

Gutachten zur Brutvogelkartierung

für die

1. Änderung des B-Plans 3.1 der Hansestadt Stralsund „Industriegebiet Stralsund/ Lüdershagen“

Unterlage Nr.: **1.04**

Stand: April 2023

Auftraggeber:



SWS Natur GmbH

Frankendamm 7

18439 Stralsund, Deutschland

Telefon: +49 3831 241 1300

E-Mail: harald.sauter@natur-stralsund.de

Auftragnehmer:

PfaU  GmbH

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>



INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|---|-------|
| 1 Einleitung..... | 1 |
| 1.1 Anlass..... | 1 |
| 1.2 Untersuchungsgebiet | 1 |
| 2 Material und Methoden | 2 |
| 2.1 Material | 2 |
| 2.2 Methoden..... | 3 |
| 2.3 Untersuchungszeiträume | 3 |
| 3 Ergebnisse..... | 4 |
| 3.1 Ergebnisse der Brutvogelkartierung..... | 4 |
| 3.2 Bestandsbewertung..... | 7 |
| 4 Literaturverzeichnis..... | 8 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | Seite |
|--|-------|
| Abbildung 1 Übersichtskarte zur Lage des Untersuchungsgebiet | 2 |
| Abbildung 2 Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet | 6 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | Seite |
|---|-------|
| Tabelle 1 Witterungstabelle (Dämmerungsbegehung grau hinterlegt)..... | 4 |
| Tabelle 2 Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet..... | 5 |
| Tabelle 3 Brutgilden im Untersuchungsgebiet..... | 7 |

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

| | |
|------|---|
| GPS | Global Positioning System (deutsch Globales Positionsbestimmungssystem) |
| HZE | Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern |
| LK | Landkreis |
| LUNG | Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern |
| MTBQ | Messtischblattquadrant |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| UG | Untersuchungsgebiet, 50 m Radius um den Geltungsbereich |

1 Einleitung

1.1 Anlass

Anlass für die Brutvogelkartierung gibt die geplante 1. Änderung des B-Plans 3.1 der Hansestadt Stralsund „Industriegebiet Stralsund/Lüdershagen“. Die Projekte „Kapazitätserhöhung der Biogaserzeugungs- und Aufbereitungsanlage um ca. 50%“, „Erweiterung der Biogaserzeugungs- und Aufbereitungsanlage um eine CO₂-Verflüssigungsanlage“, „Errichtung einer PV-Freiflächenanlage auf dem Gelände der Biogasanlage“ und „Holzhackschnitzelanlage als Ergänzung zur Nutzung der Abwärme der Biogasanlage und Versorgung der Tribseer Vorstadt mit grüner Wärme“ sind hierbei angedacht.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ~ 11,2 ha und befindet sich in der Gemarkung Stralsund im Landkreis Vorpommern-Rügen. Ziel ist die Erfassung der Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet.

1.2 Untersuchungsgebiet

Als Untersuchungsgebiet (UG) wird ein Radius von 50 m um den Geltungsbereich des B-Plans 3.1 „Industriegebiet Stralsund/Lüdershagen“ definiert (vgl. Abb. 1). Das UG hat eine Größe von 18,9 ha. Die folgende Abbildung 1 gibt einen Überblick über das UG.

Das UG liegt im Süden der Hansestadt Stralsund im Stadtteil Am Umspannwerk im Stadtgebiet Lüssower Berg. Im UG befindet sich bereits eine Biomethananlage der SWS Natur GmbH. Südöstlich des UG liegt ein Standort der DB Netz AG, im Süden der Betriebshof der Verkehrsgesellschaft Vorpommern-Rügen mbH und weiter westlich anschließend ein Umspannwerk. Im Norden grenzen die Auflandeteiche der ehemaligen Zuckerfabrik Stralsund an, die heute als naturnahe Gewässer geschützte Biotop darstellen.

