,20m / N	<b>112</b>	29.08.22	103	1	2	-	4	1	-	-
11 / 1,30m / O	57	29.08.22	56	-	-	-	1	-	-	-
12 / 0,80m / O	<b>84</b>	29.08.22	78	-	1	-	2	3	-	-
13 / 1m / W	62	12.09.22	55	1	2	-	3	-	-	-
14 / 1,30m / O	21	12.09.22	14	5	1	-	1	-	-	-
15 / 1,50m / W	28	12.09.22	8	6	12	-	2	-	-	-
<b>Artkontakte insgesamt</b>			285	26	27	14	17	12	2	2

*Ppip* – *Pipistrellus pipistrellus* - Zwergfledermaus, *Ppyg* – *Pipistrellus pygmaeus* - Mückenfledermaus, *Pnat* – *Pipistrellus nathusii* - Rauhautfledermaus, *Pau* – *Plecotus auritus* – Braunes Langohr, *Bbar* – *Barbastella barbastellus* - Mopsfledermaus, *Nnoc* – *Nyctalus noctula* – Großer Abendsegler, *Nlei* – *Nyctalus leisleri* - Kleinabendsegler, *Eser* – *Eptesicus serotinus* - Breitflügel fledermaus

### 4.3 Detektorbegehungen

Die Aktivität auf dem Gelände sind saisonal unterschiedlich ausgeprägt. Von Mai bis Juli konnten nur wenige Tiere auf dem Gelände nachgewiesen werden und die Summe der Rufkontakte bewegte sich zwischen 30 und 50 Tieren pro Monat. Das sind vergleichsweise geringe Aktivitäten. Im August und Oktober wurden insgesamt höhere Aktivitäten festgestellt, die trotzdem vergleichsweise gering ausfallen (s. Abb. 13). Die markantesten Sichtbeobachtungen waren vier Zwergfledermäuse zusammen mit einem Kleinabendsegler und einer Rauhaufledermaus gemeinsam jagend am Gehölzgürtel im Bereich des Karpfenteiches im Südwesten des UG.

Zwergfledermäuse waren mit Abstand die dominierende Art im Untersuchungsgebiet mit 243 Rufsequenzen insgesamt. **Rauhaut- und Mückenfledermäuse** konnten vor allem zwischen August und September jagend im Bereich des Stadtbachs nachgewiesen werden. Die Schwesterarten der **Zwergfledermäuse** konnten beide nur 21 mal im Laufe der Kartierungen nachgewiesen werden (s. Abb. 13).

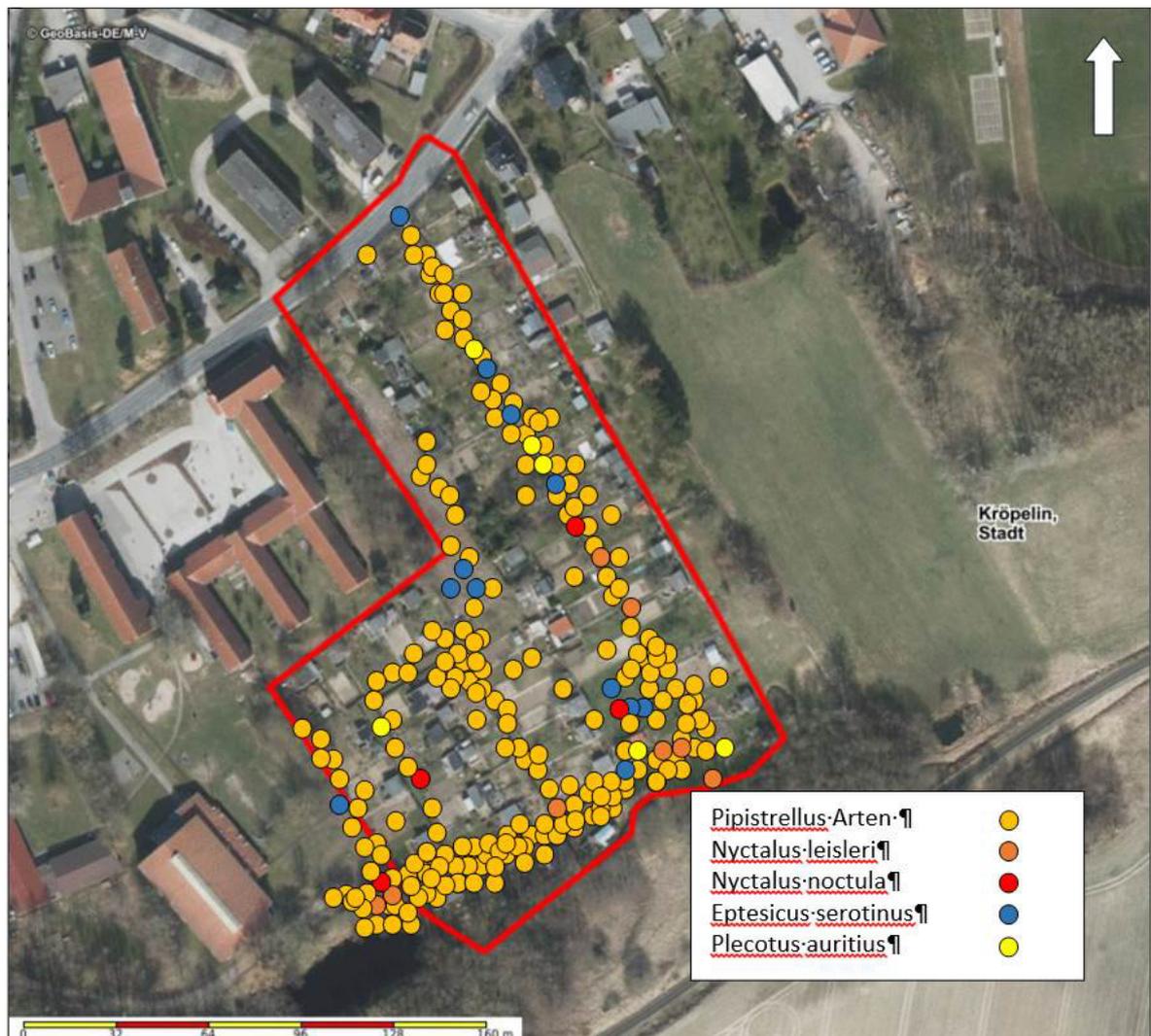


Abb. 13: Kumulative Detektorkontakte aller fünf Begehungen der Detektorerfassungstermine zwischen Mai und September 2022

**Breitflügelfledermäuse** wurden zwischen Mai und Juli insgesamt 12 mal registriert. Die Art frequentierte Bereich der Wege und größerer Offenflächen und konnte dort im typischen Tiefflug bei der Jagd beobachtet werden (s. Abb. 13). Die einzelnen Individuen kamen dabei aus westlichen Richtungen in das UG eingeflogen.

Die Aktivitäten des **Braunen Langohres** deuten auf unentdeckte Quartiere im nahen Umfeld. Die Tiere wurden kontinuierlich relativ früh in der Dämmerung und in den Morgenstunden nachgewiesen. Zusammen mit den Horchboxergebnissen, die im Wesentlichen gleiches Fazit zulassen, werden kleine Sommerquartiere oder sogar Wochenstubenverbände im UG vermutet. Jagdgebiete der Art liegen im Sommer meist nur wenige hundert Meter von den Quartieren entfernt (DIETZ & KIEFER 2020). Durch die Nutzung der Kleingartenparzellen und die daraus resultierenden „Kartierwege“ war die Untersuchungstiefe nicht ausreichend, hier genauere Aussagen zuzulassen. Vermutet werden Quartierstandorte im Bereich des zentralen Hauptwegesystems. Hier trat die Art besonders früh in Erscheinung und konnte auch einmal visuell beobachtet werden.

Der **Große Abendsegler** konnte nur vier mal zwischen Juli und September in über 50 m Höhe überfliegend registriert werden. Die Tiere kamen dabei hauptsächlich aus nordöstlichen Richtungen im letzten Licht der Dämmerung und querten das UG diagonal (s. Abb. 13).