Die Böden sind Lehm-/ Tieflehm- Pseudogley (Staugley)/ Parabraunerde- Pseudogley (Braunstaugley)/ Gley- Pseudogley (Amphigley) auf dem Geschiebemergel der Hochflächen mit starkem Stauwasser- und/ oder mäßigem Grundwassereinfluss. Das Relief ist eben bis kuppig.

Im UG befinden sich zwei dinglich für den Naturschutz gesicherte Flächen. Es handelt sich einmal um ein Gewässer mit einer ausgeprägten Röhrichtzone, zum anderen um ein Landröhricht. Beide Flächen liegen östlich der Biogasanlage.



Abbildung 1 Übersichtskarte zur Lage des Untersuchungsgebiet

2 Material und Methoden

2.1 Material

- Fieldbook FZ-G1 (Fa. Panasonic) mit eingebautem GNSS-Empfänger und der GIS-Software GI Mobil RT (Fa. GI Geoinformatik GmbH)
- Fernglas Swarovski EL 10x42 und Leica 10 x 42
- Spektiv

2.2 Methoden

Die Brutvögel wurden anhand ihrer artspezifischen Lautäußerungen und gemäß der Standardmethoden lokal erfasst (vgl. Banse&Bezzel, 1984, Eichstädt et al., 2006 Flade, 1994;Südbeck et al., 2005). Reviere der einzelnen Arten wurden danach als sogenannte Punktreviere in einer Karte dokumentiert. Als Arbeitstechnik für die erhobenen Daten kam im Feld das Fieldbook Modell FZ-G1 (Fa. Panasonic) mit eingebautem GNSS-Empfänger und der GIS-Software GI Mobil RT (Fa. GI Geoinformatik GmbH) zum Einsatz.

Reviere der einzelnen Arten wurden danach als sogenannte Punktreviere in einer Karte (siehe Anhang) dokumentiert. Es entstanden mit der digitalen Technik aber keine sogenannten Papierreviere (wie bei Südbeck et al. 2005) mehr, sondern digitale Reviere. Der Erfasser sah in seinem Fieldbook die Beobachtungen von der letzten Begehung und konnte demnach entscheiden, ob schon eine Beobachtung vorlag oder dort ein neues Revier zu dokumentieren war. Durch die GPS-Unterstützung wurden die Reviere standortgenauer erfasst als bei analogen Kartierungen auf dem Papier. Zudem wurde jede Beobachtung gewertet und nicht wie bei Südbeck et al. 2005 erst nach 3 Beobachtungen ein Revier gebildet, da bei 6 Begehungen (+2 Nachtbegehungen), wie es die Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, 2018) vorgeben, die Wahrscheinlichkeit ohnehin schon gering ist, jeden potenziell vorkommenden Vogel mindestens dreimal erfasst zu haben, um ihm ein Revier zuzuordnen.

Im Ergebnis wird eine GIS-Karte generiert, bei der für jedes Revier ein Punkt gesetzt und die revierbesetzende Art mit ihrem Artkürzel angegeben wird. Diese Punkte geben nicht die genauen Brutplätze der jeweiligen Art an, sondern stets nur den geschätzten Kernbereich des Reviers.

Der Revierpunkt wird in die Struktur verortet, wo sich möglicherweise der Neststandort der jeweiligen Art befinden kann. So wird eine Feldlerche stets im Feld bzw. den randlichen Strukturen verortet, eine Mönchsgrasmücke aber eher in eine Heckenstruktur usw. je nach Brutgilde.

Die Erfassungen erfolgten gemäß den Methodenstandards nach Südbeck et al. unter möglichst optimalen Wetterbedingungen. An einzelnen Tagen erfolgte auch eine abendlich-nächtliche Begehung, um einerseits die Eulenvögel und andererseits abend- oder nachtaktive Singvögel zu erfassen (wie z.B. Wachtel, Sprosser). Dies entspricht den in der HzE MV geforderten Begehungen (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, 2018).

2.3 Untersuchungszeiträume

Die Begehungen fanden an niederschlagsfreien, überwiegend sonnigen, milden bis warmen Tagen mit wenig Bewölkung und maximal mäßigem Wind statt. Die Witterungstabelle gibt einen Überblick über die Tage der Begehung.