**Tab. 4: Ergebnisse der Detektorbegehungen zwischen Mai und September 2022 im Areal der Kleingartenanlage „Karpfenteich“**

Durchgang	Aufnahmen insg.	Datum	Rufkontakte pro Art							
			Ppip	Ppyg	Pnat	Eser	Pau	Nnoc	Nlei	Bbar
1	33	19.05.22	27	1	3	1	1	-	-	-
2	38	20.06.22	28	-	-	4	2	-	-	-
3	50	20.07.22	33	-	3	7	2	1	2	-
4	131	29.08.22	121	8	1	-	-	1	6	-
5	62	12.09.22	34	12	14	-	1	2	-	-
<b>Artkontakte insgesamt</b>			243	21	21	12	6	4	8	-

*Ppip – Pipistrellus pipistrellus - Zwergfledermaus, Ppyg – Pipistrellus pygmaeus - Mückenfledermaus, Pnat – Pipistrellus nathusii - Rauhautfledermaus, Pau – Plecotus auritus – Braunes Langohr, Bbar – Barbastella barbastellus - Mopsfledermaus, Nnoc – Nyctalus noctula – Großer Abendsegler, Nlei – Nyctalus leisleri - Kleinabendsegler, Eser – Eptesicus serotinus - Breitflügelfledermaus*

Der **Kleinabendsegler** konnte im Juli bei extrem heißen Witterungsbedingungen (38 °C mit Sonnenuntergang, s. Tab. 1) relativ früh (21:18 Uhr) am Karpfenteich trinkend registriert werden. Das Individuum kam vermutlich aus dem schmalen Feldgehölz zwischen Bahnstrecke und Karpfenteich.

## 5. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Erfassungen zeigen das Kleingärten interessante Fledermaushabitate generieren können. Der Vorteil für die Tiere liegt darin, dass hier sowohl Quartiermöglichkeiten als auch Nahrungshabitate im direkten Umfeld vorhanden sind. Zusätzlich wird mit dem bruchwaldartigen Lauf des Stadtbaches mit angegliederten Karpfenteich der Lebensraum deutlich aufgewertet. Diesen Bereich bejagen die Tiere intensiv.

Durch die Nutzung der Kleingartenparzellen und die daraus resultierende eingeschränkte Untersuchungstiefe ergibt sich eine geringe Unschärfe der Ergebnisse.

Folgende Tabelle 4 gibt einen Überblick zu den einzelnen Arten im UG.

**Tab. 4: Fledermausarten, Gefährdung (RL D: MEINING et al. 2020; RL MV: LABES et al. 1991) und Status im UG**

Artname	RL D	RL MV	Status im UG
<b>Großer Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	V	3	Wenige überfliegende Individuen aus nordöstlichen Richtungen in größeren Höhen. Höchstwerte mit lediglich 3 Horchboxkontakten an Standort Nr. 1 und 7. Keine Hinweise auf Quartiernutzung im Umfeld des UG. Einzelne Detektornachweise zwischen Juli und September.
<b>Kleiner Abendsegler</b> <i>Nyctalus leisleri</i>	D	1	Zwei Horchboxkontakte im Juli am Karpfenteich sowie ein früh anfliegendes Individuen aus südlichen Richtungen in diesem Bereich deuten auf Quartiere im unmittelbaren Umfeld. Bis zu acht Detektorkontakte zwischen Juli und August vor allem im Bereich des Stadtbaches.
<b>Breitflügel-Fledermaus</b> <i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	Gerichtete Flüge aus Richtung Stadtzentrum über das Schulgelände in die Kleingärten. Insgesamt 14 Horchboxnachweise und 12 Detektorkontakte zwischen Mai und Juli. Einzelne tief jagende Tiere an größeren Grünflächen und im Wegesystem der KGA.
<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	G	Zwei kleine Sommerquartiere (ca. 1 – 2 Tiere) an Gartenlauben im südlichen Teil des UG. Ausgeprägte Jagdflüge im UG entlang von Wegen und am Gehölzrand zum Stadtbach. Insgesamt 285 Horchboxkontakte und 243 Detektorkontakte. Mögliches Überwinterungspotential an geeigneten Gebäuden in geringem Umfang gegeben.

Artname	RL D	RL MV	Status im UG
<b>Mückenfledermaus</b> <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	D	Relativ wenige Horchboxkontakte (26) über die ganze Saison. Detektornachweise hauptsächlich zwischen Juli und September im Bereich des Stadtbaches. Quartierpotenzial für Sommerquartiere und kleine Wochenstubengesellschaften im UG. Mögliches Überwinterungspotential an geeigneten Gebäuden in geringem Umfang gegeben.
<b>Rauhautfledermaus</b> <i>Pipistrellus nathusii</i>	*	G	Relativ wenige Horchboxkontakte (26) über die ganze Saison. 21 Detektornachweise hauptsächlich zwischen Juli und September im Bereich des Stadtbaches. Quartierpotenzial für Sommerquartiere und kleine Wochenstubengesellschaften im UG. Mögliche Überwinterungspotential an geeigneten Gebäuden in geringem Umfang gegeben.
<b>Braunes Langohr</b> <i>Plecotus auritus</i>	3	G	Regelmäßige Detektor und Horchboxkontakte vor allem im Bereich der zentralen Wegeföhrung durch die Kleingärten. Sommerquartiere und kleine Wochenstubengesellschaften werden vermutet. Die Tiere sind sehr unauffällig in ihren Quartieren und wechseln diese häufig. Die Vielzahl an künstlichen Niststätten und alten Obstbäumen generieren günstige Lebensraumbedingungen für die Art. Gleichzeitig stellen Kleingärten optimale Jagdhabitats für die Art dar, die besonders gerne Nachtfaltern an Blüten nachstellt (DIETZ & KIEFER 2020). Darüber hinaus sind einzelne Überwinterungen nicht auszuschließen.
<b>Mopsfledermaus</b> <i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	Die Art wurde ausschließlich via passivem Monitoring (Horchboxen) im Mai und Juni mit jeweils einem Kontakt an Standort Nr. 1 und 7 nachgewiesen. Das zeitliche Auftreten der Art beschränkt sich auf Mitternacht bzw. die frühe zweite Nachthälfte. Einzelne Tagesverstecke an Verschaltungen der Kleingärten sind möglich. Auch die Mopsfledermaus bevorzugt Nachtfalke die im UG bedingt durch die Nutzung präsent sind. Mögliche Überwinterungspotential an geeigneten Gebäuden in geringem Umfang gegeben.

RL MV: 3 = gefährdet; D = Daten defizitär, G= Gefährdung anzunehmen; RL D: \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 3 = gefährdet; D = Daten defizitär.

## **6. Hinweise zu Vermeidung und Kompensation**

***Das UG kann insgesamt als hochwertiger Fledermauslebensraum beurteilt werden. Die verschiedenen Arten, die teilweise ganzjährig Quartiere nutzen können, müssen zwingend in der Planung berücksichtigt werden. Entsprechend der Ergebnisse des vorliegenden Berichtes ergeben sich auf Planungsebene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für mögliche Quartierverluste an Gebäuden, Bäumen oder künstlichen Niststätten, die bei konkreten Planungen (Abriss/ Fällung) zum Tragen kommen. Die Verteilung der erfassten Quartiere aus dem Jahr 2022 kann saisonal stark schwanken und ist abhängig von Witterung, Nutzung der Parzellen und möglichen Störeinflüssen wie z.B. Prädation, Licht und Lärm.***

### ***Ökologische Begleitung des Abrisses***

Generell ist im ganzen Jahr mit Fledermäusen zu rechnen, weshalb eine ökologische Begleitung des Abrisses (ÖBB) und der Fällungen aller Bäume mit möglichen Quartiersstrukturen notwendig wird. Dies können auch Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von 10 cm sein. Eingriffe in Gehölzbestände des Stadtbaches sollten in Gänze unterbleiben. Betroffenen Gebäude, Nebengelasse, Obstbäume und künstliche Kästen müssen im direkten Vorfeld der Arbeiten kontrolliert werden, damit die potenziellen Strukturen nicht von Fledermäusen genutzt werden und keine Tiere im Zusammenhang mit den geplanten Arbeiten getötet werden.

### ***Mögliche Beeinträchtigung von Leitlinien und Jagdhabitaten***

Für die Planungen ergeben sich aus der direkten Nachbarschaft zu den Jagdgebieten im Süden (Gehölzrand des Stadtbaches) aber auch zu Leitlinien im Nordwesten (Baumbestand zwischen Schulgelände und KGA) Vorgaben zur Beleuchtung. Diese Bereiche sollten nicht direktem Lichteinfall ausgesetzt werden. Eine Anpassung der Lichtintensität an den erforderlichen Nutzen, eine Abschirmung der Strahlung und Lichtlenkung in den Nutzungsraum von oben nach unten gerichtet (keine Abstrahlung in umliegende Biotope), sowie eine Reduzierung des Blaulichtanteils ist zu beachten.

### ***Ausgleich***

Das notwendige Ausgleichsvolumen sollte im Rahmen der ökologischen Begleitung ermittelt, am tatsächlichen Bedarf ausgerichtet werden und artspezifische Kompensationsstrategien beinhalten.