Tabelle 1 Witterungstabelle (Dämmerungsbegehung grau hinterlegt)

| ID. | Datum | Uhrzeit | Wetter | Temperatur [°C] |
|-----|----------|---------------------------------|---|-----------------|
| 1 | 19.03.22 | 16:30 - 18:30 | sonnig, mäßiger Wind aus Ost | 7 - 6 |
| 2 | 18.04.22 | 8:00 - 12:00 | heiter, kein Wind | 4 - 11 |
| 3 | 20.04.21 | 6.00-12.00 | sonnig und nur morgens diesig, wind kaum bis leicht, später ein paar Wölkchen | 2 - 12 |
| 4 | 20.05.22 | 14:00 - 16:00 | bewölkt, leichter W-Wind, ab 15:00 Uhr windstill | 17 - 18 |
| 5 | 07.06.22 | 14:00 - 20:00 | heiter, ganz leichter SW-Wind | 20 - 24 |
| 6 | 17.06.21 | 20.00-22.30 | sonnig, mäßiger Wind, sehr heiß trotz Wind, trocken, selbst abends um 22.00 noch 20°C | 20-35 |
| 7 | 23.06.22 | 13:00 - 16:30, 21:00 - 23:40 | klar, leichter NO-Wind, ab 21:30 Uhr windstill | 18 - 25 |
| 8 | 06.07.22 | 18:00 - 21:45 | heiter, kurz Sprühregen, mäßiger W-Wind | 17 - 18 |

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Insgesamt wurden 12 Brutvogelarten mit 18 Revieren im Untersuchungsgebiet im Zeitraum von März 2022 bis Juli 2022 erfasst. Häufigste Arten im UG waren Haussperling und Mönchsgrasmücke mit je drei Revieren (Tab. 2).

Im Bereich der eingelagerten Silagen wurden mehrfach Saatkrähen und Stare als Nahrungsgäste beobachtet. Weitere Nahrungsgäste oder Durchzügler wurden an den Kartierterminen nicht festgestellt.

Tabelle 2 Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

| Art-kürzel | wissenschaftlicher Name | deutscher Name | Anzahl der Brutreviere | Gilden-zugehörigkeit | RL D (2016) | RL MV (2014) | VS - RL Anh. I | BAV | BNat SchG |
|------------|-------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------|----------------|-----|-----------|
| A | <i>Turdus merula</i> | Amsel | 2 | Ba, Bu | * | * | | | |
| B | <i>Fringilla coelebs</i> | Buchfink | 1 | Ba | * | * | | | |
| Ba | <i>Motocilla alba</i> | Bachstelze | 1 | N, H, B | * | * | | | |
| E | <i>Pica pica</i> | Elster | 1 | Ba, Bu | * | * | | | |
| G | <i>Emberiza citrinella</i> | Goldammer | 1 | Bu | V | V | | | |
| H | <i>Passer domesticus</i> | Hausperling | 3 | H | V | V | | | |
| K | <i>Parus major</i> | Kohlmeise | 1 | H | * | * | | | |
| Mg | <i>Sylvia atricapilla</i> | Mönchs-grasmücke | 3 | Bu | * | * | | | |
| N | <i>Luscinia megarhynchos</i> | Nachtigall | 1 | Ba, Bu | * | * | | | |
| Ro | <i>Emberiza schoeniculus</i> | Rohrammer | 1 | Sc | * | V | | | |
| Su | <i>Acrocephalus palustris</i> | Sumpfrohr-sänger | 1 | B, Sc | * | * | | | |
| Zi | <i>Phylloscopus collybita</i> | Zilpzalp | 2 | Ba | * | * | | | |

Gilde B=Boden-, Ba=Baum-, Bu=Busch-, Gb=Gebäude-, Ho=Horst-, Sc=Schilf-, N=Nischen-, H=Höhlen-, K=Koloniebrüter

RL D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (DRV und NABU 2015)

RL MV = Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (LUNG 2014)

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = Arten mit geographischer Restriktion

V = Arten der Vorwarnliste

* = ungefährdet

VS-RL EG-VO 338/97 = Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

BAV = Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV 2009); Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)

X = Streng geschützt

In folgender Abbildung sind die festgestellten Brutvogelreviere kartographisch wiedergegeben.