Die Fledermaus Kompensationsmaßnahmen im Bereich der pädagogischen Einrichtungen aus den Jahren 2020 und 2021 sollten hinsichtlich der Erreichbarkeit von Jagdgebieten und möglichen Beeinträchtigungen Berücksichtigung finden.

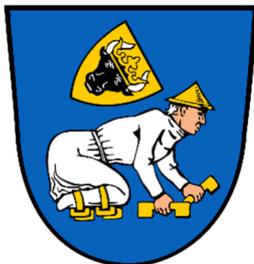
## 7. Literatur

- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Meze; Museum national d'Histoire naturelle, Paris (Inventaires et biodiversite series), 352 p.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- DIETZ, C. & KIEFER, A. (2020): Die Fledermäuse Europas. Stuttgart, Kosmos. Zweite Auflage, S. 390
- LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H. & LABES, H. (BEARB.) (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommern. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- HAMMER, M., ZAHN, A., MARCKMANN, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen, Version 1 –Oktober 2009. Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern.1
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse - Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Neue Brehm-Bücherei.
- VOIGT CC, KRAMER-SCHADT S, GRAS P (2019A): Movement responses of common noctule bats to the illuminated urban landscape. Landscape ecology. Accepted.
- VOIGT, C.C, C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019B): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.
- RUNKEL, V., GERDING, G., MARCKMANN, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Verlag: Tredition GmbH, Hamburg

**Kartierbericht Brutvögel**  
**Bebauungsplan Nr. 17 der Stadt Kröpelin**  
**„Gemeindliche Infrastruktur an der Schulstraße“**  
*(Landkreis Rostock)*



Verfahrensträger & Auftraggeber



Stadt Kröpelin  
Markt 1  
18236 Kröpelin

Auftragnehmer



Umwelt  
& Planung  
Bürogemeinschaft  
Brit Schoppmeyer  
Babette Lebahn

Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer  
M Sc. Jakob Streybell

02.02.2024

*J. Streybell* *Schoppmeyer*

## Inhalt

1	Einleitung & Gebietscharakteristik .....	3
2	Methodik .....	5
3	Ergebnisse.....	7
3.1	Fazit.....	12
4	Literatur .....	13

COPYRIGHT Umwelt & Planung Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer & M Sc. Jakob Streybell

Alle Rechte sind dem Verfasser vorbehalten. Es dürfen weder Teile des Gutachtens noch der Text im Ganzen ohne die ausdrückliche Genehmigung des Verfassers in irgendeiner Form vervielfältigt werden.

## 1 Einleitung & Gebietscharakteristik

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung müssen die Vorgaben des gesetzlichen Artenschutzes, insbesondere die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, Berücksichtigung finden. In diesem Zusammenhang ist die Bürogemeinschaft UMWELT UND PLANUNG mit der Erarbeitung naturschutzfachlicher Planungsunterlagen beauftragt worden. Der vorliegende Kartierbericht befasst sich mit Artengruppe der Brutvögel, deren Kartierung im Jahr 2023 durch Jakob Streybell erfolgt ist.

Das Untersuchungsgebiet Kita Kröpelin befindet sich am Südostrand der Stadt Kröpelin im Landkreis Rostock. Während sich im Norden und Westen das Stadtgebiet von Kröpelin befindet, grenzt im Süden und Osten die Niederung des Stadtbachs mitsamt zwei Kleingewässern an.

Das UG weist eine Größe von ca. 2,5 ha auf und umfasst im Wesentlichen die Kleingartenanlage „Karpfenteich“. Die Flächen werden im Westen vom Schul- und Sporthallenstandort, im Süden vom Stadtbach bzw. der Bahnstrecke Wismar-Rostock, im Osten von einer Wiese und im Norden bzw. Nordosten von Wohnbebauung begrenzt.

Die Flächen der Kleingartenanlage weisen vielfältige Strukturen auf, da sich die Nutzung bzw. Gestaltung der Parzellen teils stark unterscheidet. So sind neben naturfreundlichen, extensiv genutzten Grundstücken (siehe Abb. 1) auch „Deutsche“ Gärten (siehe Abb. 2) vorhanden, in denen der Natur kein Raum geboten wird. Auf den Flächen der Anlage kann von einer hohen Dichte an Nistkästen, v.a. für Höhlenbrüter (siehe Abb. 3) gesprochen werden. Der Kröpeliner Stadtbach (siehe Abb. 4), der über den Sägebach in den Hellbach entwässert, bildet den Südrand des Gebiets. Hier ist ein mittelalter Schwarzerlenbestand (siehe Abb. 5), eine üppige Brennesselflur und im Südwesten auch ein Kleingewässer vorhanden. Dahinter schließt sich der Bereich des Bahndamms (siehe Abb. 6) mit Gebüsch (v.a. Brombeere) an. Der Schul- und Sporthallenkomplex ist mit zahlreichen Kästen für Vögel und Fledermäuse versehen (siehe Abb. 7). Im Osten sind im Übergang zwischen Kleingartenanlage und einer Wiese (siehe Abb. 8) einige Bäume vorhanden, eine zweite Konzentration von Gehölzen auf der Fläche der Kleingartenanlage befindet sich östlich der Schule.



**Abbildung 1: Naturfreundliche Parzelle, 18.04.2023**



**Abbildung 2: „Deutscher“ Nutzgarten, 18.04.2023**



**Abbildung 3: Höhlenbrüterkasten, 18.04.2023**



**Abbildung 4: Kröpeliner Stadtbach mit Ufergehölz, 06.03.2023**



**Abbildung 5: Kleingewässer, 03.04.2023**



**Abbildung 6: Bahndamm und Gehölzbiotope, 16.05.2023**



Abbildung 7: Sporthalle mit Nisthilfen und Fledermauskästen, 16.05.2023



Abbildung 8: Östlicher UG-Rand, 16.05.2023

## 2 Methodik

Die Begehungen zur Brutvogelerfassung erfolgten in Anlehnung an die Revierkartierung nach Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) mit 6 Tageserfassungen in der Zeit von Anfang März bis Ende Juni 2023 mit mindestens jeweils einwöchigem Abstand, zusätzlich sind noch zwei Nachtkartierungen im März und Ende Mai durchgeführt worden (s. Tab. 1).

Tabelle 1: Auflistung der Kartiertage für die Erfassung der Brutvögel.

Datum	Wetter		
	Bewölkung	Temperatur	Wind
05.03.2023 – Nacht	8/8	0°C	1-2 NW
06.03.2023 - Tag	4/8	-1°C	1 Bft. Nordwest
03.04.2023 - Tag	4/8	7°C	2 Bft. Ost
18.04.2023 - Tag	8/8	10°C	2 Bft. Nordost
01.05.2023 - Tag	7/8	8°C	0-2 S
13.05.2023 - Tag	0/8	8°C	1 bis 2 Bft. Ost
31.05.2023 - Nacht	1/8	12°C	0-1 W
21.06.2023 - Tag	4/8	20°C	0 bis 2 West

Die Einteilung der Sichtungen erfolgte auf Basis der Brutzeitcodes des European Ornithological Atlas Committee (EOAC). Diese sind europaweit kompatibel und ordnen die Sichtungen A - einem *möglichem Brüten* B – einem *wahrscheinlichen Brüten* und C einem *sicheren Brüten* zu (s. Tab. 2).

**Tabelle 2: Brutzeitcodes nach EOAC. Quelle: WAHL et al. (2020).**

<b>Brutzeitcode</b>	<b>Bedeutung</b>
<b>A</b>	<b>Mögliches Brüten</b>
A1	Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt.
A2	Singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt.
<b>B</b>	<b>Wahrscheinliches Brüten</b>
B3	Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat festgestellt.
B4	Revierverhalten (Gesang, Revierkämpfe mit Reviernachbarn, etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von mindestens 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten.
B5	Balzverhalten (Männchen und Weibchen) festgestellt.
B6	Altvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf.
B7	Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet.
B8	Brutfleck bei gefangenen Altvögeln festgestellt.
B9	Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde, u.ä. beobachtet.
<b>C</b>	<b>Sicheres Brüten</b>
C10	Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet.
C11a	Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden.
C12	Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt.
C13a	Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvögel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (hoch oder in Höhlen gelegene Nester).
C14a	Altvogel trägt Kotsack vom Nestling weg.
C14b	Altvogel mit Futter für die nicht flüggen Jungen beobachtet.
C11b	Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden.
C13b	Nest mit brütendem Altvogel entdeckt.
C15	Nest mit Eiern entdeckt.
C16	Junge im Nest gesehen oder gehört.

### 3 Ergebnisse

Die Brutvogelfauna im UG und der näheren Umgebung besteht aus **34 Brutvogelarten** (s. Tab. 3). Insgesamt sind 75 Reviermittelpunkte gebildet worden, wobei 14-mal der Brutzeitcode C – sicheres Brüten festgestellt werden konnte, während 8 Papierreviere nur auf Basis einer Beobachtung in der Zeit der Brutphase beruhen (mögliches Brüten – BZC A). Darüber hinaus ist 53-mal der Brutzeitcode B – wahrscheinliches Brüten vergeben worden.

Die hohe Artenzahl lässt sich mit der Vielfalt an Biotoptypen erklären. Die Bereiche der Kleingartenanlage sind kleinstrukturiert und bieten typischen Siedlungsarten geeignete Habitatstrukturen. In und an den Gebäuden kommen Haus- und Feldsperling, Hausrotschwanz sowie Bachstelze vor. In den Baumhöhlen der Obstgehölze bzw. in den angebrachten Nistkästen haben Arten wie Feld- und Haussperling, Blau- und Kohlmeise (siehe Abb. 9), Gartenbaumläufer und Gartenrotschwanz (siehe Abb. 10) ihre (potenziellen) Fortpflanzungsstätten. Als Freibrüter sind Amsel, Bluthänfling, Elster (siehe Abb. 11), Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube (siehe Abb. 12), Rotkehlchen, Stieglitz und Türkentaube nachgewiesen worden. Im südlich angrenzenden Gehölzbereich entlang des Kröpeliner Stadtbachs kamen noch die Arten Buchfink, Fitis, Gelbspötter, Kuckuck, Nachtigall, Nebelkrähe, Star, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig und Zilpzalp dazu. Im Umfeld des Kleingewässers im Südwesten konnten schließlich auch Stockente und Teichralle (siehe Abb. 13) nachgewiesen werden.

Als Nahrungsgäste wurden noch Buntspecht, Kleiber, Kleinspecht, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan und Wacholderdrossel beobachtet. Darüber hinaus war auf einer Roterle am Stadtbach ein mittelgroßer Horst (siehe Abb. 14) verortet, der 2023 jedoch unbesetzt blieb.

Die Arten Bluthänfling, Feldsperling, Gimpel, Goldammer, Haussperling, Kuckuck, Star und Teichralle besitzen einen besonderen Schutz- bzw. Rote-Liste-Status nach LUNG M-V (2016).



**Abbildung 9: Kohlmeisennistplatz, 18.04.2023**



**Abbildung 10: Gartenrotschwanzmännchen, 18.04.2023**



**Abbildung 11: Elsternest, 18.04.2023**



**Abbildung 12: Ringeltaubennest, 18.04.2023**



**Abbildung 13: Teichralle, 21.06.2023**



**Abbildung 14: Unbesetzter Horst, 18.04.2023**

**Tabelle 3: Auflistung der festgestellten Brutvogelarten im Gebiet.**

A = mögliches Brüten, B = wahrscheinliches Brüten, C = sicheres Brüten, Bo = Bodenbrüter, Ba = Baumbrüter, Bu = Buschbrüter, Gb = Gebäudebrüter, Ho = Horstbrüter, Sc = Schilfbrüter, N = Nischenbrüter, H = Höhlenbrüter, NF = Nestflüchter, VSR Anh. I = Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, BArtSchV, s.g. = streng geschützt nach Bundesartenschutzverordnung, EG-VO 338/97 Anh. A = Arten geschützt nach Anhang A der EG – Verordnung 338/97, RL D = Rote Liste Deutschland, RL MV Rote Liste Mecklenburg – Vorpommern, Gefährdungsgrad: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, grau hervorgehoben = Brutvogelarten der Roten Listen oder besonderem Schutzstatus. Quelle: LUNG M-V (2016), angepasst nach SÜDBECK et al. (2005).

Artnamen		RL D	RL MV	VSR Anh. I	BArt SchV, s.g.	EG-VO 338/97 Anh. A	Fortpflanzungsstätte	Brutzeitcode			Reviere gesamt
								A	B	C	
Amsel	<i>Turdus merula</i>						Ba, Bu, Gb		8	4	12
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>						N, H, B	1			1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>						H		3	2	5
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V				Ba, Bu		1		1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>						Ba		2		2
Elster	<i>Pica pica</i>						Ba		1		1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	3				H, Gb		1	1	2
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>						B	1			1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>						H, N	1			1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>						H, N, Gb, (B)			1	1
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>							1			1
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		3				Ba		1		1
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>						Ba, Bu		1		1

Artname		RL D	RL MV	VSR Anh. I	BArt SchV, s.g.	EG-VO 338/97 Anh. A	Fortpflanzungsstätte	Brutzeitcode			Reviere gesamt
								A	B	C	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V				B		1		1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>						Ba		4		4
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>						Gb		1		1
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V				Gb, H, N		5	2	7
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>						Bu		2		2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>						Bu	1			1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>						H		4	3	7
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V					Brutparasit	1			1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>						Bu, Ba		1		1
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>						B		1		1
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>						Ba			1	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>						Ba, N		5		5
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>						B		1		1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3					H		1		1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>						Ba, Bu		3		3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>						B, Sc, Ba, NF		1		1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>						B	1			1
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V			x		B, Sc, NF	1			1
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>						Ba, Gb		1		1

Artnamen		RL D	RL MV	VSR Anh. I	BArt SchV, s.g.	EG-VO 338/97 Anh. A	Fortpflanzungsstätte	Brutzeitcode			Reviere gesamt
								A	B	C	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>						N		2		2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>						B		2		2
Gesamt								8	53	14	75

### 3.1 Fazit

Im UG konnten 34 potenzielle Brutvogelarten erfasst werden. Die relativ hohe Artenzahl auf dieser recht kleinen Fläche ergibt sich v.a. aus dem Vorhandensein vielfältiger Habitatstrukturen auf kleinster Fläche. Selbst die Kleingartenanlage „Karpfenteich“ bietet ein in sich nicht gleichartiges Habitat. Hier sind neben typischen, ordentlichen Nutzgärten auch naturnah gestaltete Parzellen mit älteren Obstbäumen, Hecken und „unordentlichen“ Ecken, die Nahrung in Form von Insekten und Spinnen liefern, vorhanden. Darüber hinaus sind auf den einzelnen Grundstücken häufig Nistkästen angebracht, die für Höhlenbrüter das Nistplatzangebot stark erhöhen. Weiterhin bietet der unmittelbar angrenzende Kröpeliner Stadtbach und die begleitenden Gehölz- und Saumbiotope Gehölzbrütern und gewässergebundenen Arten einen geeigneten Lebensraum.

Bei den gefährdeten/geschützten Arten handelt es sich fast ausschließlich um Offenland-, Halboffenland und Siedlungsbewohner, während die Wald- bzw. Gehölzarten mit Ausnahme des Kuckucks allesamt ungefährdet bzw. häufig sind. Die in dem Teich nachgewiesene Teichralle wird ebenfalls in der bundesdeutschen Roten Liste Vögel aufgeführt.

Während im Gehölzbestand im Umfeld des Kröpeliner Stadtbachs und den begleitenden Biotopen, wie z.B. den Kleingewässern keinerlei Eingriffe erfolgen, führt die Beplanung des zentralen UG (Kleingartenanlage) zu einem annähernd vollständigen Habitatverlust für die hier lebenden Arten. Mit Bluthänfling, Feld- und Haussperling und Gimpel hatten hier Arten ihre Reviermittelpunkte, die gefährdet bzw. besonders geschützt sind (LUNG M-V 2016).

Der Habitatverlust bzw. die Minderung der Habitatqualität ist im räumlichen Zusammenhang auszugleichen. Weiterhin ist die Bauzeitenregelung im Hinblick auf die Avifauna anzuwenden, um Störungen bzw. Verletzungen / Tötungen von Individuen europäischer Brutvogelarten zu verhindern.

#### 4 Literatur

LUNG M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg – Vorpommern heimischen Brutvogelarten. Stand 08.11.2016. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie. Güstrow: einsehbar unter: [https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz\\_tabelle\\_voegel.pdf](https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_tabelle_voegel.pdf).

SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (HRSG., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten, Radolfzell, 792 S.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg – Vorpommern. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg – Vorpommern (OAMV) e.V.: 471 S.

WAHL, J., BUSCH, M., DRÖSCHMEISTER, R., KÖNIG, C., KOFFIJBURG, T., LANGGEMACH, T., SUDFELDT, C., TRAUTMANN, S. (2020): Vögel in Deutschland – Erfassung von Brutvögeln. DA. BfN, LAG VSW. Münster: 56 S.