Legende

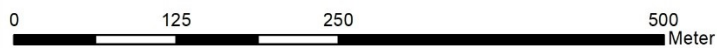
- Geltungsbereich
- Untersuchungsgebiet (50 m Radius)

Brutvogelreviere 2022

- Brutvogelreviere 2022

Artkürzel

- | | | | |
|----|--------------------|----|-----------------------|
| A | Amsel (n=2) | K | Kohlmeise (n=1) |
| B | Buchfink (n=1) | Mg | Mönchsgrasmücke (n=3) |
| Ba | Bachstelze (n=1) | N | Nachtigall (n=1) |
| E | Elster (n=1) | Ro | Rohrhammer (n=1) |
| G | Goldammer (n=1) | Su | Sumpfrohrsänger (n=1) |
| H | Haussperling (n=3) | Zi | Zilpzalp (n=2) |



© Geobasisdaten (Karten): Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LAIv-MV)

Abbildung 2 Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet

3.2 Bestandsbewertung

Brutvogelreviere kamen im UG hauptsächlich in Gehölzstrukturen vor (siehe Tab. 2 und Karte in Abb. 2) und beschränkten sich vorrangig auf die Gehölze in der Peripherie des 50 m Radius. Dementsprechend waren Baum- und Buschbrüter mit den meisten Brutrevieren (11) und auch den meisten Arten vertreten (siehe Tab. 3). Höhlenbrüter waren mit 4 Brutrevieren vertreten, allerdings gab es im UG nur wenig Altholzbestand, so dass höhlenbrütende Arten hier nur mäßig vertreten waren. Die nachgewiesenen Haussperlinge brüteten im Umfeld der Biogasanlage in Zwischenräumen anstatt in Höhlen. Zu den Gebäude- und Nischenbrütern zählt die Bachstelze, die ebenfalls im Bereich der Biogasanlage brütete. Bodenbrüter wurden nicht festgestellt. Mit Sumpfrohrsänger und Rohrammer wurden zwei Arten der Schilfbrüter rund um das Kleingewässer östlich der Biogasanlage festgestellt.

Tabelle 3 Brutgilden im Untersuchungsgebiet

| Brutgilde | Anzahl an Brutrevieren | Arten |
|----------------------------|------------------------|-------|
| Bodenbrüter | 0 | 0 |
| Baum- und Buschbrüter | 11 | 7 |
| Höhlenbrüter | 4 | 2 |
| Gebäude- und Nischenbrüter | 1 | 1 |
| Schilfbrüter | 2 | 2 |

Die Flächen des Untersuchungsgebiets haben für die Brutvögel eine geringe bis keine Bedeutung. Keine der nachgewiesenen Arten ist eine Art der Vogelschutzrichtlinie oder der Bundesartenschutzverordnung. Alle Arten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders, aber nicht streng geschützt. Bis auf Goldammer, Haussperling und Rohrammer sind alle Arten in Mecklenburg-Vorpommern ungefährdet. Goldammer, Haussperling und Rohrammer stehen auf der Vorwarnliste (Vökler et al., 2014). Auf der Vorwarnliste befinden sich Arten, deren Bestand zwar abnimmt, die aber im Moment noch nicht gefährdet sind.

4 Literaturverzeichnis

Banse, G., Bezzel, E., 1984. Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Brutvögel Mitteleuropas. *Journal für Ornithologie*, 125, 291-305.

Eichstädt, W., Scheller, W., Sellin, D., Starke, W., Stegemann, K.-D., 2006. Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland/Mecklenburg.

Flade, M., 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, 2018. Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Schwerin.

Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Vökler, F., Heinze, B., Sellin, D., Zimmermann, H., 2014. Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung.